

Popioły z energetyki pełnowartościowymi surowcami dla budownictwa

DOI: 10.15199/33.2015.12.12

Komisja Europejska przygotowała nowe regulacje dotyczące **Circular Economy** (gospodarki o obiegu zamkniętym), której głównym celem jest ochrona zasobów surowców naturalnych i racjonalne nimi gospodarowanie (więcej w artykule dr. inż. Tomasza Szczygielskiego pt. *Minerały antropogeniczne z energetyki a gospodarka o obiegu zamkniętym* na str. 34 – 36). W tej sytuacji trzeba zwiększyć ilość przetwarzanych ubocznych produktów spalania węgla (UPS) na surowce lub wyroby spełniające normy techniczne, gdyż z pewnością nowe przepisy spowodują dotkliwe skutki dla wszystkich podmiotów składających odpady. O tych problemach dyskutowano podczas tegorocznej **XXII Międzynarodowej Konferencji „Popioły z energetyki”, zorganizowanej przez Polską Unię UPS, która odbyła się 21 – 23 października br. w Krynicy-Zdroju** i zgromadziła przeszło 160 uczestników – naukowców, przedstawicieli energetyki, firm wykorzystujących UPS oraz ekspertów gospodarczych. Rozważali oni też inne zagrożenia wynikające z polityki Unii Europejskiej dotyczącej gospodarowania odpadami. Jak stwierdziła w swoim referacie **mgr inż. Agata Wirth** z firmy Tauron Polska Energia S.A., Komisja Europejska zleciła opracowanie przeglądu Europejskiej Listy Odpadów i ich właściwości niebezpiecznych. W efekcie może dojść do zmiany statusu ubocznych produktów spalania, w tym popiołów z dużą zawartością wapnia, produktów odsiarczania spalin oraz popiołów fluidalnych na odpady niebezpieczne. Wówczas koszty zagospodarowania UPS zwiększą się kilkunastokrotnie w porównaniu ze stanem aktualnym.

Na kolejny problem zwróciła uwagę **mgr inż. Sonia Jarema-Suchorowska** z firmy „Energopomiar” Sp. z o.o. w referacie pt. *Wpływ nowych uregulowań prawnych w energetyce na właściwości ubocznych produktów spalania*, która poinformowała, że nie zakończyły się jeszcze wszystkie prace nad dostosowaniem instalacji spalania paliw w elektrowniach i elektrociepłowniach do Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z 24 listopada 2010 r. (IED), która nałożyła na energetykę wymagania znacznego obniżenia emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu i pyłów (będą one obowiązywać od 1 stycznia 2016 r.), a już Komisja Europejska planuje opublikowanie nowych obowiązkowych uregulowań BAT (Best Available Techniques – Najlepszych Dostępnych Technik) w celu dalszego ograniczenia emisji CO₂, NO_x i pyłów, a także innych związków chemicznych: chlorowodoru; fluorowodoru; rtęci; amoniaku oraz tlenku węgla. Skutkiem to będzie koniecznością budowy nowych lub rozbudową istniejących instalacji oczyszczania spalin i wpłynie na zmianę ilości oraz właściwości ubocznych produktów spalania.

Jak stwierdziła pani Jarema-Suchorowska, w wyniku dostosowania instalacji spalania w elektrowniach i elektrociepłowniach do wymagań Dyrektywy (IED) i konkluzji BAT, należy się spodziewać większej ilości produktów odsiarczania. W instalacji odazotowania spalin nie powstaną wprawdzie dodatkowe odpady, ale popioły lotne i żużle będą miały wyższe straty prażenia, a w popiele lotnym może dodatkowo znaleźć się amoniak.

Natomiast w przypadku pyłów nie zmieniają się ich właściwości, ale zwiększa ilość.

Wiele miejsca podczas konferencji „Popioły z energetyki 2015” poświęcono obecnemu przetwarzaniu i wykorzystaniu produktów spalania paliw stałych w energetyce oraz zwiększeniu ich zastosowania w gospodarce jako antidotum na składowanie. Najważniejsze tematy z punktu widzenia budownictwa to m.in. zastosowanie popiołów lotnych do cementu i betonu zgodnie z aktualnymi normami; technologia wytwarzania autoklawizowanego betonu komórkowego z zastosowaniem popiołów fluidalnych; wykorzystanie popiołów do produkcji lekkiego kruszywa spiekane. Uczestnicy konferencji zaprezentowali też konkretne rozwiązania regulacyjne, organizacyjne i technologiczne dotyczące rozwoju branży UPS. Wszyscy jednogłośnie stwierdzili, że bez politycznego i finansowego wsparcia bardzo trudnych i długoterminowych prac dotyczących zwiększenia wykorzystania ubocznych produktów spalania jako pełnowartościowych surowców lub produktów, dostosowanie się energetyki oraz przetwórców UPS do nowych wymagań unijnych będzie bardzo trudne.

Zgodnie z tradycją, podczas tegorocznej konferencji „Popioły z energetyki”, **Polska Unia UPS wyróżniła statuetkami Feniksów** osoby i firmy za szczególne osiągnięcia w poszukiwaniu nowych kierunków i sposobów zwiększenia wykorzystania ubocznych produktów spalania w gospodarce. Nagrody otrzymali:

- w kategorii **człowiek** – Artur Zając z EDF Ekoserwis;
- w kategorii **projekt** – Grey 2 Green Tauron Polska Energia S.A.;
- w kategorii **firma** – ICiMB Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych z Krakowa.

Na podstawie wygłoszonych referatów, dyskusji panelowej pt. *Czy gospodarka o obiegu zamkniętym będzie szansą dla polskiej energetyki i całej gospodarki* oraz głosów uczestników konferencji sformułowano wnioski z XXII Konferencji „Popioły z energetyki”, które będą skierowane do organów administracji państwowej i wielu instytucji, a także wykorzystywane w działalności Polskiej Unii UPS na rzecz promocji i rozwoju branży ubocznych produktów spalania. We wnioskach tych stwierdzono, że:

■ gospodarka o obiegu zamkniętym jest szansą dla energetyki, ponieważ UPS będą traktowane jako zasoby antropogeniczne dla budownictwa i innych sektorów;

• konieczne jest rozszerzenie współpracy poszczególnych gałęzi gospodarki z energetyką w celu skutecznego oddziaływania na rząd, aby została wdrożona idea „pierwszeństwa dla wtórnych”;

• należy upowszechnić wiedzę na temat UPS, aby minerały antropogeniczne były postrzegane przez społeczeństwo i administrację jako wartościowe surowce;

• konieczne jest wspólne działanie oraz koordynacja prac poszczególnych jednostek z energetyki i UPS, aby stworzyć duży potencjał do wdrażania racjonalnych rozwiązań i regulacji istotnych dla tych sektorów.

Krystyna Wiśniewska