

# Weź, zużyj i... użyj ponownie

## Wyzwanie dla współczesnego świata

O gospodarce o obiegu zamkniętym i IV Kongresie Opakowań rozmawiamy z Wacławem WASIAKIEM, dyrektorem biura Polskiej Izby Opakowań.



### Czym jest gospodarka o obiegu zamkniętym?

Nim odpowiem na to pytanie, uzgodnimy, co rozumiemy przez pojęcie „gospodarka”. Nie wdając się w dyskusję na temat definicji gospodarki, przyjmijmy, że jest to całość działań, której celem jest zaspokajanie potrzeb społeczeństwa. Gospodarka o obiegu zamkniętym (GOZ, z ang. circular economy) ma zastąpić dotychczas realizowaną gospodarkę liniową (linearną). Podstawowe różnice między nimi wynikają ze sposobu zaspokajania potrzeb konsumentów. Zgodnie z założeniami realizowanej dotychczas gospodarki liniowej, zaspokajamy swoje potrzeby według formuły „weź, zużyj, wyrzuć”. Nie uwzględniamy faktu, iż na wytworzenie tego, co „bierzemy”, potrzebne są określone zasoby, przede wszystkim

surowcowe i energetyczne. W wielu przypadkach nie są one nieograniczone. Zaś w ramach trzeciego elementu tej triady – wyrzuć – zaśmiecamy jak najszerzej rozumiane środowisko. O skutkach nie ma potrzeby mówić, są doskonale znane.

Gospodarka o obiegu zamkniętym proponuje formułę: weź, zużyj (wykorzystaj) i użyj (wykorzystaj ponownie). W tym modelu raz wprowadzone do gospodarczego obiegu zasoby powinny w nim krążyć, zaś te, których z wielu względów nie można wykorzystać, są uzupełniane z zewnątrz. Celem jest oszczędzanie zasobów nieodnawialnych, maksymalne wykorzystywanie zasobów odnawialnych, traktowanie odpadów jako źródła zasobów do ponownego wykorzystania. W rezultacie oszczędzimy zasoby naturalne i ograniczymy degradację ekosystemu przez zmniejszanie ilości odpadów.

### Dlaczego ten model gospodarki jest tak ważny, czemu powinniśmy ku niemu zmierzać?

Jak wspominałem, model GOZ ma służyć oszczędzaniu zasobów naturalnych, aby wystarczyło ich dla następnych pokoleń mieszkańców naszej planety. Ma poprawiać stan środowiska poprzez zmniejszenie „wolumenu” odpadów oraz stopnia i zakresu ich szkodliwości dla zdrowia całego ekosystemu – ludzi, zwierząt, roślin. Czy zatem realna jest obawa o całkowite wykorzystanie zasobów naturalnych, których magazynem i źródłem jest Ziemia? Absolutnie tak. Liczne prognozy to potwierdzają. Jeśli chodzi o surowce energetyczne, takie jak: węgiel, ropa naftowa, gaz ziemny, to przy aktualnym tempie ich zużycia możemy mówić o dostępności na zaledwie 100 następnych lat. Nieco lepiej wygląda zasobność rud uranu – około 250 lat. To dane dotyczące świata. Dla Polski są inne, mówią o około 65–70 latach.

Jeszcze gorzej wygląda kwestia stopnia degradacji świata, będąca skutkiem braku skutecznej gospodarki odpadami. Tylko w Polsce z powodu zanieczyszczenia powietrza pyłami rocznie umiera około 40 tys. osób, zaś ostatnie pożary wysypisk śmieci uświadomiły nam skalę zaniedbań w zakresie ich racjonalnego zagospodarowania. Zbyt szybko i łatwo przyzwyczajamy się do sygnalizowanego przez naturę stanu zagrożenia środowiska. Jako ciekawostkę traktujemy informację, iż na wodach Pacyfiku utworzyła się wyspa odpadów z tworzyw sztucznych o powierzchni równej Francji. Zaś zapotrzebowanie na zasoby naturalne oraz zagrożenie, jakie niosą ze sobą odpady, będą rosnąć wraz ze wzrostem liczby ludności świata. Stąd proponowany model gospodarki o obiegu zamkniętym wydaje się remedium na opisane problemy i zagrożenia. Czy tak się stanie i w jakim stopniu, zależy to od nas wszystkich, a w szczególności od polityków i ludzi nauki. Od wrażliwości wszystkich mieszkańców Ziemi i gotowości uczestniczenia w przekształcaniu aktualnie uprawianego modelu gospodarki. Gospodarka o obiegu zamkniętym to cywilizacyjne wyzwanie dla świata 1. połowy XXI wieku.

### Jak model gospodarki cyrkularnej może być realizowany w przemyśle opakowaniowym?

Przemysł opakowaniowy jest jednym z elementów gospodarki, traktowanej jako system, którego celem jest zaspokajanie potrzeb społeczeństwa. Odpady opakowaniowe stanowią około 8% ogólnej masy odpadów wytwarzanych przez człowieka. Mogłoby się wydawać, że to niewiele, jednak jak pokazuje praktyka, skutecznie niszczą one środowisko, zatruwają zwierzęta i ludzi. Stąd potrzeba wdrożenia modelu gospodarki o obiegu zamkniętym także

w przemyśle wytwarzającym opakowania – nie tylko w sferze wykorzystania jego odpadów, ale zwłaszcza na etapie projektowania i produkowania. Mówiąc o projektowaniu, trzeba podkreślić rolę producenta produktu. To on określa, jakie wymagania powinno spełnić opakowanie. Zaś projektant, uwzględniając te wytyczne, decyduje o doborze materiału, konstrukcji oraz technologii produkcji opakowania. Powinien zatem proponować materiał, który pochodzi z surowców odnawialnych (np. polimery z surowców odnawialnych, choć to jeszcze przyszłość, bowiem udział takich polimerów to zaledwie 1% w ogólnej masie tworzyw sztucznych stosowanych w gospodarce; w przemyśle opakowań ten udział jest nieco wyższy i stanowi około 1,5–2%). W konstrukcji winien zastosować takie rozwiązania, które pozwolą na łatwy, efektywny recykling. Tam, gdzie to możliwe, projektant powinien stosować tzw. materiały permanentne, czyli dające możliwość niemal nieograniczonego przetwarzania, jak szkło i metale. Dalej – powinien optymalizować jego wymiary i masę, w przypadku opakowań wielomateriałowych tak dobierać materiały, aby można było łatwo je rozdzielać, i unikać przy tym niepoddających się recyklingowi (np. szkło czarne).

Dobrym przykładem opakowań zgodnych z modelem GOZ są opakowania wielokrotnego użytku. Już dzisiaj producenci napojów, a w szczególności piwa, zwiększają skalę zwrotności butelek. Zarówno zlecający stworzenie opakowania, jak i jego projektant mu-

szą wiedzieć, co stanie się z tym opakowaniem po wykorzystaniu, w jakim stopniu będzie można przywrócić je do obiegu gospodarczego. Z taką filozofią projektowania, określaną jako ekoprojektowanie lub ekodesign, mamy już do czynienia, co za tym idzie – rośnie też zapotrzebowanie na ekoprojektantów.

#### Jakie kryteria będą musiały spełniać materiały używane w produkcji opakowań z nadrukami, uszlachetnieniami itp.?

Drukowanie i zdobienie opakowań, a ściślej materiały, które się do tego wykorzystuje, stanowią złożony problem. Farby, ich składniki i materiały pomocnicze, np. kleje i utwardzacze, powinny być neutralne ekologicznie. Wiemy, jak mocno pogarszają jakość makulatury farby drukarskie oraz wszelkiego rodzaju uszlachetnienia. Dotyczy to w szczególności opakowań klasy premium. Tutaj musimy szukać kompromisu pomiędzy funkcjami opakowań: promocyjno-reklamową a ekologiczną. Wiele do zrobienia mają projektanci etykiet, wybierający materiał, technikę zadruku oraz sposób połączenia ich z opakowaniem. Pożądane jest, aby etykiety drukować na materiale opakowania. Dotyczy to opakowań z tworzyw sztucznych i tektury.

W branży opakowań jest wiele do zrobienia, stąd inicjatywa Polskiej Izby Opakowań, aby tegoroczny kongres poświęcić problematyce opakowań w warunkach GOZ. Nieprzypadkowo wybrano główny temat IV Kongresu Przemysłu Opakowań: „Transformacja przemysłu opakowań w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym”.

#### Podczas kongresu poruszanych będzie wiele tematów – proszę je krótko przybliżyć.

Poruszyłem w zasadzie wszystkie zagadnienia, które będą przedmiotem kongresowej debaty. Zapewne wiele miejsca będzie poświęcone dyskusji nad zmniejszeniem uciążliwości „surowcowo-ekologicznej” ropopochodnych tworzyw sztucznych i zastępowania ich biotworzywami, bowiem będziemy na nie zdani jeszcze przez wiele lat. Obok wielu wad mają także wiele zalet. Trzeba się zastanowić, jak zmniejszyć ich szkodliwość, widzianą przez pryzmat odpadów opakowaniowych. Model GOZ to konieczność ewolucji w filozofii konsumpcji. Wydłużenie życia wyrobów oznacza, iż będzie się ich mniej produkować. To oznacza konieczność przedstawienia się wielu firm na nowe asortymenty i nowe, inne programy produkcyjne, a także wymuszoną mobilność pracowników działów gospodarki liniowej do działów GOZ. Przed nami wielkie zadanie, złożony proces, wymagający lat, a także, co chyba najtrudniejsze, zmian w mentalności ludzi. Oby nie demobilizował nas wszystkich, a w szczególności polityków, wyznaczających drogę polskiej gospodarki do modelu GOZ.

#### Jak duże jest zainteresowanie kongresem?

Zainteresowanie kongresem jest duże, o czym świadczy m.in. 27 zgłoszonych referatów, w tym dwa z zagranicy (Niemcy, Szwajcaria). Przewidujemy obecność około 250 osób. Wkrótce na portalach Izby oraz w Biuletynie Opakowaniowym ukaże się szczegółowy program wydarzenia. ■

reklama



## EFEKTYWNE ŁĄCZENIE stosów drukowanych materiałów.

FOOD

GRAPHICS

LOGISTICS

MANUFACTURING

MERCHANDISING

PHARMA

