

Gospodarka o obiegu zamkniętym – na czym polega i jak ją osiągnąć?



Małgorzata Gołębiowska

DG Environment, European Commission

Transformacja w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ), zwanej również gospodarką cyrkularną, stanowi kluczowy element strategii Unii Europejskiej na rzecz zrównoważonego, niskoemisyjnego, zasobooszczędnego i konkurencyjnego rozwoju. Jest to model gospodarczy, w którym wartość produktów, materiałów i zasobów jest utrzymywana w obiegu możliwie jak najdłużej, a ilość wytwarzanych odpadów jest minimalizowana, przeciwdziałając nadmiernemu zużyciu pierwotnych zasobów naturalnych. Polska, chcąc dołączyć do grona krajów Unii ze zrównoważonymi i innowacyjnymi gospodarkami, musi wziąć pod uwagę przejście na zamknięty obieg.

Jakie korzyści z GOZ dla Europy i jej państw członkowskich?

Przejście na bardziej cyrkularny model gospodarczy ma kluczowe znaczenie dla osiągnięcia ambicji UE w zakresie klimatu, różnorodności biologicznej i ograniczenia poziomu emisji zanieczyszczeń. Należy podkreślić, że 45% emisji gazów cieplarnianych wiąże się z produkcją i konsumpcją dóbr codziennego użytku¹. Szacuje się, że przejście na GOZ może pomóc w ograniczeniu globalnej emisji nawet o 39%². Gospodarka cyrkularna ma również kluczowe znaczenie dla przeciwdziałania utracie różnorodności biologicznej ze względu na jej kluczową rolę w ograniczaniu ilości odpadów i zanieczyszczeń oraz w zmniejszaniu popytu na zasoby³. Ponad 90% utraty różnorodności biologicznej wynika z wydobycia i przetwarzania zasobów naturalnych⁴.

GOZ odgrywa również kluczową rolę w zwiększaniu autonomii strategicznej Europy poprzez redukcję importu surowców spoza Unii. Olbrzymia zależność UE od pochodzących z zewnątrz zasobów krytycznych, w szczególności tych kluczowych dla zielonej transformacji (m.in. metali potrzebnych do produkcji turbin wiatrowych, modułów fotowoltaicznych i baterii), staje się realnym zagrożeniem dla bezpieczeństwa geopolitycznego Europy, w tym stabilności łańcuchów dostaw i konkurencyjności naszych przedsiębiorstw

¹ Ellen MacArthur Foundation, *Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change*, 2019, <https://ellenmacarthurfoundation.org/completing-the-picture> [dostęp online].

² Circle Economy Foundation, *The Circularity Gap Report*, 2021, <https://www.circle-economy.com/resources/circularity-gap-report-2021> [dostęp online].

³ Ellen MacArthur Foundation, *The Nature Imperative: How the circular economy tackles biodiversity loss*, 2021, <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/biodiversity-report> [dostęp online].

⁴ International Resource Panel, *Global Resources Outlook 2019: Natural Resources for the Future We Want*, <https://www.resourcepanel.org/reports/global-resources-outlook> [dostęp online].

w kontekście nasilającego się globalnego wyścigu w dziedzinie czystych technologii. Gospodarka cyrkularna to również olbrzymie korzyści dla konkurencyjności europejskich przedsiębiorstw. GOZ wymusza przechodzenie na innowacyjne modele biznesowe – np. zakresie w ekonomii współdzielenia, stymuluje rozwój sektora usług, a także umożliwia tworzenie zielonych miejsc pracy.



Olbrzymia zależność UE od importu surowców krytycznych staje się realnym zagrożeniem dla bezpieczeństwa geopolitycznego Europy.

Jak cyrkularne są gospodarki europejskie?

W 2020 roku UE postawiła sobie za cel, aby w ciągu dekady podwoić zastosowanie zasobów wtórnych, tj. materiałów pochodzących z recyklingu. W 2022 roku średni wskaźnik cyrkularnego wykorzystywania materiałów dla UE wynosił jedynie 11,5%. Najwyższe wskaźniki cyrkularności odnotowano w Holandii (27,5%), Belgii (22,2%) i Francji (19,3%). Jako że ambicje przejścia na GOZ są od kilku lat stopniowo wdrażane w prawie europejskim, oczekuje się, że wkrótce zaczną przynosić bardziej wymierne rezultaty w całej Unii.

Należy podkreślić, że transformacja Polski na GOZ coraz bardziej odbiega od średniej UE. Wskaźnik cyrkularnego wykorzystywania materiałów w Polsce spadł z 10,2% w 2016 do 8,4% w 2022 roku. Ponadto, wskaźnik śladu materiałowego Polski, mierzący całkowity popyt na surowce wymagane do zaspokojenia zapotrzebowania na dobra w gospodarce, wyniósł 19,9 ton na osobę, wyraźnie przekraczając tym samym średnią UE – 14,8 tony na osobę. Dodatkowo, Polska wciąż odnotowuje wysoki poziom wydobywania surowców, w szczególności kopaliny niemetalicznych, biomasy, paliw kopalnych oraz rud metali. W porównaniu do innych państw europejskich, duży ślad węglowy polskiej gospodarki i opóźnienia w dekarbonizacji pozostawiają Polskę w tyle z punktu widzenia transformacji w kierunku bardziej zrównoważonej i konkurencyjnej gospodarki.

W planie działania UE dotyczącym GOZ określono kluczowe sektory, które wykorzystują najwięcej zasobów i charakteryzują się wysokim poziomem cyrkularności, a są to: elektronika i ICT; baterie; akumulatory i pojazdy; opakowania; tworzywa sztuczne; tekstylia; budownictwo oraz produkcja żywności. Jako że decyzje podejmowane na etapie projektowania mają wpływ na około 80% późniejszego oddziaływania produktu na środowisko, niezwykle ważne jest, aby produkty były projektowane z myślą o obiegu zamkniętym. W związku z tym, polityka UE coraz bardziej skupia się na większej regulacji ekoprojektowania i uwzględniania cyklu życia produktów w kluczowych sektorach. Rozporządzenie w tej sprawie ma więc szansę zrewolucjonizować europejski model produkcji i konsumpcji⁵. Jego celem będzie wymuszenie, aby wszystkie produkty sprzedawane w UE były trwałe, nadające się do naprawy, wielokrotnego użytku, zawierały materiały pochodzące z recyklingu, a po zakończeniu cyklu życia były w bezpieczny i skuteczny sposób poddawane odzyskowi.



W porównaniu do innych państw europejskich, duży ślad węglowy polskiej gospodarki i opóźnienia w dekarbonizacji pozostawiają nasz kraj w tyle z punktu widzenia transformacji w kierunku bardziej zrównoważonej i konkurencyjnej gospodarki.

⁵ Komisja Europejska, *Rozporządzenie ustanawiające ramy ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla zrównoważonych produktów i uchylające dyrektywę 2009/125/WE*, Bruksela 2022, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:bb8539b7-b1b5-11ec-9d96-01aa75ed71a1.0010.02/DOC_1&format=PDF [dostęp online].

Jak polska gospodarka może przejść na model cyrkularny?

Zgodnie z szacunkami zawartymi w *The Circularity Gap Report Poland*, przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym może umożliwić Polsce zmniejszenie zużycia surowców o 40%⁶. W przypadku naszego kraju największy potencjał w zakresie obiegu zamkniętego leży w sektorach rolno-spożywczym, budowlanym i wytwórczym.

Rolnictwo i przetwórstwo spożywcze odpowiadają za 26% śladu materiałowego i 8% całkowitej emisji dwutlenku węgla (2017)⁷. Użytkowanie gruntów rolnych w Polsce należy do najwyższych w UE, jednak produkcja rolno i gospodarcza pozostaje w tyle. W polskim rolnictwie intensywnie stosuje się nawozy syntetyczne, podczas gdy istnieje duży potencjał w kompostowaniu i fermentacji, których celem jest produkcja nawozów organicznych i rozwój rolnictwa ekologicznego. Kompostowanie i fermentacja są znacznie poniżej średniej UE (48 kg na osobę w porównaniu ze 100 kg), natomiast produkcja odpadów żywnościowych utrzymuje się na wysokim poziomie (112 kg na osobę).



Zgodnie z szacunkami zawartymi w *The Circularity Gap Report Poland*, przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym może umożliwić Polsce zmniejszenie zużycia surowców o 40%.

The Circularity Gap Report Poland podkreśla również ogromny wpływ rosnącego sektora budowlanego, który zużywa ogromne ilości materiałów, energii i wody, odpowiadając za 37% całkowitego śladu materiałowego. Co warto podkreślić, istnieje duży potencjał redukcji popytu na surowce w tym sektorze, m.in. poprzez zamykanie obiegu w budownictwie, tj. skoncentrowanie się na renowacjach i modernizacji istniejących budynków ze zdecydowanie większym wykorzystaniem surowców wtórnych.

Z pewnością możemy powiedzieć, że Polska jest ważnym ośrodkiem produkcyjnym dla różnych sektorów, takich jak motoryzacja, metalurgia oraz wytwarzanie maszyn i urządzeń. Produkcja odpadów przemysłowych w Polsce ma znacznie większy udział w całkowitej ilości wytwarzanych odpadów w porównaniu ze średnią UE, co potwierdza niższą efektywność polskiej gospodarki w wykorzystaniu zasobów. Znaczna poprawa gospodarowania odpadami przemysłowymi, w szczególności pochodzącymi z górnictwa, wydobywania, przetwórstwa przemysłowego, a także produkcji i dostaw energii, jest więc koniecznością. Istotne jest również wspieranie symbiozy przemysłowej, gdzie to, co dla jednego producenta jest odpadem, dla drugiego staje się wartościowym surowcem. Tworząc całe ekosystemy współpracujących ze sobą w ten sposób przedsiębiorstw, można nie tylko zredukować ilość odpadów, ale także znacząco obniżyć koszty pozyskiwania surowców. Ponadto, sektor produkcyjny powinien również przygotować się do wykorzystania możliwości, które daje GOZ, na przykład świadczenia nowych usług, takich jak naprawa, przetwarzanie czy produkcja części wymiennych w celu ponownego użycia produktów i urządzeń.

Pomimo tego, że gospodarka odpadowa w Polsce stopniowo się poprawia, nadal jest to obszar, który wymaga wzmoczonych wysiłków. Polska nie osiągnęła wymaganych poziomów recyklingu odpadów komunalnych (cel to 50% w 2020 r.) i istnieje ryzyko, że bez dodatkowych reform nie osiągnie poziomów wymaganych na 2025 r. w odniesieniu do odpadów komunalnych i opakowaniowych. Słaba segregacja bioodpadów w połączeniu z niewystarczającą ilością instalacji do ich przetwarzania, a także niska wydajność selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych są głównymi słabościami aktualnego systemu. Wdrożenie systemu kaucyjnego dla opakowań oraz reforma systemu rozszerzonej odpowiedzialności producenta, jak również większe inwestycje w instalacje do przetwarzania odpadów będą kluczowe dla poprawy sytuacji.



Pomimo tego, że gospodarka odpadowa w Polsce stopniowo się poprawia, nadal jest to obszar, który wymaga wzmoczonych wysiłków.

⁶ Circle Economy Foundation, *The Circularity Gap Report Poland*, 2022, <https://www.circularity-gap.world/poland> [dostęp online].

⁷ Tamże.

Polityka UE w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym stanowi dla Polski wyjątkową szansę na transformację w kierunku innowacyjnym i bardziej zrównoważonym pod kątem wpływu na środowisko. Podnoszenie świadomości konsumentów jest kluczowe, ale samo w sobie nie wystarczy by popchnąć gospodarkę na bardziej cyrkularne tory. Pilne jest strategiczne planowanie transformacji w tym kierunku połączone z terminowym wdrażaniem unijnych regulacji i reform fiskalnych, a także dobrze ukierunkowanymi inwestycjami.

O autorce

Małgorzata Gołębiowska – od 2008 roku pracuje nad unijną polityką ochrony środowiska i klimatu w Komisji Europejskiej. Aktualnie kieruje zespołem ds. metodologii wyliczania śladu środowiskowego i zajmuje się projektem dyrektywy regulującej *greenwashing* w wydziale „Gospodarka obiegu zamkniętego, zrównoważona produkcja i konsumpcja”. Poprzednio zajmowała się wdrażaniem polityki odpadowej, a także regulacją emisji CO₂ z samochodów osobowych i lekkich pojazdów dostawczych.

Absolwentka Wydziału Ekonomii na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu oraz Kolegium Europejskiego w Brugii, a także studiów podyplomowych ze zrównoważonego rozwoju na Uniwersytecie Londyńskim.

Partnerzy



SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



GDAŃSK

Pomorski Fundusz Rozwoju
sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku



Spółka Samorządu
Województwa Pomorskiego



POLSKO-AMERYKAŃSKA
FUNDACJA WOLNOŚCI

maritex[®]
ELECTRONIC COMPONENTS

BASE[®]
GROUP