

Jerzy Podlewski, project manager, PLANSYS |

Rynek BIOMASY STAŁEJ w Polsce

Osiągnięcie ambitnych celów produkcyjnych energii z biomasy do 2020 r. będzie możliwe jedynie dzięki dobrze rozwiniętemu rynkowi biomasy stałej w Polsce.

Truizmem jest stwierdzenie, że rynek to zespół mechanizmów wzajemnego oddziaływania nabywców i sprzedawców dobra, prowadzący do określenia jego ceny i ilości. Definicja ta powinna jednak pomóc w realistycznej ocenie rynku biomasy w Polsce i perspektyw jego rozwoju.

■ Magiczne słowo *potencjał*

W dyskusji na temat wykorzystania biomasy na cele energetyczne wyjątkowo często pada słowo **potencjał**. Prognozuje się realizację projektów, które będą biomasę konsumować. Z drugiej strony kalkuluje się olbrzymi **potencjał** biomasy, w dużym uproszczeniu według formuły powierzchnia razy wydajność przy założeniach, które nie wytrzymują próby empirycznej weryfikacji w terenie. Co więc można dzisiaj powiedzieć o istniejącym rynku biomasy stałej w Polsce?

■ Odbiorcy biomasy

Według szacunku Polskiej Izby Biomasy w 2007 r. popyt zgłaszany na biomasę sięgał nawet 3 mln t, a w 2010 r. ma już wynosić 6 mln i ciągle rosnąć. Wzrost popytu będą bez wątpienia napędzać duże zakłady energetyki zawodowej, których zużycie biomasy wynosi nawet do kilkuset tysięcy ton (np. EC Białystok – 230 tys. t, Rybnik – 350 tys. t).

Zarówno więksi jak i mniejsi gracze na rynku wykorzystują przede wszystkim odpady drzewne w procesie współspalania. Już dziś najwięksi odbiorcy, wykorzystując swoją siłę finansową,

zaczynają „wysysać” biomasę z bliższej i dalszej okolicy, zatrudniając wyspecjalizowane firmy logistyczne. Małe ciepłownie są zdane głównie na rozproszone, często sezonowe źródła dostaw, takie jak lokalne tartaki, czy firmy zajmujące się „czyszczeniem lasów” i zieleni miejskiej. Wydaje się, że mniejsi odbiorcy będą musieli w najbliższym czasie pozyskiwania biomasy, biorąc pod uwagę rosnącą konkurencję dużych zakładów, która będzie przejmować najbardziej wartościowy surowiec.

Rośnie również popyt na biomasę rolną (przede wszystkim słomę), która

w przyszłości ma być podstawowym źródłem zielonej energii. Przesądza o tym rozporządzenie ministra Waldemara Pawlaka z ubiegłego roku, które ma spowodować, że do 2015 r. podstawowym rodzajem biomasy dla zakładów o mocy powyżej 5 MW ma się stać biomasa rolnicza. Aktualnie słomę kupują głównie ciepłownie, wykorzystując zautomatyzowane procesy spalania. W Polsce działają co najmniej 24 kottownie opalane słomą i ponad 150 kottów – o łącznej mocy przekraczającej 60 MW.

Według ministerstwa rolnictwa, popyt zgłaszany przez energetykę na biomasę rolną w 2008 r. wynosił ok. 300 tys. t i ma rosnąć o milion ton rocznie.

■ Dostawcy biomasy drzewnej

Obecnie krajowa energetyka odnawialna wykorzystuje przede wszystkim biomasę leśną, zwykle w procesie współspalania.

Największym źródłem biomasy są Lasy Państwowe, które w rzeczywistości decydują o ilości surowca dostępnego dla energetyki. Dotyczy to również wyspecjalizowanych dostawców biomasy pozyskujących ją bezpośrednio w LP i sprzedających po przetworzeniu do odbiorców zawodowych i prywatnych.

Polityka LP zmienną jest. Stąd wszelkie kalkulacje dotyczące ilości dostępnej biomasy oparte na danych statystycznych należy traktować z dużą ostrożnością. Generalna Dyrekcja LP szacuje, że potencjał drzewa do wykorzystania na cele energetyczne wynosi około 6,1 mln m³, co odpowiada wartości energetycznej 41,6 PJ rocznie. Odpadów z przemysłu drzewnego (wg. Instytutu Technologii Drewna) jest ponad 8 mln m³ (81 PJ).

Dla inwestora planującego budowę lokalnej ciepłowni są to wielkości o tyle imponujące, co abstrakcyjne. W rzeczywistości, w przypadku każdego projektu, konieczna jest analiza dostępności biomasy uwzględniająca zasoby pobliskich nadleśnictw, potencjalnych dostawców, konkurencję i kwestie logistyczne.

Nie należy zapominać również o innym źródle biomasy, którym może być zieleń miejska i sadownictwo (ponad 50 PJ).

■ Uprawy energetyczne

W rezultacie wejścia w życie przywołanego wcześniej rozporządzenia premiera Waldemara Pawlaka, pojawiają się przesłanki do reanimacji upraw roślin energetycznych. W 2007 r. było w kraju 5700 ha upraw (głównie wierzby) oraz 1600 ha innych roślin energetycznych. Powiększenie areалу upraw energetycznych będzie niezbędne dla rozwoju energetyki zawodowej, która obecnie w większości wykorzystuje odpady leśne. Biorąc pod uwagę niepewną opłacalność uprawy roślin energetycznych, wydaje się jednak, że producenci energii będą musieli sami podjąć trud organizacji i być może sfinansowania nowych plantacji.

■ Dostawcy biomasy rolnej

Znacznie większym wyzwaniem – niż w przypadku biomasy leśnej – jest charakterystyka dostawców biomasy rolnej, głównie słomy. Roczne nadwyżki słomy szacuje się na ponad 11 mln t (195 PJ). Ale już szacunki bilansu słomy w poszczególnych regionach ujawniają istotne zróżnicowanie. Pokazują one, że w części województw słomy do wykorzystania na cele energetyczne po prostu nie ma, ponieważ rolnicy wykorzystują ją na własne potrzeby (pasza, ściółka, przyoranie). Wykorzystanie słomy sprawia również bardzo duże problemy logistyczne związane z transportem i składowaniem surowca o dużej objętości. Stąd właściwe jest raczej mówienie o lokalnych rynkach biomasy rolnej, o stosunkowo ograniczonym zasięgu.

Niezwykle istotnym czynnikiem, a trudno uchwytym i być może dłatego pomijanym, jest – mówiąc ogólnie – bardzo wstrzemięźliwe nastawienie producentów rolnych do tematu bioma-

sy. Badania terenowe ujawniają często zaskakujące lokalne uwarunkowania. Można zaryzykować twierdzenie, że jeżeli potencjalny producent zielonej energii chce korzystać z dobrodziejstw lokalnego rynku biomasy rolnej, to będzie musiał go sam sobie najpierw zorganizować.

■ Ceny biomasy

Rosnący popyt na biomasę przy ograniczonych istniejących zasobach prowadzi w oczywisty sposób do wzrostu cen. Cena zależy przede wszystkim od wartości energetycznej surowca, na którą wpływa jego wilgotność oraz stopień zanieczyszczenia. I tak na przykład za metr przestrzenny czystych zrębków trzeba już zapłacić ponad 40 zł, ale trociny z tartaku można było jeszcze niedawno kupić za 20 zł. Wyceny biomasy drzewnej coraz częściej dokonuje się również w GJ, co ułatwia jej odniesienie do ceny miatu węglowego.

W przypadku biomasy rolnej, cena słomy przekracza już 150 zł za tonę, choć indagowani rolnicy często są gotowi do sprzedaży za cenę znacznie różniącą się od wspomnianej.

Nadwyżki słomy są zwykle wykorzystywane na własne potrzeby, a rynki słomy mają lokalny charakter. Stąd wydaje się, że o ile energetycy mogą wyliczyć stosunkowo precyzyjnie cenę słomy w odniesieniu do jej wartości opałowej, to potencjalni dostawcy są w stanie podać jej cenę dopiero w obliczu pojawienia się realnej perspektywy sprzedaży posiadanych nadwyżek.

■ Rynek potencjalny, rynek realny

Wiele już wiadomo na temat potencjału biomasy w kraju. Znane są cele produkcji zielonej energii. Rysuje się więc powstanie olbrzymiego rynku biomasy. Nie powinno to jednak zacierać obrazu realnego rynku biomasy w Polsce, wraz z jego istniejącymi ograniczeniami i możliwościami.

□