



Rok systemu kaucyjnego

w Polsce

System kaucyjny rośnie i sięga po małpki. O planach kolejnych zmian opowiada nam Anita Sowińska, podsekretarz stanu w Ministerstwie Klimatu

➔S2

Sklepy poradziły sobie z kaucjami. Ale na horyzoncie są już kolejne zmiany

➔S8

Europa walczy o efektywne gospodarowanie zasobami

➔S7



ROMAN SAMBORSKY/SHUTTERSTOCK

ORGANIZATORZY



klimat  rp.pl

PARTNERZY



ROZMOWA

ALEKSANDRA PTAK-IGLEWSKA

Mija rok systemu kaucyjnego. Co pani teraz sądzi o wprowadzanym przez siebie systemie?

System kaucyjny działa, ale wciąż wymaga doskonalenia, ponieważ nadal znajduje się w fazie rozwoju. Doświadczenia innych państw pokazują, że jego pełne wdrożenie zajmuje zwykle około dwóch lat. Dowodem na to, że system działa, są liczby – zebrano już około 5 miliardów puszek i butelek PET. Jeszcze ważniejszy jest dla mnie dynamiczny rozwój sieci punktów zbiórki: jest ich już ponad 65 tysięcy, w tym 23 tysiące automatów. I widzimy też nową tendencję do rozwijania punktów zbiórki poza sklepami. Dobrym przykładem jest Warszawa, gdzie jeden z operatorów stawia automaty na osiedlach, ale też w przestrzeniach miejskich, turystycznych, butelkomaty trafiły nawet na festiwale. To też się sprawdza i bardzo mnie cieszy. Oczywiście, nadal trzeba rozwijać sieć zbiórki, bo 65 tysięcy robi wrażenie, ale ilość punktów nie jest jednakowa w każdym zakątku kraju – żeby system był jeszcze bardziej przyjazny dla ludzi, musi być jak najbliżej domów mieszkańców. Wyraźnie widoczny jest też efekt środowiskowy, w przestrzeni publicznej jest wyraźnie czystiej.

Operatorzy co miesiąc wysyłają do ministerstwa sprawozdania ze swojej działalności. Nad czym teraz pracujecie razem?

Spotykam się z operatorami co kwartał, indywidualnie lub grupowo – spotkania te mają różną formę. We wrześniu rozmawialiśmy o tym, jak poprawić logistykę i poziom usług dla klienta, a także o tym, czy operatorzy widzą jakąś potrzebę zmian legislacyjnych. Niektóre kwestie są ważne, choć niewidoczne dla klientów, np. rozliczenia międzyoperatorskie, transport, centra liczenia danych. O to wszystko musimy zadbać, żeby system działał sprawnie i stabilnie.

Jakie wnioski zgłaszają operatorzy? I czy ktoś z nich zamierza pani uwzględnić?

Kilka najbardziej pilnych spraw, zgłoszonych nam przez operatorów, uwzględniliśmy w projekcie ustawy UC100, nad którym prace posuwają się do przodu. Chodzi między innymi o rezygnację ze zbędnego obowiązku raportowania przez małe sklepy oraz o przepisy dotyczące bardzo małych plastikowych fiolek. Uwzględniliśmy nie tylko postulaty operatorów, ale również Ministerstwa Obrony Narodowej i MSWiA. Resort obrony zgłosił w uzgodnieniach do UC100, że przy akcjach wojska czy policji trudno jest zachować standardy systemu kaucyjnego. Nie można oczekiwać też, że podczas powodzi butelki po wodzie kupowanej przez Agencję Rezerw Strategicznych będą oddawane do automatów. Temu właśnie służą konsultacje i uzgodnienia międzyresortowe i cieszę się, że mogliśmy zaproponować te zmiany.

Czy na podstawie raportów operatorów, wyników ich pracy,

spodziewa się pani, że osiągną oni te wymagane 77 proc. zbiórki wprowadzonych opakowań w tym roku?

Zależy mi na osiągnięciu poziomu 77 proc. – i są na to realne szanse. Pełne podsumowanie będzie jednak możliwe dopiero po zakończeniu pierwszego roku działania systemu kaucyjnego, gdy operatorzy przedstawia sprawozdania finansowe. Wtedy poznamy również całkowite koszty jego funkcjonowania.

Po rynku krążą spekulacje, że szklane butelki jednorazowe

nie robią z tą nieodebraną kaucją, że ona czeka u nich na osobnych kontach, aż wrócą po nią konsumenci. Jak wygląda wykorzystanie nieodebranej kaucji z perspektywy resortu?

Ustawa przewiduje, że nieodebrana kaucja jest rozliczana po zakończeniu roku. Pierwsze takie rozliczenie przypadło na 2025 rok, jednak system znajdował się wówczas w fazie testowej, więc kwoty były niewielkie. Operator musi jednocześnie zapewnić ciągłość systemu: butelka zakupiona w grudniu może zostać zwrócona

do systemu ogólnopolskiego, a producenci nadal zbierają opakowania wielokrotnego użytku we własnych systemach. Ten okres przejściowy skończy się jednak w 2028 roku.

Powszechny system jest nieuchronny, ponieważ musimy wdrożyć PPWR, zgodnie z którym od 2030 roku co najmniej 10 proc. oferty napojów w sklepach ma być dostępne w butelkach wielokrotnego użytku. Bez wspólnego rynku i wspólnej logistyki mali polscy producenci znajdą się w gorszej sytuacji niż duzi:

przykład dostaw od producenta do zakładów i restauracji, w których producent odbiera puste opakowania, myje je i ponownie napelnia. Niektórzy producenci dostarczają wodę i napoje również bezpośrednio do domów – ten model także będzie mógł nadal funkcjonować. Podkreślam to, ponieważ w dyskusji na ten temat wciąż pojawia się wiele nieprawdziwych informacji.

Ministerstwo przeanalizowało temat dezinformacji w systemie kaucyjnym. Czy wiadomo, jakie były jej najsilniejsze przekazy i cele oraz kto za nią stał?

Analizowaliśmy dezinformację dotyczącą systemu kaucyjnego w przestrzeni internetowej. Najczęściej rozpowszechniały ją konta polityczne, a przekazy wpisywały się w szerszy nurt dezinformacji klimatycznej, której celem jest osłabianie zaufania do państwa. Próbowano podważyć wiarygodność systemu, a także wywoływać poczucie wstydu związane z odnoszeniem butelek – na przykład poprzez przekaz: „dlaczego mam nosić butelki?”. Szczególnie duża fala takich treści pojawiła się wiosną. Odpowiadamy na nią, systematycznie informując o faktach: liczbie zebranych opakowań i kolejnych działaniach. Kampanie informacyjne prowadzi zarówno ministerstwo, jak i operatorzy. Biorąc pod uwagę skalę zjawiska, oceniam, że radzimy sobie z nim całkiem dobrze.

Gdyby jeszcze raz mogła pani podejmować decyzję: dopuściłaby pani wielu operatorów czy zostałaaby jednak przy jednym?

To rozwiązanie ma zarówno wady, jak i zalety. Zastaliśmy określony stan prawny i część rozwiązań musieliśmy naprawić, ale niektóre decyzje biznesowe zostały wcześniej podjęte, a ich odwrócenie mogłoby wiązać się z potencjalnymi odszkodowaniami. Uważam jednak, że model wielu operatorów jest korzystniejszy dla konsumentów, ponieważ sprzyja konkurencji. Gdybyśmy polegali wyłącznie na jednym dużym operatorze, obawiam się, że system kaucyjny nie wystartowałby 1 października, a na początku 2026 roku nie byłoby tak wielu punktów zbiórki.

Czy operatorzy pokrywają wszystkie 2,5 tysiąca polskich gmin?

Według danych sprzed kilku miesięcy system kaucyjny obejmował 99,7 proc. kraju. Obecnie, wspólnie z wojewódzkimi inspektorami ochrony środowiska, przygotowujemy się do kontroli operatorów. Jeszcze w tym roku ponownie zweryfikujemy zasięg systemu.

Na liście operatorów pojawili się nowi gracze. Będzie ich już ośmiu. Czy przewidujecie państwo wprowadzenie jakichś limitów dla liczby operatorów na rynku?

Nowe firmy wejdą na rynek w przyszłym roku. Zgodnie z przepisami podmiot może zostać operatorem, jeśli wykaże, że reprezentuje podmioty

wprowadzające napoje na rynek, zaplanował odpowiednie procesy, zawarł wymagane umowy i dysponuje przewidzianą prawem siecią zbiórki. Zezwolenie nie jest jednak bezwarunkowe – w określonych sytuacjach może zostać cofnięte.

Tylko że warunkiem było to, że operator ma być również wprowadzającym. Z niektórych operatorów producenci żywności żartowali, że wprowadzili na rynek skrzynkę wody mineralnej. Firmy, które teraz uzyskały licencję operatorów, są raczej z branży odpadowej.

Ten warunek musi być spełniony. Podobne rozwiązania funkcjonują nie tylko w systemie kaucyjnym, lecz także na przykład w przypadku organizacji zajmujących się sprzętem elektrycznym. Gdybyśmy dopuścili do roli operatora wyłącznie podmioty mające na przykład minimum 40 proc. udziału w rynku napojów, doprowadzilibyśmy do powstania oligopolu. Wymagania wobec operatorów są wysokie i obejmują między innymi zapewnienie co najmniej jednego punktu zbiórki w każdej gminie, co dla małego operatora może stanowić wyzwanie.

Czy planujecie państwo prowadzić organizację parasolową?

Organizacja parasolowa nie jest obecnie priorytetem w prowadzonych rozmowach. Warto zauważyć, że ustawa nie zabrania operatorom dobrowolnego zrzeszania się. W nadchodzącej nowelizacji ustawy chcielibyśmy jednak pochylić się nad zapisaniem w niej części rozwiązań, które operatorzy uzgodnili już między sobą w umowie. Skoro istnieje porozumienie co do sposobu funkcjonowania systemu, utrwalenie tych zasad w przepisach pozwoliłoby zabezpieczyć je na przyszłość. W takim modelu zakres potencjalnych zadań organizacji parasolowej stopniowo się zmniejsza.

Chciałabym jeszcze zapytać teraz o polityczny aspekt systemu. Konfederacja złożyła projekt ustawy, żeby zlikwidować system kaucyjny. Czy zechciałaby pani się odnieść do ich pomysłu?

Uważam, że te pomysły nie rozwiązują żadnego problemu gospodarki odpadami, są natomiast obliczone na jakiś zysk polityczny. Czasami, niestety, ten dyskurs polityczny jest trudny, bo z częścią polityków trudno merytorycznie rozmawiać. To, na czym zależy mi osobiście, to nie jest przekonanie konkretnych posłów Konfederacji, tylko przekonanie Polek i Polaków, którzy im jeszcze wierzą, oraz pokazanie im konkretnych rezultatów.

Coraz więcej osób zauważa, że w przestrzeni publicznej jest czystiej – to efekt widoczny już teraz. Warto więc rozwijać przyjęte rozwiązania, zamiast wracać do wcześniejszego modelu. Skala zużycia opakowań jednorazowych jest dziś znacznie większa niż 20 lat temu, dlatego potrzebujemy rozwiązań opartych na gospodarce obiegu zamkniętego.

System wymaga doskonalenia

Zależy mi na osiągnięciu poziomu zbiórki rzędu 77 proc. wprowadzonych opakowań – i są na to realne szanse – mówi **Anita Sowińska**, podsekretarz stanu w Ministerstwie Klimatu i Środowiska.



” Coraz więcej osób zauważa, że w przestrzeni publicznej jest czystiej – to efekt widoczny już teraz

mają dołączyć do systemu kaucyjnego od stycznia 2027. Jaki będzie los małepek?

Od stycznia 2027 roku na pewno nic się nie zmieni. Faktycznie pracujemy obecnie nad oceną skutków regulacji dotyczącą włączenia do systemu szkła jednorazowego, czyli tzw. małepek. To jest dopiero początek procesu legislacyjnego, a ustawa musi też przewidywać odpowiednio długie vacatio legis.

Nie wyobrażam sobie, by tak dużą zmianę wprowadzać bez odpowiedniego przygotowania. Nasze szacunki kosztów tego rozwiązania będziemy przedstawiać w ocenie skutków regulacji.

Jeśli chodzi o koszty i finanse, to wyobraźnię opinii publicznej i części polityków rozpała nieodebrana kaucja. Zgodnie z unijnymi wytycznymi ma ona współfinansować na początku rozwój systemu kaucyjnego. Ale operatorzy twierdzą, że oni nic

w następnym kwartale, dlatego trzeba zabezpieczyć środki na wypłatę kaucji również w styczniu czy lutym. System opiera na zasadzie „zanieczyszczający płaci”, zgodnie z którą koszty ponosi wprowadzający opakowania na rynek, czyli producent napojów. Jednocześnie system generuje przychody, tj. przychody z nieodebranej kaucji i sprzedaży surowca, które pomniejszają jego całkowite koszty. Co do zasady jest to rozwiązanie sprawiedliwe i zgodne z dyrektywą.

Jaki planuje pani los dla butelek zwrotnych? Producenci dostali w grudniu, w ostatniej chwili, zwolnienie z obowiązku udziału w systemie kaucyjnym, jeśli mają swoje systemy zbiórek. Dostali je na dwa lata, z tego pierwszy rok zaraz minie.

Termin został wydłużony poselskim projektem ustawy do końca 2028 roku. W efekcie nie ma obecnie chętnych do przystąpienia

oferowanie napojów w takich opakowaniach będzie dla nich kosztowo nieefektywne. Dlatego obowiązkiem państwa jest stworzenie mechanizmów wyrównujących szanse wszystkich przedsiębiorców.

Jakie macie państwo pomysły na wspieranie butelek wielokrotnego użytku?

Jednym z rozwiązań wspierających butelki wielokrotnego użytku powinno być stworzenie standardowego opakowania, z którego producenci mogliby dobrowolnie korzystać. Staramy się obecnie o środki z programu GOSPOSTRATEG na opracowanie projektu takiej butelki. Wymaga to wielu badań i analiz, ponieważ nie ma tu prostych rozwiązań. Trzeba też pamiętać, że ustawa, oprócz powszechnego systemu kaucyjnego dla butelek wielokrotnego użytku, dopuszcza systemy bezpośrednie. Dotyczy to na

MATERIAŁ PARTNERA KAUCJA.PL

System kaucyjny po pierwszym roku. Koniec początku, ale nie koniec drogi

Po pierwszym roku funkcjonowania systemu kaucyjnego w Polsce pytanie nie brzmi już, czy Polacy zaczną z niego korzystać. To już się wydarzyło. Pytanie brzmi, czy system potrafi wejść w kolejną fazę i działać taniej, sprawniej i w sposób, który dla konsumenta stanie się tak naturalny, że przestanie być osobnym zadaniem.

Pierwszy rok był testem odporności. Testowani byli konsumenci, sklepy, producenci napojów, operatorzy, recyklerzy, firmy logistyczne, dostawcy technologii i administracja publiczna. System startował w krótkim czasie, przy nie w pełni gotowych rozwiązaniach prawnych i organizacyjnych. Mimo to po 12 miesiącach można powiedzieć jedno: Polacy weszli do systemu szybko.

Najbardziej widoczny efekt jest przy tym trudny do uchwycenia w statystykach. W wielu miejscach opakowania, które wcześniej trafiały na ulice, do parków, zaczęły być traktowane nie jak odpad, ale jak coś, co ma wartość i można odzyskać. To fundamentalna zmiana i być może najważniejszy efekt pierwszego roku.

Efekty

Skala systemu pokazuje, jak szybko stał się on częścią codziennego życia. Polacy zwrócili już około 3,5 mld opakowań. Dziś system obejmuje około 60 tys. punktów zbiórki, w tym około 17,5 tys. kaucjonatów. To już nie tylko rozwiązanie regulacyjne czy technologiczne, ale infrastruktura funkcjonująca w codziennym obrocie handlowym.

Istotna jest różnica pomiędzy zbiórką automatyczną i manualną. W przypadku kaucjonatów na jeden paragon przypada średnio około 25 opakowań, podczas gdy w zbiorce manualnej jest ich mniej niż pięć. Konsument korzystający z automatu oddaje więc zazwyczaj większą partię opakowań jednocześnie. Ma to znaczenie nie tylko dla jego wygody, ale także dla logistyki, efektywności odbioru i kosztów funkcjonowania całego systemu.

Pierwszy rok pokazał również, że kluczowa jest dostępność. System musi być obecny tam, gdzie konsumenci robią zakupy. Nie możemy wymagać od nich specjalnej wyprawy tylko po to, by odzyskać wpłaconą wcześniej kaucję.

Największą niewiadomą przed startem systemu było jednak zachowanie konsumentów. Czy Polacy będą pamiętać o zwrocie opakowań? Czy będą przechowywać butelki i puszki, a następnie zabierać je ze sobą do sklepu?

Po roku odpowiedź jest jednoznaczna: system został przyjęty przez społeczeństwo. Z badania przeprowadzonego przez Kaucja.pl po pierwszym roku jego funkcjonowania wynika, że 93 proc. badanych przynajmniej raz zwróciło opakowania objęte systemem kaucyjnym, a 83 proc. robi to

co najmniej raz w miesiącu. Wśród użytkowników systemu 87 proc. oddaje większość lub prawie wszystkie opakowania objęte kaucją.

To ważne również w kontekście doświadczeń innych europejskich państw. Polska nie musi już czekać latami, aby zobaczyć, czy konsumenci zaakceptują mechanizm zwrotu. W pierwszym roku powstał nawyk, który można teraz rozwijać i upraszczać.

Nie oznacza to jednak, że system kaucyjny jest już w fazie docelowej. Wręcz przeciwnie. Po pierwszym roku pytanie nie brzmi już: czy Polacy zaczną korzystać z systemu? Brzmi: kiedy przestaną o nim myśleć? Pierwszy rok pokazał, że konsumenci potrafili wejść do systemu. Kolejny sprawdzian dotyczy tego, czy system potrafi dostosować się do nich na tyle, by zwrot przestał być osobnym zadaniem.

Pierwszy rok miał również momenty szczególnie trudne dla całego rynku. Jednym z nich był weekend majowy, pierwszy długi okres, w którym bardzo uważnie obserwowano, czy system poradzi sobie ze zwiększonym ruchem konsumentskim. Sprawne działanie nie było jednak kwestią jednego dnia ani jednego operatora. Było efektem pracy wielu ogniw: punktów zbiórki, operatorów, logistyki, centrów sortowania i recyklerów.

Latem presja ponownie wzrosła. System znalazł się pod baczna obserwacją społeczeństwa, biznesu i polityków. Bieżąca praca operacyjna nakładała się na konieczność ciągłego poprawiania i rozwijania rozwiązań. Pierwszy rok pokazał więc nie tylko, że system działa. Pokazał również, jak ważna jest jego odporność operacyjna.

Wyzwania

Nie sposób podsumować pierwszego roku bez wskazania wyzwań, które nadal wymagają rozwiązania. Jednym z podstawowych jest jakość i kompletność regulacji. System kaucyjny został wdrożony w bardzo krótkim czasie, a część rozwiązań prawnych pozostawiała i nadal pozostawia luki interpretacyjne oraz organizacyjne.

To szczególnie istotne w systemie, w którym uczestniczą tysiące sklepów, producenci, operatorzy, firmy logistyczne, centra sortowania i recyklerzy. Każda niejasność prawna może oznaczać dodatkowy proces, koszt albo konieczność stworzenia rozwiązania zastępczego.

Drugim problemem jest model wielooperatorów. W założeniu konkurencja pomiędzy operatorami miała budo-

wać efektywność systemu. W praktyce pojawiło się pytanie, czy w przypadku infrastruktury, która z definicji musi współdziałać w skali całego kraju, konkurencja na każdym poziomie rzeczywiście prowadzi do obniżania kosztów.

Dla sklepów czy innych punktów zbiórki oznacza to koszty związane z funkcjonowaniem wielu organizacji, struktur i procesów. Jednocześnie model wielu operatorów może zwiększać koszty całego systemu. Rynek będzie musiał odpowiedzieć na pytanie, jak ten model powinien ewoluować. Możliwe są różne scenariusze, od konsolidacji po ograniczenie działalności części podmiotów. Na tym etapie ważniejsze od przesądzania kierunku jest jednak stworzenie warunków, w których system będzie mógł działać efektywnie przy rosnącej skali.

Polski system miał bardzo krótki okres na przygotowanie do startu. Kilka miesięcy na zbudowanie infrastruktury, podpisanie umów, przygotowanie IT, logistyki, sieci punktów zbiórki i procesów rozliczeniowych było ogromnym wyzwaniem. W przypadku tak złożonego systemu czas jest szczególnie ważny. Nie da się uruchomić pojedynczego ele-

»

Opakowania, które wcześniej trafiały na ulice, do parków, przestały być odpadem, a stały się czymś, co ma wartość

mentu niezależnie od pozostałych. Kaucjonat potrzebuje systemu informatycznego, IT potrzebuje zasad rozliczeń, rozliczenia wymagają danych z punktów zbiórki, a odebrane opakowania muszą trafić do sortowania i recyklera. To system naczyni połączonych.

Dlatego jednym z wyzwań pozostaje stworzenie kompleksowych rozwiązań wspierających rozliczenia pomiędzy operatorami oraz wyraźniejsze określenie roli państwa w obszarach, które wykraczają poza odpowiedzialność pojedynczego operatora.

Wokół systemu narosło również nieporozumienie dotyczące nieodebranej kaucji. W debacie publicznej można spotkać przekonanie, że pieniądze z nieodebranych kaucji są przychodem operatorów, z którego można finansować



Piotr Okurowski, prezes zarządu, Kaucja.pl – Krajowy System Kaucyjny

ich działalność. Nie jest to właściwe rozumienie mechanizmu kaucji.

Kaucja jest depozytem i zobowiązaniem wobec osoby, która nabyła napój w opakowaniu objętym systemem. Dopóki opakowanie nie zostanie zwrócone, mamy do czynienia ze zobowiązaniem, a nie prostym przychodem, który można dowolnie przeznaczyć na finansowanie działalności.

Struktura kosztów operatora jest znacznie bardziej złożona. Obejmuje m.in. zbiórkę, logistykę, infrastrukturę, IT, rozliczenia, sortowanie i zagospodarowanie materiału. Ocena systemu wyłącznie przez pryzmat wartości nieodebranych kaucji prowadzi więc do zbyt dużych uproszczeń.

Następne wyzwanie znajduje się już poza samą zbiórką. Polska musi zwiększać moce przerobowe recyklerów. Skuteczny system kaucyjny nie kończy się w momencie, w którym konsument wrzuca butelkę do kaucjonatu. Z punktu widzenia gospodarki obiegu zamkniętego dopiero wtedy rozpoczyna się kolejny etap, tj. przygotowanie surowca i jego ponowne wykorzystanie.

Jeżeli system będzie zbierał coraz więcej opakowań, a infrastruktura recyklingowa nie będzie rosła w podobnym tempie, pojawi się kolejne wąskie gardło. Dlatego przyszły rok będzie istotny nie tylko z punktu widzenia liczby zwróconych opakowań, ale też całego łańcucha, który pozwoli efektywnie zagospodarować rosnący strumień surowca.

Perspektywy

Jednym z kierunków rozwoju powinno być sortowanie surowca już na etapie punktu zbiórki, przede wszystkim rozdzielanie PET i aluminium. Równie ważna jest jakość materiału trafiającego do dalszego przetwarzania. Znaczenie ma tutaj sposób działania kaucjonatów. Operatorzy

wspólnie pracują nad standardami dotyczącymi urządzeń RVM tak, aby opakowania były niszczone w możliwie najmniejszym stopniu. I to nie jest kwestia estetyki. Sposób zginięcia opakowań w kaucjonacie ma bezpośrednie przełożenie na wartość surowca i efektywność recyklingu. W przypadku puszek straty materiału są dziś szacowane na około 3–5 proc. Przy miliardach opakowań nawet kilka procent oznacza ogromny wolumen materiału, który zamiast trafić do dalszego przetwarzania, może zostać utracony. Dla Kaucja.pl jest to szczególnie ważne, ponieważ z efektów całego procesu rozliczani jesteśmy przez naszych akcjonariuszy, czyli wprowadzających opakowania na rynek.

Jednym z najważniejszych tematów na kolejne lata jest stworzenie rozwiązania, które odpowiadałoby za elementy wspólne dla całego systemu. Nie chodzi o kolejnego regulatora ani instytucję rozstrzygającą spory pomiędzy uczestnikami rynku. Potrzebny jest raczej technologiczny i rozliczeniowy hub, który pozwoli operatorom sprawnie współpracować.

Dobrym rozwiązaniem dla systemu kaucyjnego mogłaby być organizacja parasolowa, która wspierałaby współpracę operatorów w obszarach wymagających wspólnych standardów i sprawnej wymiany informacji. Jeżeli bowiem chcemy mieć system ogólnopolski, potrzebujemy również ogólnopolskich standardów dla tych elementów, które z definicji nie powinny konkurować ze sobą.

Pierwszy rok był przede wszystkim rokiem uruchamiania systemu. Drugi będzie rokiem skali. Jeżeli dziś 93 proc. badanych ma już za sobą przynajmniej jeden zwrot opakowania, a 83 proc. korzysta z systemu co najmniej raz w miesiącu, trudno zakładać, że wolumen zwrotów pozostanie na obecnym poziomie.

Wśród użytkowników systemu 87 proc. deklaruje, że oddaje większość lub prawie wszystkie opakowania objęte kaucją. Wraz z utrwalaaniem nawyku system będzie więc musiał obsługiwać coraz większą liczbę opakowań. To oznacza większe wymagania wobec wszystkich uczestników: punktów zbiórki, kaucjonatów, logistyki, centrów sortowania i recyklerów.

Drugi rok będzie zatem weryfikacją nie tego, czy system można uruchomić, ale czy można go skalować bez proporcjonalnego wzrostu kosztów i komplikacji.

W dłuższej perspektywie powróci zapewne dyskusja o rozszerzeniu systemu o szkło jednorazowe. Zanim jednak zostaną podjęte takie decyzje, warto dobrze przeanalizować doświadczenia pierwszego roku i dopracować obecne rozwiązanie. Szkło oznacza bowiem zupełnie inne wyzwania logistyczne. Nie można traktować rozszerzenia systemu jako prostego dodania kolejnego rodzaju opakowania do istniejącej infrastruktury. To inny materiał, inne parametry transportu, inne wymagania dotyczące zbiórki i zagospodarowania. Dlatego najpierw warto odpowiedzieć sobie na pytanie, jak ma wyglądać docelowy system dla obecnego zakresu opakowań, a dopiero potem należy podejmować decyzje o jego dalszym rozszerzaniu.

Po roku funkcjonowania systemu kaucyjnego Polska przeszła najtrudniejszy etap: od regulacji i przygotowań do rzeczywistego działania. Zadziałała infrastruktura. Zadziałały punkty zbiórki. Zadziałały kaucjonaty. Zadziałał konsument. Nie oznacza to jednak, że wszystkie problemy zostały rozwiązane. Przeciwnie, skala pierwszego roku bardzo wyraźnie pokazuje, gdzie znajdują się kolejne bariery: w prawie, modelu wielooperatorów, rozliczeniach, kosztach, jakości zbieranego surowca i mocach recyklingowych.

Najważniejszym zadaniem nie jest już więc przekonywanie Polaków, że warto zwracać opakowania. To zostało w dużej mierze wykonane. Teraz trzeba zrobić coś trudniejszego: zbudować system, który będzie działał coraz lepiej, a jednocześnie będzie prostszy dla konsumenta i bardziej efektywny ekonomicznie dla całego rynku.

Sukces systemu kaucyjnego nie powinien być mierzony wyłącznie liczbą zwróconych butelek i puszek. Powinien być oceniany przez pryzmat całego łańcucha, od momentu zakupu napoju, przez zwrot opakowania i odzyskanie kaucji, aż po ponowne wykorzystanie surowca.

Pierwszy rok udowodnił, że system kaucyjny w Polsce może działać na dużą skalę. Drugi powinien odpowiedzieć na pytanie, czy potrafimy sprawić, aby działał jeszcze sprawniej.

Dlatego krótko podsumowując pierwszy rok, można posłużyć się słowami klasyka: „To nie jest koniec, to nawet nie jest początek końca, ale być może jest to koniec początku”.

SYSTEM KAUCYJNY

ALEKSANDRA PTAK-IGLEWSKA

System kaucyjny w ciągu roku przeszedł etap testów, potem etap wdrożenia, pokonał początkową niechęć użytkowników, a liczba zwróconych butelek przekroczyła w sumie 4 mld sztuk. Butelkomaty dotarły nawet na wielkie festiwale muzyczne, które nigdy nie były tak czyste jak w tym roku. Konsumenci też pokonali początkową niechęć: już 75 proc. ankietyowanych korzysta z systemu, a 45 proc. ocenia go pozytywnie, a udział osób, które nie planują nawet zacząć, spadł z 19 do 6 proc.

System działa w warunkach pewnego paradoksu: oparty na powszechnie krytykowanych przez biznes założeniach dopuszczalnej dowolnej liczby operatorów rozwija się jednak dynamicznie. Jedni twierdzą, że właśnie dzięki temu, inni – że mimo wszystko i raczej dzięki oszczędności Polaków, którzy chcą odzyskiwać swoje pieniądze wpłacone za kaucję. Część rozwiązań jest wprowadzona w sposób nieco improwizowany zamiast organizacji parasolowej, której stale (i ciągle nowymi argumentami) domagają się operatorzy – reguły współpracy międzyoperatorskiej zostały ustalone umowami. Teraz część tych ustaleń może zostać wniesiona do ustawy, by już zagwarantować ich stałość.

Rynek, a zwłaszcza wprowadzający i wielki handel, z niecierpliwością czeka na ogłoszenie szczegółów decyzji o wprowadzeniu do systemu kaucyjnego „małpek”, czyli butelek z jednorazowego szkła. Reklamę dla tego rozwiązania i ogromne poparcie społeczne zrobiło samo życie: zalegające w przestrzeni publicznej, na trawnikach i w lasach, na osiedlach, klatkach schodowych i wokół sklepów, puste szklane buteleczki po nadal popularnych wódkach smakowych. W wakacje ministerstwo otwarcie już przyznało, że pracuje nad włączeniem szkła jednorazowego do systemu kaucyjnego. We wrześniu kierownictwo resortu miało podjąć stosowną decyzję, jednak w chwili powstania tego tekstu szczegóły tego rozwiązania ani jego szacunkowe koszty nie były jeszcze znane.

„Małpki” i nowi operatorzy czekają w kolejce

Jak potwierdziła w rozmowie z „Rzeczpospolitą” minister Anita Sowińska, szklane butelki jednorazowe dołączają do systemu kaucyjnego. Jednak nie – jak w krążących po rynku spekulacjach – od stycznia 2027 r. Takie wiadomości były rozsyłane we wrześniu w newsletterach prywatnych agencji informacyjnych, a resort zdecydowanie się od tego odcinał. Od stycznia 2027 r. na pewno nic się nie zmieni, ponieważ ustawa jeszcze nie wyszła z resortu, ministerstwo dopiero pracuje nad oceną skutków regulacji, a zmiana zostanie wprowadzona z odpowiednim okresem na dostosowanie się. – Faktycznie, pracujemy w tej chwili nad oceną skutków regulacji włączenia szkła jednorazowego, czyli tzw. małpek, ale to jest dopiero początek procesu legislacyjnego, na koniec musi też być vacatio legis dla tej ustawy. Nie wyobrażam sobie, by tak dużą zmianę wprowadzać



Prace nad włączeniem do systemu kaucyjnego **tzw. małpek** dopiero ruszają. Zmiany nie wejdą w życie na początku przyszłego roku, jak twierdzą niektórzy

Wiele wyzwań za nami. Ale „małpki” i nowi gracze są już na horyzoncie

Po roku funkcjonowania widać ogromny wzrost zasięgu systemu, w zbiórkach wróciły do niego już 4 mld opakowań.

bez odpowiedniego przygotowania – mówiła nam minister Sowińska.

System kaucyjny czeka jednak w przyszłości wiele zmian. Nie tylko dołączają do niego „małpki”, ale w dalszej perspektywie zapewne również kartony. Resort myśli też o nowej standardowej butelce zwrotnej. Ta ułatwiłoby udział w systemie mniejszym producentom napojów, którzy jeszcze w grudniu, wraz z największymi browarami, przekonali ministerstwo, by jednak pozwoliło im na utrzy-

przez największych producentów napojów; Polski System Kaucyjny SA, powołany przez największych producentów piwa; OK Operator Kaucyjny (z grupy kapitałowej Schwarz, do której należy Lidl i Kaufland); Zwrotka; Polka oraz Reselekt, który wchodził bezpośrednio w skład Grupy Eneris, działającej w branży odpadowej. Od stycznia na rynku pojawi się dwóch kolejnych operatorów, którzy już uzyskali licencję w ministerstwie – w tym Eco-kaucja Polska, która wejdzie

stępstw przeciwko środowisku związanych z obrotem odpadami, w tym o właściwościach szczególnie niebezpiecznych”, za co grozi do 15 lat więzienia. Następnie prezesem firmy Eco-kaucja została Anna Trocka, która była też obrońcą Rusieckiego, a od sierpnia, według rejestrii, jest nim Artur Roman Wiśniewski, który do lutego był kierownikiem działu ochrony środowiska w Dino Polska.

Resort tłumaczył w marcu, że ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowanymi nie przewiduje możliwości odmowy wydania zezwolenia z powodu samego aresztowania lub postawienia zarzutów członkom władz spółki. – Jeśli nowy podmiot wykaże, że jest przedstawicielem wprowadzającym, że ma odpowiednie procesy, ma umowy, ma sieć zbiórki, to może być operatorem. Co nie znaczy, że operator nie może stracić tego zezwolenia – mówiła w wywiadzie dla „Rz” Anita Sowińska.

Drugim nowym operatorem, o nazwie Polski Operator Kaucyjny, kieruje Paweł Mędrzycki, prezes spółki Drink ID, producenta napojów bezalkoholowych i piwa z Piotrkowa Trybunalskiego. Drink ID jest według KRS jedynym udziałowcem nowego operatora.

Innowacje i start-upy

System kaucyjny rozwija się oddolnie i testuje różne innowacje. Co ciekawe, kilka miesięcy temu, na jednej z debat na temat systemu kaucyjnego w redakcji „Rzeczpospolitej”, pojawiło się pytanie o wyszukiwarkę punktów zbiórki – zostało zbyt stwierdzeniem, że każdy ma w telefonie mapę, na której znajdzie sklepy. Teraz jednak system kaucyjny wychodzi poza sieci sklepów i takie rozwiązanie okazuje się przydatne. Tę innowację wprowadza Kaucja.pl, która chce uruchomić w Warszawie ponad 500 butelkomatów na osiedlach, a w ciągu trzech-czterech lat postawić około 4 tys. takich urządzeń w całej Polsce (spółka instaluje obecnie około 15 urządzeń tygodniowo). Jednocześnie największy polski operator uruchomi mapę, która pozwoli znaleźć najbliższy punkt względem aktualnej lokalizacji użytkownika. W kolejnych etapach operator chce rozbudować narzędzie o informacje o stanie zaplecenia butelkomatów – ich przepełnienie jest znany konsumentom mankamentem, utrudniającym lub uniemożliwiającym oddawanie butelek.

– Chcemy stopniowo przejść od prostej mapy loka-

lizacji do narzędzia, które będzie dostarczało konsumentowi praktycznych informacji o punkcie zbiórki. Informacja o zapleceniu butelkomatu może być szczególnie przydatna. Pozwala bowiem ograniczyć sytuacje, w których konsument przychodzi do urzędu i nie może dokonać zwrotu. To jednak kolejny etap rozwoju mapy, wymagający odpowiedniego przygotowania i dostępu do aktualnych danych – podkreśla Robert Kucharczyk, chief information officer w Kaucja.pl.

Ten pomysł, przydatny i banalny w swojej prostocie, wskazuje też na szerszy kierunek wykorzystania ogromnej ilości danych, które są w obiegu systemu kaucyjnego. Dane na temat punktów zbiórki, urządzeń i procesów odbioru są już wykorzystywane przez operatorów do zarządzania systemem – teraz z części z nich będą mogli korzystać konsumenci. Jednak operatorzy nadal domagają się powołania organizacji parasolowej, która zbierałaby dane od wszystkich operatorów i ułatwiała im współpracę. Dziś takiego źródła danych nie ma. Według spółek – organizacja jest bardzo potrzebna, według resortu – coraz mniej, a część reguł współpracy,

„Już 75 proc. ankietyowanych korzysta z systemu, 45 proc. ocenia go pozytywnie, a udział osób, które nie planują z niego korzystać, spadł z 19 do 6 proc.

manie własnych systemów zbiórki jeszcze przez dwa lata. Ale co potem, skoro unijne rozporządzenie PPWR (Packaging and Packaging Waste Regulation) wymaga, by w sklepach było co najmniej 10 proc. butelek zwrotnych? Temat nie jest prosty.

Obecnie na rynku działa sześciu aktywnych operatorów: Kaucja.pl, powołana

do systemu dopiero od stycznia 2027 r., ale już budzi kontrowersje. Były już prezes jej jedyne go udziałowca, spółki Polcopper, Piotr Rusiecki został w październiku 2025 r. zatrzymany w sprawie tzw. mafii śmieciowej, a promotor przedstawił mu zarzuty dotyczące „kierowania grupą przestępczą, której celem było popełnianie prze-

ROZMOWA

MATERIAŁ PRZYGOTOWANY PRZEZ
OK OPERATORA KAUCYJNEGO SA

Panie prezesie, kiedy rozmawiamy o systemie kaucyjnym, najczęściej słyszymy o miliardach zebranych butelek i puszek. Takie dane prezentuje MKiŚ. Czyli jest sukces? Polacy coraz chętniej zwracają butelki i puszki, a parki i lasy wreszcie będą zielone i oceany w końcu przezroczyste? Udało się?

Znaczenie systemu kaucyjnego dla korzyści środowiskowych jest niezaprzeczalne. Ale jest to tylko wierzchołek góry lodowej. System kaucyjny nie został stworzony po to, żebyśmy mogli pochwalić się liczbą zebranych butelek czy puszek. Został stworzony przede wszystkim po to, żeby zapewnić skuteczny recykling i zawrócić cenne surowce do obiegu.

Miliardy zebranych opakowań nie są jeszcze dowodem, że system osiągnął swój cel?

Nie oceniamy systemu wyłącznie pod kątem ilości oddanych opakowań, ale tego, co dzieje się później z pozyskanym surowcem: czy on trafia z powrotem do butelek, czy udało się stworzyć cykl zamknięty. Dziś tego nie wiemy.

Czyli dziś najważniejsze pytanie brzmi: co dzieje się z opakowaniem po jego zwrocie? Gdzie trafia i czy ostatecznie zostanie przetworzone na surowiec, z którego można wyprodukować kolejną butelkę albo puszkę?

Jednym z najważniejszych efektów dobrze funkcjonującego systemu kaucyjnego powinno być dostarczanie wysokiej jakości surowca do ponownego wykorzystania. W przypadku PET chodzi między innymi o możliwość recyklingu typu bottle-to-bottle, czyli przetworzenia zużytego opakowania na materiał, który może zostać wykorzystany do produkcji kolejnego opakowania. Czystość i odpowiednie przygotowanie surowca mają tutaj ogromne znaczenie. Jeżeli materiał jest zanieczyszczony lub niewłaściwie posegregowany, jego zastosowanie może być bardziej ograniczone. Dlatego system kaucyjny powinien być oceniany również przez pryzmat jakości odzyskiwanego materiału.

Czy polski system kaucyjny jest dziś w stanie odpowiedzieć na pytanie, ile zebranych butelek zostało już przetworzonych na surowiec do produkcji nowych butelek?

W Polsce działa kilku niezależnych operatorów systemu kaucyjnego. OK Operator ma dane dotyczące własnej działalności i przekazuje informacje swoim klientom. Nie mamy jednak dostępu do kompletnego zestawu danych od wszystkich operatorów, który pozwalałby ocenić funkcjonowanie systemu jako całości. Ponieważ w Polsce działa sześciu operatorów, takie dane może posiadać wyłącznie ministerstwo, ale ono również ich najprawdopodobniej nie ma.

Jeśli chodzi o OK Operatora Kaucyjnego, wiemy, że z 1,4 mld zebranych przez nas opakowań przekazaliśmy do recyklera prawie 30 tys. ton

materiału. Najpierw go doczyściliśmy i posortowaliśmy według kolorów, a następnie, z niewielką stratą na tzw. balaście, czyli odpadach takich jak etykiety, przekazaliśmy do recyklingu.

I po niemal roku działania nadal nie mamy takiej informacji? No cóż, to proszę powiedzieć, dlaczego to nie działa?

System kaucyjny mierzy się z brakami regulacyjnymi.

systemu, szczególnie w kontekście finansów. W obrocie sześciu działających operatorów znajduje się ok. 5 mld zł depozytu konsumenckiego. Nie istnieje obecnie żadna państwowa, ustawowa instytucja kontrolna, która monitorowałaby przepływy finansowe i materiałowe oraz weryfikowała realny poziom recyklingu w całym kraju.

Kluczowym problemem w obecnych przepisach

we. Mimo że rozmowy branżowe trwają już od kilkunastu miesięcy, nie udało się osiągnąć pełnego porozumienia ze wszystkimi graczami. Brak neutralnego arbitra powoduje, że jedyną drogą egzekwowania należności pozostaje ścieżka sądów powszechnych. W efekcie branża staje przed ryzykiem sporów sądowych o niezapłacone faktury za usługi zbiórki, co doprowadzi do paraliżu rynku. Aby

niezależny kontroler, arbiter. Rdzeń takiej instytucji powinni stanowić producenci, operatorzy, handel detaliczny (zarówno mały, jak i duży), branża recyklingowa oraz regulator.

Instytucja parasolowa pomogłaby rozwiązać sporne kwestie, usystematyzować rynek, zmierzyć wykonanie celów i stać na straży szczelności całego układu. Należy pamiętać, że dziś ważnym źródłem

Na zakończenie kolejny kontrowersyjny wątek – w przestrzeni publicznej pojawiały się głosy krytyczne, według których model multioperatorski jest droższy od monopolu jednego podmiotu. Jaka jest prawda?

W systemie kaucyjnym model z wieloma operatorami okazuje się tańszy i bardziej optymalny niż monopol. Polski system wygrywa kosztowo z zagranicznymi wzorcami i jest

Dwa najważniejsze pytania roku: czy jest recykling i gdzie jest nieodebrana kaucja

Zebrana butelka to jeszcze nie sukces. Najważniejsze jest to, czy wróci do obiegu.

I co dzieje się z 5 mld depozytu konsumenckiego, czyli nieodebraną kaucją – o tym, gdzie naprawdę jesteśmy po roku od uruchomienia systemu kaucyjnego, mówi **Tomasz Suligowski**, prezes OK Operatora Kaucyjnego.



NAT PRAS

„Nie oceniamy systemu wyłącznie pod kątem ilości oddanych opakowań, ale tego, co dzieje się później z pozyskanym surowcem

docelowo bardziej opłacalny. Presja konkurencyjności wymusza ciągłe doskonalenie i zwiększa efektywność działań. Nam jako OK Operatorowi Kaucyjnemu zależy na tym, aby zaoferować jak najniższe koszty dla producenta – chcemy tak zorganizować procesy, aby narzut na cenę końcową produktu na półce był jak najmniejszy, a konieczność podniesienia ceny lub zejścia producenta ze swojej marży – minimalna. Dla przykładu zrobmy porównanie z Rumunią, która wprowadziła system z jednym operatorem. Tamten pojedynczy operator musiał wybudować całą infrastrukturę sortowni i centrów zliczeń od zera, finansując to z pieniędzy z niezwróconej kaucji i opłat producenckich, co od samego początku drastycznie podniosło koszty wejścia dla producentów, a ostatecznie klient końcowy odczuwa to w cenie produktu. W Polsce najwięcej pieniędzy na start zainwestowały duże sklepy wielkopowierzchniowe oraz wyspecjalizowane firmy zewnętrzne, które zbudowały centra zliczania i świadczą usługi dla operatorów. Ten koszt inwestycyjny amortyzuje się przez lata. W efekcie system w Polsce – co widać po stawkach dla producentów – jest znacznie tańszy niż systemy z jednym operatorem.

„Niezbędne jest doregulowanie systemu multioperatorskiego, wprowadzenie państwowego nadzoru i konsekwentne ściganie nieuczciwych praktyk

pozostaje brak precyzyjnej definicji tzw. clearing fee, czyli opłaty rozliczeniowej za zbiórkę. W modelu wielooperatorskim, jeśli inny operator zbierze w swoim punkcie opakowania producenta, z którym nasza spółka ma podpisaną umowę, musimy mu za tę zbiórkę zapłacić – i analogicznie w drugą stronę. System wymaga więc nieustannego, płynnego przepływu danych i środków finansowych pomiędzy wszystkimi uczestnikami rynku. Niedoprecyzowanie tej kwestii w ustawie rodzi jednak poważne trudności kompetencyjne i rozliczenio-

uniknąć takich sytuacji w przyszłości, niezbędne jest pilne doregulowanie systemu multioperatorskiego po pierwszym roku jego funkcjonowania, wprowadzenie państwowego nadzoru oraz konsekwentne ściganie nieuczciwych praktyk polegających na niszczeniu czy mieszanii zebranych surowców. Bez twardych ram regulacyjnych wielomiesięczne negocjacje branżowe po prostu nie przyniosą oczekiwanego rezultatu.

Czy to oznacza, że brakuje zintegrowanego rozwiązania, które pozwalałoby na bieżąco analizować przepływ opakowań i surowców w całym systemie. Ma pan rozwiązanie?

Rozwiązaniem tego problemu jest powołanie tzw. instytucji rozliczającej i kontrolującej o statusie np. stowarzyszenia, izby czy fundacji o działalności not for profit. Taką instytucję, powiedzmy – parasolową, powinna działać jako

finansowania infrastruktury są środki z niezwróconej kaucji. Wraz z rosnącą skutecznością zbiórki ta pula będzie jednak naturalnie maleć, co oznacza, że koszty funkcjonowania systemu w większym stopniu będą musieli pokryć producenci poprzez opłatę producencką.

Ostatecznie ten ciężar przełoży się na wyższą cenę produktu na półce. Właśnie dlatego powołanie organizacji, która zadba o efektywność kosztową i przejrzystość rynku, to jedna z najbardziej palących spraw.

Jeśli nie powstanie instytucja parasolowa, to system w perspektywie lat ulegnie naturalnej monopolizacji i stanie się reprezentantem wyłącznie jednej, prawdopodobnie największej i najsilniejszej strony. Potrzebujemy transparentności i porównywalnych danych, wspólnych standardów.

SYSTEM KAUCYJNY

Wiele wyzwań za nami. Ale małpki i nowi gracze są już na horyzoncie

dokończenie • S4

które operatorzy wypracowali w umowie międzyoperatorskiej, może zostać utrwalona w drodze ustawy.

Zbiórki jednak trafiły do domów, odbieranie butelek z domu czy biura oferuje start-up KaucjaGO, który uruchomił już odbiory w Krakowie, Łodzi, Piotrkowie Trybunalskim, Opocznie, Sulejowie czy Tomaszowie Mazowieckim (łącznie już w 42 miastach) i chce wejść do Wrocławia oraz Częstochowy. – Z platformy korzystają zarówno klienci indywidualni, jak i przedsiębiorcy, m.in. hotele i restauracje. Średnio podczas jednego kursu odbieramy 120 opakowań, a nasz absolutny rekordzista oddał ich już ponad 4,5 tys. – informował w komunikacie prasowym Piotr Kubasik, współzałożyciel KaucjaGO.

Co z tą kaucją?

Kaucja to 50 gr, które konsument płaci przy zakupie napoju w opakowaniu i może je odzyskać, jeśli pustą butelkę PET lub puszkę odniesie z powrotem do punktu zbiórki. A ponieważ chodzi o pienią-

dze, to kaucja budzi emocje – zarówno odebrana, jak i nieodebrana. Butelkomaty zwracają kaucję obecnie najczęściej w formie bonu, którym można albo zapłacić w sklepie, albo trzeba przy kasie na jego podstawie poprosić o wypłatę gotówki, co często jest uciążliwe, np. trzeba poczekać w kolejce do kasy, by odzyskać 5 zł.

Aktualnym indywidualnym rekordzistą jest mieszkaniec Bochni, który oddał 11 218 opakowań. Wcześniej, w ramach akcji charytatywnej, uczniowie Szkoły Podstawowej nr 9 w Lubinie na rehabilitację chorej koleżanki zebrali 39,7 tys. butelek i puszek. Przy czym najwięcej sprzeciwu budzi krótki okres ważności bonów: są ważne jedynie przez miesiąc, na co krytycy ironizują, że to jedyny przypadek, by pieniądze się przeterminowały. W odpowiedzi na te przytyki coraz więcej sieci handlowych wprowadza trzymiesięczne okresy ważności, a resort zapowiada odgórne przedłużenie.

Zdecydowanie więcej emocji budzi nieodebrana kaucja. To medialny temat, który zarówno operatorzy, jak i ministerstwo starają się komentować bardzo ostrożnie, a posłowie Konfederacji złożyli nawet

w Sejmie poselski projekt ustawy likwidujący system kaucyjny. Na razie nawet nie-dokładnie wiadomo, ile wynosi tegoroczna nieodebrana kaucja, ponieważ „podróż” butelki – od wyjścia z fabryki, przez magazyny, hurtownie, sklep, dom konsumenta i z powrotem do punktu zbiórki – trwa kilka tygodni, a nawet miesięcy. Szacowane 4 mld sztuk zwróconych do końca sierpnia butelek i puszek oznaczają, że do kieszeni konsumentów wróciło ok. 2 mld zł. Warsaw Enterprise Institute szacował zaś, że na rynek trafia w ciągu roku 13–15 mld sztuk opakowań objętych kaucją, co oznaczałoby 6,5–7,5 mld zł kaucji. Ile z tego będzie można uznać za nieodebraną – i kiedy – nie wiadomo.

Branża skarży się na brak jasnych przepisów rachunkowych, pozwalających uznać, kiedy można uznać kaucję za nieodebraną i zainwestować ją w system. – Nieodebrana kaucja idzie co do zasady, zgodnie z ustawą, na dalszy rozwój systemu kaucyjnego. Dodatkowo, operatorzy działają w formule non profit, więc te środki nie podlegają wypłacie np. akcjonariuszom ani nie mogą być przekazane na inny cel. Przepisy w tym zakresie,

niestety, są jednak bardzo ogólne, mówiliśmy o tym już na etapie procedowania ustawy. Co to jest rozwój systemu, co temu sprzyja, a co jest poza tą pojemną definicją, jest indywidualnie interpretowane. I to może rodzić, i rodzi, poważne wątpliwości interpretacyjne – mówiła „Rzeczpospolitej” dr Katarzyna Barańska, kierownik działu dekarbonizacji i partner w kancelarii Osborne Clarke. Zachodzi więc ciekawe zjawisko: spółki teoretycznie mogą wydać nieodebraną kaucję na inwestycje, ale nie wiedzą, czy mogą, więc z reguły nic z nią nie robią, a OK Operator Kaucyjny wypłacił więcej kaucji, niż sam zebrał od klientów.

System ma coraz lepszą renomę

System bardzo poprawił swój wizerunek w oczach społeczeństwa – wynika z raportu przygotowanego przez operatora Zwrotka. Pozytywna ocena funkcjonowania systemu wzrosła z 34 proc. do 45 proc. Może wynika to z tego, że już 70 proc. ankietowanych deklaruje, że dociera do najbliższego punktu zbiórki w ciągu dziesięciu minut, a

34 proc. – w pięć minut. Wzrósł zarówno odsetek osób, które korzystają z systemu, jak i zmniejszyła się grupa zadeklarowanych przeciwników. Już 75 proc. badanych korzysta z systemu i zamierza robić to dalej, a 59 proc. uważa sam system za potrzebny, 45 proc. ocenia funkcjonowanie pozytywnie, gdy – przy pierwszym badaniu w kwietniu – było to tylko 34 proc. ankietowanych. System znalazł swoje miejsce w codziennym życiu, niezależnie od ocen, bo już tylko 6 proc. badanych deklaruje, że nie będzie z niego korzystać, gdy w kwietniu uważał tak co piąty badany człowiek.

Co ciekawe, dziś 77 proc. użytkowników łączy zwrot opakowań z zakupami w tym samym sklepie, podczas gdy w kwietniu odsetek ten wynosił 85 proc. To wskazuje też na potrzebę umieszczania punktów zbiórki poza sklepami, bo 83 proc. respondentów wskazuje automat jako najwygodniejszą formę zwrotu, zwłaszcza że w sklepach butelkomaty są umieszczone na terenie części handlowej obiektu, co łączy się z koniecznością niekomfortowego przechodzenia przez bramki lub przeciskania przez kolejkę, jeśli nie połą-

czyliśmy tego z zakupami. Dla dużej części jednak łączenie z zakupami jest ważne: 68 proc. osób uważa możliwość zwrotu za ważną cechę. Wciąż doświadczania bywają różne, bo maszyny się psują, nawet 25 proc. badanych często trafia na niedziałający lub przepelniony butelkomat. Ale po doświadczeniach tego roku 39 proc. ankietowanych chce objęcia systemem kolejnych rodzajów opakowań.

Część wielkiej gospodarki obiegu zamkniętego

System kaucyjny jest częścią większej całości, czyli gospodarki obiegu zamkniętego. Powstają kolejne systemy rozszerzonej odpowiedzialności producenta, nie tylko dla opakowań, którego częścią jest system kaucyjny, ale też np. dla tekstyliów czy elektroniki, i czerpią one wzajemnie ze swoich doświadczeń. Sporo zmian na rynku opakowań wspomniane unijne rozporządzenie PPWR, które częściowo już obowiązuje od 12 sierpnia 2026 r., a kolejne związane z nim regulacje wejdą w życie w 2030 i 2035 r. /©©

MATERIAŁ PARTNERA PSK

Ile naprawdę zapłacimy za zielone statystyki?

Pierwsza rocznica systemu kaucyjnego to symbol, bo na pełny bilans finansowy poczekamy do zamknięcia 2026 r. Nie oznacza to jednak, że dyskusję o kosztach możemy odłożyć. Wręcz przeciwnie, musimy zacząć ją już teraz. To właśnie teraz musimy ustalić kryteria oceny efektywności systemu.

MATERIAŁ PRZYGOTOWANY PRZEZ
POLSKI SYSTEM KAUCYJNY SA

Dziś nie wystarczy już pytać, czy realizujemy cele środowiskowe. Musimy zapytać, ile to kosztuje i czy system jest stabilny ekonomicznie. Sukces systemu kaucyjnego ma trzy wymiary: efekt ekologiczny, wygodę konsumenta i koszty. Jeśli zabraknie któregoś z nich, wygramy na papierze statystykę zbiórki, ale przegramy rynkową rzeczywistość.

Trzy wymiary skuteczności

Poziom zbiórki pokazuje, ile opakowań odzyskaliśmy, natomiast koszt jednostkowy – ile kosztowało odzyskanie jednego opakowania. Dopiero takie zestawienie danych pozwala ocenić, czy wymagany rezultat środowiskowy został osiągnięty przy racjonalnym i możliwym do uzasadnienia koszcie. Dlatego, obok poziomu zbiórki, jednym z podstawowych mierników efektywności powinien stać się koszt obsługi pojedynczego opakowania.

Przez wiele lat pracy w strategicznym zarządzaniu finansami przedsiębiorstw nauczyłam się, że sukces projektu nie kończy się na osiągnię-

ciu celu. Równie ważne jest to, ile kosztowało jego osiągnięcie i czy koszt ten można utrzymać w długim okresie. Dokładnie tak samo powinniśmy dziś patrzeć na system kaucyjny. Nie tylko przez pryzmat poziomów zbiórki, lecz także efektywności ekonomicznej.

Ostateczny płatnik kosztów systemu to konsument

Kaucja i koszty funkcjonowania systemu stanowią odrębne przepływy finansowe. Dla konsumenta, który zwraca opakowanie, kaucja ma charakter depozytu, jest neutralna finansowo. Finansowania wymagają natomiast procesy niezbędne do działania systemu, których konsument nie widzi.

Ustawa nakłada na wprowadzających produkty w opakowaniach na napoje obowiązki finansowania kosztów selektywnej zbiórki, odbioru i transportu opakowań, prowadzenia ewidencji i sprawozdawczości, rozliczania kaucji oraz zbiórki prowadzonej przez handel i inne punkty zbiórki poprzez podmioty reprezentujące – operatorów.

Wysoki poziom zbiórki pozostaje podstawowym celem systemu, ale nie może być jego jedynym kryterium oceny. Niekontrolowany wzrost kosztów obciąża cały rynek. Dlatego efekt środowiskowy powinien być analizowany wraz z kosztem jego osiągnięcia. Nie jest to wyłącznie kwestia ekonomicznego zdrowego rozsądku. Europejskie regulacje dotyczące rozszerzonej odpowiedzialności producenta zakładają również, że koszty



Anna Kozłowska,
prezes zarządu PSK SA

ponoszone przez przedsiębiorców powinny pozostawać proporcjonalne i uzasadnione z punktu widzenia realizowanych celów środowiskowych.

Porównania wymagają wspólnego mianownika

Raport Reloop Platform z lipca br. pokazuje przykładowe stawki wynagrodzenia za zbiórkę w różnych krajach Europy, w tym w Polsce. Wynika z niego, że w Irlandii stawka wynosi w przeliczeniu około 9,5 gr za opakowanie przy zbiorze automatycznej, w Szwecji jest to około 11,3 gr dla mniejszej butelki PET i 8,2 gr dla puszek. W Polsce średnią stawkę handling fee szacuje się na około 15 gr, a na rynku pojawiają się oferty przekraczające nawet 20 gr za opakowanie. Zestawmy to z kosztami pracy, a te – możemy przyjąć – powinny nam obrazować średnie miesięczne koszty wynagrodzenia brutto, odpowiednio dla Irlandii 5022 euro, Szwecji

– 4195 euro, a dla Polski – 2041 euro. Takie zestawienie nie pozwala formułować jednoznacznych ocen, ale uzasadnia pytanie, czy poziom wynagrodzenia za zbiórkę w Polsce pozostaje proporcjonalny do rzeczywistych kosztów funkcjonowania systemu. Te dane nie przesądzą o zasadności poszczególnych stawek, pokazują jednak, że warto prowadzić otwartą debatę o strukturze i efektywności kosztów.

Każdy system ma oczywiście inną skalę, strukturę kosztów, model zbiórki, regulacje i uwarunkowania operacyjne. Dlatego pojedynczych stawek nie należy porównywać bez kontekstu. Powinniśmy jednak pytać, czy ich wysokość znajduje racjonalne uzasadnienie w rzeczywistych kosztach funkcjonowania danego rynku.

Jeżeli na rynkach o istotnie wyższych kosztach pracy stawki za zbiórkę pozostają na określonym poziomie, a w Polsce pojawiają się oferty przekraczające 20 gr za opakowanie, uzasadnia to szczegółową analizę struktury kosztów. Wyższy koszt może być uzasadniony, jeżeli przekłada się na wyższą jakość obsługi, większą dostępność systemu albo lepszy efekt środowiskowy. Sam fakt, że rozwiązanie jest droższe, nie oznacza automatycznie, że jest lepsze.

Konkurencja musi prowadzić do efektywności

Polska zdecydowała się na model multioperatorski, w którym konkurencja powinna być jednym z podstawowych

mechanizmów działania systemu. Sama obecność kilku operatorów nie gwarantuje efektywności. Decydujące znaczenie ma to, na czym opiera się ich rywalizacja.

Jednym kierunkiem jest konkurencja poprzez efektywność, która oznacza poszukiwanie sposobów osiągnięcia tego samego rezultatu lepiej, sprawniej i taniej: skracanie tras transportowych, lepsze wykorzystanie pojazdów, ograniczanie zbędnych operacji oraz wykorzystywanie danych i cyfryzacji do upraszczania procesów i obniżania kosztu obsługi pojedynczego opakowania.

Alternatywą jest konkurencja oparta na wyścigu na coraz wyższe stawki handling fee i przenoszeniu kosztów pomiędzy uczestnikami systemu. Należy jednak pamiętać, że koszt przeniesiony pomiędzy operatorem, handlem i producentem nie znika. Pozostaje w systemie i finalnie odzwierciedli się w cenie produktu.

Konkurencja tworzy wartość, jeżeli prowadzi do obniżenia całkowitego kosztu funkcjonowania systemu. Dojrzały model powinien premiovować operatorów, którzy potrafią osiągnąć ten sam lub lepszy rezultat sprawniej, bardziej transparentnie i przy niższym koszcie całkowitym.

Biznes potrzebuje stabilności, nie niespodzianek

Firmy potrafią zarządzać kosztami. Tworzą budżety, prognozują, planują inwestycje i budują strategię. Największym problemem nie są wy-

łącznie wysokie koszty, lecz koszty, których nie można przewidzieć, które mogą znacząco zmieniać się w trakcie roku, utrudniając planowanie i zwiększając ryzyko biznesowe.

Dlatego producenci potrzebują przewidywalności, transparentności i stabilności, a nie wyłącznie niskich kosztów.

System kaucyjny w Polsce przechodzi przez kolejne fazy rozwoju. Pierwszą była budowa obejmująca uruchomienie infrastruktury, sieci zbiórki oraz procesów logistycznych i rozliczeniowych. Jesteśmy teraz w fazie stabilizacji: rosną wolumeny, poznajemy zachowania konsumentów, gromadzimy dane i identyfikujemy miejsca wymagające poprawy. Mijają miesiące od startu, opadł pierwszy kurz, czas wreszcie podliczyć rachunki.

Kolejnym etapem powinna być świadoma optymalizacja: skracanie tras, lepsze wykorzystanie transportu, automatyzacja procesów oraz ograniczanie zbędnych operacji w celu obniżania kosztu obsługi pojedynczego opakowania.

Im więcej system będzie zbierał opakowań, tym szybciej skurczy się strumień nieodebranej kaucji, który dziś zasila jego budżet. Mówiąc wprost: sukces środowiskowy obnaży każdą operacyjną nieefektywność. Jeśli przegapimy ten moment, rosnące koszty zbiórki i transportu automatycznie trafią na sklepową półkę. Rachunek za nieuzasadnione stawki czy brak optymalizacji ostatecznie zapłacimy wszyscy przy kasie. Pytanie: „ile zbierzemy?”, było kluczowe na starcie. Dzisiaj musimy zacząć zadawać drugie, znacznie bardziej problematyczne: „za ile?”. /©©

GOSPODARKA CYRKULARNA

Priorytety Europy: obieg zamknięty i bezpieczeństwo surowcowe

Komu wystawanie przed butelkomatem niemiłe, ten będzie miał coraz bardziej pod górkę: presja na odzyskiwanie surowców w Europie będzie wyłącznie rosnać.

MARIUSZ JANIK

Portugalia wystartowała w kwietniu: 3 tys. punktów pod wspólnym bandem Volta, rozsiągniętych po całym kraju – jak zapewniali administratorzy systemu, także w miejscach rzadziej uczęszczanych. Konsument przy zakupie płaci 0,10 euro kaucji. Obejmuje ona m.in. butelkowaną wodę, napoje gazowane, soki i nektary, energetyki, piwo, cydr i pewną pulę napojów alkoholowych – jak się można domyślać, tych, które trafiają do plastikowych, aluminiowych lub żelaznych opakowań o objętości do 3 litrów.

Charakterystyczną cechą portugalskiego systemu wydaje się być rola aplikacji: informacji i pomocy mogą w nich szukać zarówno konsumenci, jak i wszyscy pozostali uczestnicy systemu – z takich obszarów, jak handel, gastronomia, logistyka, recykling. – Portugalski system jest zbudowany na zasadach wygody i prostoty dla konsumentów, a także transparentności i wydajności dla wszystkich uczestników systemu, zwłaszcza producentów, dystrybutorów, branży HoReCa, operatorów logistyki, partnerów przemysłowych, dostawców automatów i instytucji społecznych – podsumowywał w rozmowie ze specjalistycznych portalem Packaging Europe Pedro Lago, jeden z

menedżerów SDR Portugal, operatora systemu.

Za kilka tygodni tą drogą pójdzie również Hiszpania, w której prace nad krajowym systemem kaucyjnym ruszyły dynamiczniej w 2022 r. W obu państwach systemy nie budzą większych kontrowersji, wręcz przeciwnie: hiszpański dziennik „Sur” zaznacza, że pojawienie się kaucji na Półwyspie Iberyjskim to w realiach południa Europy przełom – Francuzi, Grecy czy Włosi są daleko za Portugalczykami i Hiszpanami. Ale nie będą mogli przeciągać procesu tworzenia i implementacji zbyt długo: 1 stycznia 2029 r. każdy kraj Unii Europejskiej powinien mieć swój system kaucyjny. I nie bez kozery.

W pogoni za cyrkularnością

Cyrkularność – jako ponowne wykorzystywanie zużytych lub uszkodzonych przedmiotów, zarówno dla odtworzenia ich, jak i odzyskania użytych do ich wytworzenia surowców – w zasadzie towarzyszy ludzkości od wielu stuleci. W nowożytnej gospodarce zaczęto ten model postępowania przyoblekać w teoretyczne rozważania w drugiej połowie XIX w., a potem – w formie bardzo bliskiej dzisiejszemu rozumieniu obiegu zamkniętego – po II wojnie światowej, od lat 60.

Po części była to reakcja na pojawienie się modelu „kup – używaj – wyrzuć”, który zdefiniował współczesny konsumpcjonizm. W jakiejś mierze jednak ekonomiści od kilku dekad zauważają też, że tempo wykorzystywania zasobów surowców pierwotnych dalece przekracza możliwości odtwarzania ich, a wraz z przyrostem liczby ludzi na planecie – i wraz z coraz powszechniejszym na świecie dobrobytem – finalnie może doprowadzić do rychłego wyczerpania zasobów. Deficytu surowców (a także kosztowności ich pozyskiwania) doświadczali nasi dziadkowie, którzy gromadzili nawet prozaiczne przedmioty, jak słoiki czy pudełka po czekoladkach – doświadczali zresztą tak, by mogły pełnić swoją rolę przez lata. Deficytu doświadczali pokolenia wychowane w PRL, kiedy to wykształciły się osobliwe hobby kolekcjonerskie: zbieranie puszek po piwie czy tradycyjnych pudełek po zapalkach. Osobliwym testamentem tamtych czasów jest przekonanie, że tylko nowe produkty są pełnowartościowe, a wszelkie rzeczy „z drugiej ręki” albo „z recyklingu” to forma ukrytego ubóstwa.

W latach 60. przeciętny mieszkaniec Europy „generował” zwykle od 150 do 250 kg odpadów – trudno tu o szczególne dane, bo nie prowadzono precyzyjnych statystyk. W 1995 r. na głowę mieszkańca



Recykling to koło ratunkowe europejskiego przemysłu IT, OZE, obronnego czy lotniczego

UE przypadało ich już 286 kg, a w 2024 r. – to najnowsze dane Komisji Europejskiej, z wiosny br. – było ich już 517 kg na mieszkańca. Ten gwałtowny przyrost stał się tym ważniejszy, im bardziej pogłębiał się kryzys klimatyczny i środowiskowy. Nie przypadkiem to kilkanaście lat temu stworzenie gospodarki obiegu zamkniętego stało się jednym z priorytetów UE. W 2015 r. przyjęto plan działania na rzecz cyrkularności, a w 2018 r. pojawiła się nowelizacja przepisów dotyczących odpadów, obejmująca m.in. cele w zakresie recyklingu odpadów komunalnych i opakowaniowych czy środki zmierzające do ograniczenia marnotrawstwa żywności. Pojawiła się polityka w obszarze użycia tworzyw sztucznych, produktów jednorazowych, minimalne wymogi w sprawie ponownego wykorzystania wody. Rok później pojawił się Europejski Zielony Ład, w tym m.in. wskazano sektory, które zużywają najwięcej zasobów i w których wprowadzenie cyrkularności mogłoby przynieść stosunkowo największe efekty: elektronika i IT, motoryzacja i akumulatory, opakowania, tworzywa

sztuczne, tekstylia, budownictwo, przemysł spożywczy.

Niestety, póki co rezultaty nie są imponujące. „Mniej niż 12 proc. materiałów i zasobów wtórnych wraca do obiegu gospodarczego” – przekonuje Komisja Europejska. Tymczasem „przejdzie na gospodarkę o obiegu zamkniętym zmniejszy presję na zasoby naturalne oraz przyczyni się do zrównoważonego wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy” – dorzuca. W Brukseli powstaje projekt aktu prawnego, który stworzyłby europejski, jednolity rynek surowców wtórnych, zwiększał podaż wysokojakościowych materiałów z recyklingu, stymulował na nie popyt, czynił z nich element konkurencyjności i finalnie, w perspektywie 2030 r., podwoił wspomniany wyżej wskaźnik cyrkularności gospodarki UE z 12 do 24 proc. Elementem tego procesu są też potencjalne zmiany w polityce podatkowej – niedawno rozpoczęły się konsultacje w sprawie tego, jak należałoby zmienić systemy podatkowe (zwłaszcza VAT) w taki sposób, by wspierały one obieg zamknięty.

Scalanie priorytetów

W ostatnich latach cyrkularność zyskała na znaczeniu w jeszcze jednym obszarze: bezpieczeństwa. Chodzi przede wszystkim o zabezpieczenie dostaw rzadkich surowców, w tym minerałów. – Zdolność UE do zabezpieczenia dostępu do metali ziem rzadkich, litu, kobaltu oraz innych krytycznych surowców, podobnie jak do ich przetworzonych form, będzie kluczowym determinantem osiągnięcia strategicznych celów: elektryfikacji i dekarbonizacji europejskiej gospodarki, wzmocnienia możliwości obronnych, postępu w obszarach cyfrowym i sztucznej inteligencji – przekonywała niedawno ekspertka Monachijskiej Konferencji na temat Bezpieczeństwa Nora Kürzdörfer na stronach portalu EuroNews. Przypominała też, że toczą się właśnie negocjacje w sprawie kolejnej wieloletniej perspektywy finansowej UE i ich wynik przesądzi o tym, czy sprawa jest traktowana poważnie.

Na razie wszystko wskazuje na to, że tak. W maju 2024 r. przyjęty został Critical Raw Materials Act (CRMA) – rozpo-

ządzenie przypominające o roli, jaką wspomniane surowce odgrywają w energetyce odnawialnej, obszarze akumulatorów i magazynów energii, produkcji półprzewodników, IT, przemyśle obronnym, lotniczym i kosmicznym.

Nieco w tle pojawia się tu refleksja, że Europa ma niemałe zapasy tych rzadkich dóbr – tyle że nie zalegają one w ziemi, lecz raczej na wysypiskach śmieci. Stąd w projektach kolejnych legislacji dotyczących budowania strategicznej odporności Europy, jej konkurencyjności i bezpieczeństwa surowcowego pojawiają się takie terminy, jak „gospodarka obiegu zamkniętego” czy „recykling” – mając równorzędne znaczenie z dywersyfikacją importu, zwiększaniem rodzimego wydobycia, zwiększaniem mocy przerobowych i rafinacyjnych. W zasadzie oba cele – zapewnienie bezpieczeństwa surowcowego oraz stworzenie cyrkularnej gospodarki – stapiają się stopniowo w jedną politykę, w której aspekty klimatyczno-środowiskowe pozostają wśród priorytetów, ale nie są już jedynym.

Circular Economy Act (CEA), czyli regulacja, którą Unia Europejska ma przjąć jeszcze w tym roku, właśnie to zagadnienie – deficytowych surowców o krytycznym dla gospodarki znaczeniu – stawia na pierwszym miejscu. Obecny wskaźnik recyklingu litu czy metali ziem rzadkich wynosi w Europie poniżej 1 proc. – w 2030 r. miałby sięgać 30 proc. CEA będzie też torować drogę do jednolitego unijnego rynku odpadów, zamykania luki między surowcami pierwotnymi a pochodzącymi z recyklingu (te drugie są uważane, często nie bez powodu, za materiał niższej jakości), można się spodziewać rozwijania koncepcji rozszerzonej odpowiedzialności producenta.

Bez względu na ostateczny kształt szczegółów opisanych wyżej – i wielu innych – inicjatyw, dla każdego jest jasne, że czeka nas długa droga. Ale prezentowanie jej jako bariery dla konkurencyjności jest szkodliwą manipulacją: bez udoskonalenia cyrkularności – m.in. poprzez systemy kaucyjne – kolejne branże czekać będą w przyszłości kryzysy takie jak ten, który spadł w ostatnich miesiącach na rynek paliw kopalnych. /e

OPINIA PARTNERA PUBLIKACJI



ANNA LARSSON

Butelka z polskiej butelki i puszka z polskiej puszką, „made in Poland”

W Europie ponad połowa surowców do produkcji i ponad połowa paliw do dostawców energii pochodzi z importu. Unia Europejska od lat prowadzi działania mające na celu zrównoważony wzrost gospodarczy i tworzenie miejsc pracy w oparciu o surowce wtórne pozyskiwane w regionach oraz usługi świadczone na lokalnych rynkach. Wdrażane strategie mają na celu zwiększenie niezależności od dostawców zewnętrznych oraz zmniejszenie presji na kurczące się zasoby naturalne. Cele gospodarcze niezależności są spójne z dbałością o środowisko i możliwości zmniejszenia śladu węglowego. Rosnąca niepewność geopolityczna przyspiesza wdrażanie strategii cyrkularności w Europie. Zamiast obecnego poziomu 12 proc. wykorzystania surowców

wtórnych Unia chce osiągnąć min. 24 proc. Niedawno uchwalone zostało rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie bezpieczeństwa i zrównoważonych dostaw surowców krytycznych. Aktualnie procedowany jest akt prawny o gospodarce obiegu zamkniętego, który ma na celu zwiększenie podaży wysokiej jakości materiałów pochodzących z recyklingu, stymulowanie popytu na surowce wtórne oraz wspieranie konkurencyjności UE. Sztandarowym przykładem wdrażania cyrkularności jest postępowanie UE w kwestii butelek i puszek po napojach, które stanowią najliczniejszą frakcję opakowań, mają wolumeny znacząco przekraczające średnią objętość formatów opakowaniowych i najczęściej zaśmiecają przestrzeń publiczną. Uchwalone w UE minimalne poziomy zbiórki (90 proc.), obowiązkowy system kaucyjny oraz określone pułapy wykorzystania recyklatu (min. 25 proc. recyklatu w butelkach plastikowych od 2025 r.) mają na celu stworzenie podaży surowców wtórnych pożądaných do produkcji metalowych puszek i plastikowych butelek do napojów. Od 1 października 2025 r. działa w Polsce system kaucyjny i coraz więcej producentów wprowadza na polski rynek opakowania ze znakiem kaucji. Do 2029 r. poziom zbiórki opakowań po napojach objętych

systemem kaucyjnym powinien osiągnąć 90 proc. Jest to cel zarówno wymagany prawem, jak i praktycznie osiągalny, na co wskazują doświadczenia europejskich krajów, które wdrożyły już zbiórkę opakowań napojowych w oparciu o kaucję. Wiadomym jest, że zarówno boksyty konieczne do produkcji puszek, jak i ropa naftowa, z której produkowane są butelki plastikowe, pochodzą z głównej mierze spoza naszego kontynentu. Maksymalizacja zbiórki czystych surowców w postaci aluminium i plastiku (głównie PET) stwarza olbrzymią podaż cennych materiałów dostępnych na lokalnym, polskim rynku do produkcji nowych opakowań. W perspektywie dekady polski system kaucyjny dostarczy łącznie 1 500 000 ton tworzywa z recyklatu oraz 470 tys. ton aluminium, w obu przypadkach wysokiej jakości surowców. W porównaniu z poprzednimi systemami zbiórki podaż PET wzrosnie o 790 tys. ton, a podaż aluminium o 46 tys. ton. Szwecja już dziś wprowadza na swój rynek 89 proc. puszek z recyklatu i umożliwia zastosowanie 80 proc. rPET-u z lokalnej zbiórki. Dzięki systemowi kaucyjnemu butelki i puszki wprowadzane na polski rynek również mają szansę być „made in Poland”.

HANDEL

PIOTR MAZURKIEWICZ

Po latach dyskusji i przesuwania terminów mamy w Polsce system kaucyjny. Obejmuje napoje w butelkach plastikowych o pojemności do 3 l oraz metalowych puszkach do 1 l. Do wszystkich doliczana jest kaucja w wysokości 50 gr, do odzyskania po oddaniu opakowania do sklepu lub automatu. Aby odzyskać kaucję, nie trzeba mieć paragonu, ale opakowanie nie może być zgniecione.

Zmiana uderzyła najmocniej w sklepy, a samych spożywczych jest w Polsce wciąż ok. 80 tys., wliczając te specjalistyczne, jak piekarnie, mięsne czy z alkoholem. Do tego do zbiórki opakowań musiały się przystosować też inne placówki, co nie było prostym zadaniem. Początkowo handel postawił na zbieranie ręczne czy nawet kartonowe pudła, stopniowo w sklepach pojawiły się automaty i dzisiaj to głównie przez nie odzyskiwane są opakowania.

Wiele osób i tak z niego nie korzysta: system wciąż wymaga zmiany w świadomości konsumentów. Problem jest spory, według szacunków resortu środowiska nieodebrane kaucje wynoszą od 650 mln zł do nawet 2 mld zł. Rząd jednak nie zwalnia tempa i chce rozszerzyć system również o butelki jednorazowe szklane, także po alkoholu. – Na przełomie września i października spotkam się z operatorami i wyznaczymy kolejne cele – powiedziała podczas Forum Ekonomicznego w Karpaczu minister klimatu i środowiska Paulina Hennig-Kloska.

Rewolucja w sklepach

Z danych Polskiej Organizacji Handlu i Dystrybucji faktyczny ciężar funkcjonowania systemu kaucyjnego spoczywa głównie na handlu detalicznym. Już obecnie wdrożenie przyniosło wyższe koszty, niż pierwotnie zakładano, a rozszerzenie systemu na szklane opakowania jeszcze drastycznie te koszty podniesie.

Póki co sklepy są zadowolone z funkcjonowania systemu w obecnym kształcie. – Po roku funkcjonowania systemu kaucyjnego możemy powiedzieć, że z perspektywy Auchan proces zwrotu opakowań i rozliczenia kaucji przebiega sprawnie – mówi Hanna Bernatowicz, dyrektor komunikacji Auchan Polska. – Zależy nam przede wszystkim na tym, aby rozwiązanie było wygodne dla klientów, bon kaucyjny można wykorzystać od razu po jego otrzymaniu, a także w późniejszym terminie, ponieważ bon wydawane w Auchan nie mają terminu ważności. Na bieżąco monitorujemy działanie systemu i doświadczenia klientów, aby identyfikować obszary wymagające usprawnień – dodaje.

Podobnie oceniają system inne sieci. – Dla nas jednym z najważniejszych celów w realizacji zadań wynikających z obsługi systemu kaucyjnego było zaoferowanie klientom wygodnego i szybkiego sposobu na zwrot opakowań. Ten cel udało nam się osiągnąć, dzięki temu, że od początku inwestowaliśmy w nowoczesne intuicyjne butelkomaty, w które wyposażone są wszystkie sklepy – wyjaśnia biuro prasowe Aldi Polska. – Dodatkowo, aby wspierać naszych klientów w całej procesie, każde urządzenie zostało również wyposażone w dzwonek, któ-



Konsumenci stopniowo przyzwyczajają się do korzystania z systemu, ale kwota nieodebranych kaucji wciąż sięga minimum 650 mln zł

Sklepy czekają kolejne zmiany

Wprowadzenie systemu kaucyjnego przyniosło duże koszty, tak finansowe, jak i organizacyjne, a konsumenci wciąż przyzwyczajają się do zmian.

rym można szybko wezwać pomoc ze strony obsługi. W początkowej fazie we współpracy z operatorem wdrożyliśmy szereg optymalizacji, dzięki czemu pod kątem operacyjnym wszystko przebiega sprawnie – dodaje.

Zdaniem firmy jednym z najważniejszych wyzwań związanych z funkcjonowaniem systemu jest dalsze budowanie odpowiednich nawyków, tak aby oddawanie opakowań stało się naturalnym elementem codziennych zakupów. A także propagowanie wiedzy na temat tego, w jaki sposób prawidłowo korzystać z automatów i jak przygotować opakowania do zwrotu (niezgniecione opakowania, puste, z kompletną etykietą etc.). Każda forma edukacji społeczeństwa może stanowić wartościowe wsparcie.

– Bardzo istotnym elementem z punktu widzenia sieci handlowych jest również aspekt finansowy – dodaje biuro prasowe Aldi. – Każde wdrożenie to nakład inwestycyjny, przygotowania, prace zespołów projektowych. Do tego etapu podeszliśmy bardzo rzetelnie. Nie tylko wybierając rozwiązania i urządzenia, ale także aranżując w odpowiedni sposób nasze przestrzenie sklepowe. Oczywiście, system nieustannie wymaga obsługi, utrzymania – dodaje.

Z systemem radzą sobie także sklepy internetowe. – Po roku funkcjonowania systemu kaucyjnego widzimy, że rozwiązanie bardzo dobrze przyjęło się wśród klientów. Jako pierwszy sklep z artykułami spożywczymi online w Polsce zdecydowaliśmy się dobrowol-

nie stworzyć model odbioru opakowań zintegrowany z dostawą zakupów. Klient może oddać je kurierowi przy okazji kolejnego zamówienia – wyjaśnia biuro prasowe Frisco. Od początku działania firma obserwuje systematyczny wzrost zainteresowania usługą – w lutym br. zwrot następował przy około 5 proc. zamówień, a w sierpniu już przy 30 proc. Do połowy września klienci Frisco zwrócili 7 mln opakowań. Aktualnie ponad 35 proc. klientów korzysta ze zwrotu opakowań.

– Z naszych doświadczeń wynika, że prostota procesu i brak konieczności odwiedzania punktów stacjonarnych, gdzie prowadzona jest zbiórka opakowań kaucyjnych, są największymi przewagami tego rozwiązania. Większość klientów skorzystała z usługi więcej niż raz, a osoby korzystające ze zwrotów składają kolejne zamówienia średnio o trzy-cztery dni wcześniej niż pozostali klienci – wyjaśnia firma, podkreślając, że jednocześnie stale analizuje proces i pracuje nad jego dalszym usprawnianiem. – Obecnie koncentrujemy się przede wszystkim na jeszcze większym uproszczeniu procesu przypisywania worków do klientów. Są to zmiany o charakterze operacyjnym, które mają dodatkowo podnieść komfort korzystania z usługi – wyjaśnia Frisco.

Zwroty i zakupy

System spowodował inne zmiany w funkcjonowaniu sklepu, a zdaniem firmy Envipco Polska punkt zwrotu

opakowań zaczyna pełnić funkcję porównywalną z innymi elementami infrastruktury sklepu. Musi być łatwo dostępny, sprawny i dopasowany do liczby klientów oraz wolumenu opakowań. Sama obecność automatu nie rozwiązuje wszystkich wyzwań, chodzi o jego lokalizację, przepustowość, częstotliwość opróżniania, sposób magazynowania zebranego materiału oraz organizację jego dalszego odbioru.

Zdaniem firmy doświadczenia pierwszych miesięcy pokazują, że konsumenci stosunkowo szybko włączają zwrot opakowań do swoich zakupowych rutyn. To sprawia, że punkt zwrotu zaczyna wpływać także na doświadczenie klienta. Jeżeli działa sprawnie, może być naturalnym początkiem wizyty w sklepie. Jeżeli tworzą się przy nim kolejki, urządzenie często jest niedostępne albo klient ma problem ze zwrotem prawidłowo oznaczonego opakowania, doświadczenie związane z systemem kaucyjnym przenosi się na ocenę całej placówki. Technologia musi więc radzić sobie z dużą różnorodnością opakowań i intensywną eksploatacją, a jednocześnie ograniczać potrzebę angażowania personelu.

– Nowa funkcja sklepów nie oznacza jednak, że cała infrastruktura zwrotów musi znajdować się wewnątrz tradycyjnej powierzchni handlowej. Dla mniejszych placówek przeznaczenie kilku metrów kwadratowych na urządzenie, magazynowanie opakowań i obsługę zaplecza może być istotnym wyzwaniem – mówi

Rafał Staniszewski, menedżer ds. rozwoju w Envipco Polska. – Dlatego alternatywą dla tradycyjnego punktu zwrotu wewnątrz sklepu są rozwiązania modułowe, urządzenia dopasowane do różnych wolumenów opakowań oraz infrastruktura lokalizowana przed placówkami handlowymi lub całkowicie poza nimi. Pozwala to oddzielić proces zwrotu opakowań od samej przestrzeni sprzedażowej, a jednocześnie zachować jego dostępność i wygodę dla konsumentów. Taki model może być szczególnie istotny tam, gdzie powierzchnia sklepu jest ograniczona lub liczba zwracanych opakowań wymaga stworzenia osobnej, wydajnej strefy obsługi – dodaje.

W efekcie może stopniowo powstawać bardziej rozproszona mapa zwrotów. Obok automatów wewnątrz supermarketów będą funkcjonować punkty przy parkingach, centrach handlowych, mniejszych sklepach czy w innych miejscach wpisanych w codzienne trasy mieszkańców. Handel pozostanie ważnym elementem systemu, ale niekoniecznie każdy zwrot będzie wymagał wejścia do sklepu.

– Klienci od października oddali w naszych placówkach już prawie 1,1 mld opakowań z logo kaucji, z czego blisko 710 mln stanowiły plastikowe butelki, a ponad 360 mln metalowe puszki. Liczba ta stale i dynamicznie rośnie – opakowania kaucyjne stanowią już ponad 90 proc. wszystkich zwrotów – mówi Aleksandra Robaszkiewicz, rzeczniczka sieci Lidl Polska. – Do wdrożenia systemu kaucyjnego przy-

gotowywaliśmy się przez długi czas i z najwyższą starannością. Testy pierwszych butelkomatów w sklepach rozpoczęliśmy już w 2022 r., co pozwoliło nam zyskać unikalną szansę na wcześniejsze wypracowanie standardów i procesów operacyjnych. Dzięki zebranym doświadczeniom już w kwietniu ub.r. mogliśmy – jako pierwsza sieć handlowa w Polsce – uruchomić te urządzenia we wszystkich naszych placówkach – dodaje.

W Lidl Polska zwrot kaucji jest możliwy zarówno w formie gotówki, jak i bonu do wykorzystania na zakupy. Klienci korzystają z tej możliwości, ale by jeszcze bardziej zwiększyć komfort klientów, podjęto decyzję, że od października okres ten zostanie wydłużony do 100 dni. W minionym miesiącu Lidl odnotował rekord wysokości kwoty zrealizowanego vouchera za zwrot opakowań – w wysokości 722,50 zł. Rekord padł w jednym ze sklepów w Bielsku-Białej.

W tym kierunku idą rozwiązania, jakie oferują inne sklepy. Dotąd standardem był 30-dniowy termin na zrealizowanie bonu za zwrócenie opakowania, ale kolejne firmy to wydłużają. Biedronka niedawno poinformowała, że klienci mają 120 dni na zrealizowanie vouchera wydawanego za zwrot opakowań objętych systemem kaucyjnym. Od początku zbiórki klienci zwrócili w sklepach Biedronka już ponad 1,5 mld opakowań objętych systemem kaucyjnym. – Po przeanalizowaniu dotychczasowych rozwiązań funkcjonujących w ramach systemu kaucyjnego zdecydowaliśmy się wydłużyć okres ważności voucherów. Chcemy, aby klienci mieli nie tylko łatwy dostęp do zwrotu opakowań, ale również odpowiednio dużo czasu na wykorzystanie środków pochodzących z kaucji – mówi Dagmara Łakoma, starsza menedżerka ds. ochrony środowiska w sieci Biedronka. – Z okresu dynamicznych zmian związanych z wdrażaniem systemu kaucyjnego przechodzimy obecnie w fazę jego stabilizacji. Koncentrujemy się przede wszystkim na sprawnym funkcjonowaniu istniejących rozwiązań, a jednocześnie szukamy kolejnych usprawnień, które pozwolą klientom jeszcze wygodniej korzystać z systemu zwrotu opakowań w naszej sieci – dodaje.

Sieć podaje, że każdego dnia w jej punktach zwrotu oddawanych jest blisko 10 mln opakowań. Rekordowy pod względem liczby zwrotów był 17 sierpnia, kiedy w ciągu jednego dnia klienci oddali blisko 16,5 mln opakowań. Średnio na jeden wydawany voucher przypadają obecnie 24 opakowania, a jego przeciętna wartość wynosi 12 zł.

Bony o dłuższym terminie ważności wciąż oferują POLO-market (daje klientom aż trzy lata) oraz Auchan i Dino, gdzie są bezterminowe. Sieć Netto wydłużyła termin ważności do 90 dni.

W sierpniu Ministerstwo Klimatu i Środowiska zapowiedziało pracę nad zmianami w tej kwestii, aby wydłużyć i ujednolicić okres ważności bonów kaucyjnych. Aktualnie resort prowadzi w tej sprawie analizy, które – zgodnie z zapowiedziami – mają zakończyć się jeszcze we wrześniu.

– Trzy miesiące to, wydaje się, minimum. A nikomu nic by się nie stało, jakby było to nawet sześć miesięcy – przyznała wówczas minister Hennig-Kloska. /©

MATERIAŁ PARTNERA POHiD

Włączenie do systemu jednorazowych butelek szklanych byłoby przedwcześnie

Rok po uruchomieniu systemu kaucyjnego widać już jego pierwsze efekty, ale także wyzwania związane z kosztami i organizacją zbiórki w placówkach handlowych.

Handel od początku aktywnie uczestniczy we wdrażaniu systemu i edukowaniu konsumentów. Jednocześnie branża zwraca uwagę, że jego dalsze rozszerzanie – w szczególności o jednorazowe butelki szklane – wymaga bardzo ostrożnej analizy kosztów, efektów środowiskowych i wpływu na sklepy oraz konsumentów.

System kaucyjny zaczął obowiązywać w Polsce 1 października 2025 r., a ostatni

jego rozwoju. Według danych resortu klimatu od początku funkcjonowania systemu do końca lipca 2026 r. zebrano 3,2 mld butelek i puszek oznaczonych znakiem kaucji, z czego około 900 mln tylko w lipcu. W Polsce działa ponad 60 tys. punktów zbiórki oraz około 17,5 tys. automatów przyjmujących opakowania.

Jednym z podstawowych celów systemu jest osiągnięcie wymaganych poziomów selektywnej zbiórki opakowań po napojach – 77 proc. w la-

Jednocześnie handel wskazuje, że funkcjonowanie systemu generuje znaczące koszty po stronie placówek detalicznych. Sklepy muszą zapewnić pracowników obsługujących zwroty, urządzenia, miejsce do przyjmowania i czasowego magazynowania opakowań, a także odpowiednią logistykę.

Dlatego – zdaniem POHiD – wynagrodzenie za obsługę systemu, czyli tzw. handling fee, powinno odzwierciedlać rzeczywiste koszty ponoszone przez placówki handlowe. Jest to szczególnie istotne w sytuacji, gdy rozważane jest dalsze poszerzanie zakresu systemu.

Jednorazowe szkło to zupełnie inne wyzwanie

Najwięcej kontrowersji w branży budzi obecnie możliwość włączenia do systemu

częstszy i bardziej kosztowny transport.

Dochodzi do tego kwestia czystości zwracanych opakowań. Nawet niewielkie pozostałości napojów mogą powodować problemy sanitarne, szczególnie w miesiącach letnich. Znacznie wzrosłoby również ryzyko stłuczeń i skażeń pracowników oraz klientów.

– Włączenie jednorazowych opakowań szklanych do systemu kaucyjnego oznaczałoby dla tysięcy placówek handlowych konieczność poniesienia znaczących nakładów inwestycyjnych na dostosowanie infrastruktury. Dotyczy to zwłaszcza małych sklepów, dla których obsługa szkła – bardziej wymagającego pod względem magazynowania i transportu niż plastik czy metal – stanowi szczególne wyzwanie – podkreśla Renata Juskiewicz, prezes POHiD.

tualnego wyłączenia jednorazowego szkła ze strumienia odpadów komunalnych.

Obecnie selektywnie zbierane szkło jest wartościowym surowcem dla przedsiębiorstw zajmujących się gospodarką odpadami. Dochody uzyskiwane z jego sprzedaży częściowo finansują funkcjonowanie lokalnych systemów zbiórki.

Przekierowanie dużej części tego strumienia do systemu kaucyjnego ograniczyłoby ilość surowca pozostającego w systemach komunalnych. Stałoby się to po wcześniejszym wyłączeniu z nich części najbardziej wartościowych materiałów, takich jak butelki PET i puszki metalowe.

W ocenie branży mogłoby to oznaczać wzrost kosztów funkcjonowania systemów gminnych, który ostatecznie zostałby przeniesiony na mieszkańców w postaci wyższych opłat za odbiór odpadów.

du na konieczność stworzenia dodatkowej infrastruktury oraz transportowania ciężkich opakowań pomiędzy sklepami, centrami zbiórki i zakładami przetwarzania.

Analiza przygotowana w 2021 r. przez Uniwersytet Techniczny w Lizbonie dla Portugalii wskazywała, że taki model może powodować dwu- lub nawet trzykrotnie wyższy ślad węglowy w porównaniu z rozwiązaniami opartymi na selektywnej zbiórce. Z kolei raport Valpak Consulting dla British Glass wskazywał na możliwość wzrostu śladu węglowego o co najmniej 11 proc. względem dalszego rozwijania lokalnych systemów zbiórki.

Argumentem za rozszerzeniem systemu na jednorazowe szkło nie jest również automatyczne wspieranie opakowań wielokrotnego użytku. Dane europejskiej federacji branżowej FEVE nie wykazują pozytywnej zależności pomiędzy obowiązkowym systemem kaucyjnym dla jednorazowych butelek szklanych a wzrostem udziału opakowań zwrotnych.

W części państw obserwowano wręcz trend odwrotny. W Finlandii i Danii w latach 2007–2020 udział butelek wielokrotnego użytku wyraźnie się zmniejszył.

Najpierw usprawnienie istniejącego systemu

Zdaniem POHiD dalszy rozwój gospodarki obiegu zamkniętego powinien opierać się na rozwiązaniach, które pozwalają osiągać najlepszy efekt środowiskowy przy racjonalnych kosztach dla przedsiębiorców i konsumentów.

W przypadku jednorazowych opakowań szklanych takim rozwiązaniem pozostaje – w ocenie organizacji – dobrze działający system selektywnej zbiórki komunalnej, wspierany przez odpowiednio skonstruowany system rozszerzonej odpowiedzialności producenta.

Handel deklaruje gotowość do dalszego zaangażowania w sprawne funkcjonowanie i usprawnianie systemu kaucyjnego, edukację konsumentów oraz poprawę jego efektywności. Jednocześnie apeluje, aby przed wprowadzeniem kolejnych kategorii opakowań dokładnie przeanalizować ich rzeczywisty efekt środowiskowy, koszty oraz konsekwencje dla placówek handlowych.

Dlatego POHiD opowiada się za pozostawieniem jednorazowych butelek szklanych poza systemem kaucyjnym i dalszym rozwijaniem ich zbiórki w ramach systemów gminnych finansowanych zgodnie z zasadą rozszerzonej odpowiedzialności producenta.



Włączenie do systemu kaucyjnego jednorazowych butelek szklanych jest znacznie większym wyzwaniem niż w przypadku PET i puszek

kwartał ubiegłego roku był okresem jego stopniowego wdrażania. Rok 2026 jest pierwszym pełnym rokiem funkcjonowania nowych zasad. Obecnie kaucją objęte są m.in. butelki plastikowe o pojemności do 3 litrów oraz metalowe puszki do 1 litra. Kaucja wynosi w ich przypadku 50 groszy. Aby ją odzyskać, konsument nie musi przedstawiać paragonu, natomiast opakowanie powinno być oznaczone znakiem systemu kaucyjnego i zachować formę umożliwiającą jego identyfikację.

System obejmuje również butelki szklane wielokrotnego użytku do 1,5 litra, dla których kaucja wynosi 1 zł. Jest to jednak odrębna kategoria od jednorazowych opakowań szklanych. Producenci wykorzystujący butelki wielokrotnego użytku mogą również prowadzić własne systemy zbiórki, czego przykładem są rozwiązania od lat funkcjonujące na rynku piwa.

Jednocześnie pojawiają się propozycje dalszego rozszerzenia systemu, m.in. o jednorazowe opakowania szklane, w tym niewielkie butelki po alkoholu. Ministerstwo Klimatu i Środowiska sygnalizowało możliwość dalszych rozmów z operatorami systemu i wyznaczania kolejnych celów

tach 2025–2028 oraz 90 proc. od 2029 r.

Handel: system musi być wygodny dla konsumenta i ekonomicznie zrównoważony

Polska Organizacja Handlu i Dystrybucji od początku podkreśla, że powodzenie systemu kaucyjnego zależy nie tylko od infrastruktury, ale również od jasnych zasad i odpowiedniej edukacji konsumentów.

– Handel stara się jak najlepiej wesprzeć konsumentów w tych nowych zasadach gry – mówi Renata Juskiewicz, prezes Polskiej Organizacji Handlu i Dystrybucji. – Edukacja społeczeństwa to nie tylko jeden z podstawowych warunków sukcesu nowego systemu, ale przede wszystkim czynnik konieczny do tego, by każdy kupujący mógł poruszać się w nowej rzeczywistości z poczuciem pewności co do zasad. Konsument, który wie, jakie opakowania podlegają systemowi i jak wygląda procedura zwrotu, poczuje się bezpiecznie i chętniej będzie korzystał ze zmian, co zwiększy efektywność systemu i redukcję odpadów – dodaje.

kaucyjnego jednorazowych butelek szklanych. POHiD od dawna wskazuje, że byłoby to rozwiązanie znacznie bardziej kosztowne i skomplikowane niż zbiórka PET i puszek, przy jednocześnie ograniczonych dodatkowych korzyściach środowiskowych.

Zdaniem organizacji bardziej efektywnym rozwiązaniem dla jednorazowych opakowań szklanych pozostają lokalne systemy selektywnej zbiórki organizowane przez gminy i odpowiednio współfinansowane w ramach właściwie zaprojektowanego systemu rozszerzonej odpowiedzialności producenta. Takie modele mogą osiągać bardzo wysokie poziomy zbiórki, przekraczające 90 proc.

Włączenie jednorazowych butelek szklanych do systemu kaucyjnego oznaczałoby natomiast konieczność przyjmowania przez handel ogromnych ilości ciężkiego i trudnego w magazynowaniu materiału.

Butelki PET po odebraniu przez automat mogą zostać sprasowane, dzięki czemu znacząco zmniejsza się ich objętość. W przypadku szkła takie rozwiązanie nie jest możliwe. Sklepy musiałyby więc przeznaczyci znacznie większą powierzchnię na jego magazynowanie, a następnie zapewnić

Największe koszty mogą ponieść najmniejsze sklepy

Według POHiD doświadczenia pierwszych miesięcy funkcjonowania systemu pokazują, jak duża część jego ciężaru organizacyjnego spoczywa na handlu detalicznym. Już dzisiaj jego obsługa okazuje się w wielu przypadkach droższa, niż pierwotnie zakładano.

W przypadku części mniejszych placówek straty związane z obsługą systemu mogą sięgać 2–2,5 tys. zł miesięcznie. Dalsze zwiększanie liczby opakowań przyjmowanych przez sklepy oznaczałoby kolejne inwestycje i wydatki, szczególnie dotkliwe dla sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

Problem jest tym bardziej istotny, że sektor małego handlu od lat znajduje się pod silną presją ekonomiczną. W ciągu ostatniej dekady liczba niewielkich placówek detalicznych w Polsce zmniejszyła się o blisko 25 tys., a rynek nadal się konsoliduje.

Co stanie się z systemami gminnymi?

POHiD zwraca również uwagę na konsekwencje ewen-

Doświadczenia innych krajów nie dają jednoznacznych argumentów za depozytem na szkło jednorazowe

POHiD zwraca uwagę także na doświadczenia innych państw europejskich. Samo rozszerzenie systemu depozytowego na jednorazowe szkło nie musi automatycznie prowadzić do poprawy poziomów recyklingu.

W Niemczech po zmianach dotyczących systemu kaucyjnego przez kilka kolejnych lat obserwowano pogorszenie części wskaźników związanych z odzyskiem szkła w stosunku do wcześniejszego trendu.

Analizy prowadzone na innych rynkach wskazują ponadto, że system depozytowy dla szkła może być bardziej obciążający środowiskowo ze wzglę-



25
lat dla handlu
i dystrybucji
w Polsce

RECYKLING

MARIUSZ JANIK

Poziom chaosu informacyjnego na temat miejsca szklanych butelek w systemie kaucyjnym jest bezprecedensowy. Nagłówki typu: „z tych butelek wkrótce też będą kaucje”, „jesienią duże zmiany: zwroty obejmą małpki i butelki po winie”, „szklane butelki dołączają do systemu”, sugerują, że jakieś kluczowe decyzje właśnie zapadają, a w najbliższych tygodniach, najdalej miesiącach, szklane butelki również będą łączyć w automatach. Towarzyszą tym dywagacjom burzliwe, niezbyt merytoryczne dyskusje w mediach społecznościowych.

Realia są znacznie bardziej trywialne. Skończyły się wakacje, polityczny młyn ponownie rusza pełną parą i w resortach wznowiane są prace, które w sezonie wakacyjnym zamarły, a przynajmniej zwolniły. Jak informuje w rozmowie z „Rzeczpospolitą” podsekretarz stanu w Ministerstwie Klimatu i Środowiska Anita Sowińska, w tej chwili trwają dopiero prace nad oceną skutków regulacji związaną z włączeniem do systemu szkła jednorazowego, a zatem przede wszystkim – jeśli nie wyłącznie – niewielkich opakowań, w których sprzedaje się wódkę. – To jest dopiero początek procesu legislacyjnego, a ustawa musi również przewidywać odpowiednio długie vacatio legis – zastrzegła wiceszefowa resortu. – Od stycznia 2027 roku na pewno nic się nie zmienia – dodawała.

Co nie znaczy, że nic nas nie goni. „Małpki” to najbardziej palący problem: szacuje się, że codziennie sprzedawane jest od 1,3 do 3 mln takich opakowań – z tego 500 tys. w godzinach porannych. Ogromna liczba z tej puli jest wypijana niemalże „na miejscu”, w pobliskim zaułku, na skwerku, w najbliższych chaszczach. Od czasu do czasu na pozostałości libacji można się natknąć w miejscach nieoczywistych: na placach zabaw, pod fotelami w kinie, w parkach narodowych. Nie brakuje oddolnej presji społecznej na to, by położyć kres temu gorzelnianemu rozpasanu.

Droga bez odwrotu

Problem leży jednak gdzie indziej. Za najbardziej oczywiste jego oblicze można uznać logistykę: szklane opakowania wielorazowego użytku, żeby mogły rzeczywiście krążyć w zamkniętym obiegu w jego tradycyjnej formie, muszą być w stanie bez uszkodzeń. To oznacza, że automaty tego rodzaju, który funkcjonuje na potrzeby zbiórki butelek PET czy metalowych puszek, nie wchodzi w grę – one zginią lub tną przyjmowane opakowania, by możliwie optymalnie gospodarować miejscem, surowcem, odbiorem towaru, a po części też – późniejszym recyklingiem.

W grę mogłaby wchodzić zbiórka ręczna, ale jak zastrzegają przedstawiciele branży handlowej, tu pojawiają się liczne wątpliwości: by zbierać choćby tylko oddawane „małpki”, należałoby wygospodarować stosowne miejsce w placówkach, dysponować dodatkowym personelem (albo ryzykować wydłużeniem kolejek), traktować oddawane szkło ze szczególną troską – z uwagi na możliwość skażenia się przez przyjmujących opakowania lub możliwości uszkodzenia opakowań.

Góry szkła, które trzeba zdobyć

Włączenie do polskiego systemu kaucyjnego szkła opakowaniowego będzie zapewne równie wielkim wyzwaniem jak jego stworzenie. Ale eksperci nie mają wątpliwości, że to nieuniknione, a poziom recyklingu tego surowca będzie rosł.



40 mln „małpek”: taki może być miesięczny bilans sprzedaży wysokoprocentowych alkoholi w niedużych szklanych butelkach

O ironio, można by tu zauważyć, sklepy zbierają przeciętne szklane butelki od lat. Nie przypadkiem producenci piwa na długo przed wejściem w życie systemu kaucyjnego przekonywali decydentów do zachowania dotychczasowych, dobrowolnych, stworzonych przez siebie systemów zbiórki. Burzliwe dyskusje na temat toczyły się choćby podczas debat „Rzeczpospolitej” poświęconych nadchodzącym – wtedy – zmianom.

I ostatecznie postawili oni na swoim, przynajmniej po-

stać. Ze strony producentów do ujednolicenia standardów używanego surowca, etykiet, kleju używanego do ich mocowania na opakowaniu, kapsli. Nie warto tego lekceważyć: na początku tego roku francuscy eksperci pochylił się nad napojami w szklanych butelkach sprzedawanymi nad Sekwaną – i ustalili, że poziom częstotliwości mikroplastiku bywa w nich wyższy niż w opakowaniach plastikowych. Jakim cudem? Brały się one z farby, którymi pokryte były kapsle. Łuszczyła się ona zarówno w

nym”), I skoro można dostrzec w sklepach skrzynki na butelki z piwem (i po piwie), to i nie trzeba wielkiej fantazji, by wyobrazić sobie podobne przeznaczone dla innych trunków. Złazczyła się ich miliony dziennie.

Rynek recyklingu szkła czeka na dobre lata

Nie ma wątpliwości co do jednego: rynek recyklingu szkła będzie w całej Europie nabierać impetu. „Jego wartość w 2025 roku szacowano na 146,87 mln dolarów, w 2026 roku prognozuje się kwotę 151,09 miliona dolarów, a w perspektywie 2034 roku osiągnie ona pułap 188,26 mln dolarów, ze średnią roczną stopą wzrostu rzędu 2,85 proc.” – podsumowują analitycy agencji Market Data Forecast w opublikowanym we wrześniu opracowaniu, obejmującym poza państwami UE również Wielką Brytanię, Szwajcarię czy Turcję. Jak podkreślają, w ołbrzymiej mierze dotyczy to szkła butelkowego, bowiem 70,7 proc. szkła trafiającego do recyklingu w 2025 roku w Europie to właśnie szklane opakowania.

„Wzrost tego segmentu na europejskim rynku można przypisać dobrze działającej infrastrukturze pakowania napojów i nieskończonym możliwościom recyklingu szklanych opakowań, które perfekcyjnie pasują do celów gospodarki cyrkularnej” –

przekonują autorzy analizy. Z tym drugim aspektem trudno się nie zgodzić: używane obecnie szklane opakowania mają od 40 do 70 proc. „domieszki” szkła z recyklingu i branża traktuje to jako oczywistość, którą się już nawet nie chwali.

Z kolei w obszarze systemów kaucyjnych są rynki, gdzie zwrot szklanych opakowań jest bliski 100 proc. – często wskazuje się jako wzorcowe rynki w Niemczech, Finlandii czy na Litwie. Pierwszy z tych krajów dominuje też na rynku recyklingu. Według Market Data Forecast Niemcy odpowiadają za 26,1 proc. recyklingu szkła na kontynencie. Polska wypada w porównaniu z innymi krajami raczej blado: organizacja Close The Glass Loop – jak sama nazwa wskazuje, namawiająca do recyklingu całości produkowanego w Europie szkła, zwłaszcza opakowaniowego – lokuje nasz kraj w europejskiej trzeciej lidzie – ze zbiórką na poziomie 70 proc. produkcji, daleko za Szwajcarią (100 proc.), Finlandią (99 proc.), Norwegią (96 proc.), Belgią (92 proc.) i Włochami (91 proc.). Gorzej od nas wypadają Rumunia (68 proc.), Chorwacja (63 proc.), Portugalia (57 proc.), Cypr (49 proc.), Malta (43 proc.), Grecja (35 proc.) oraz Węgry (30 proc.).

Te statystyki pokazują też, że presja na efektywną zbiórkę szkła opakowaniowego oraz jego dalsze przetwarzanie będą rosła. Zresztą rozporządzenie PPWR (Packaging and Packaging Waste Regulation), którego zasadniczą część

weszła w życie w sierpniu, zakłada szereg zmian torujących drogę do jeszcze wyższych poziomów recyklingu. To choćby jednolite etykiety, zwłaszcza dla napojów alkoholowych, zamieszczanie na nich informacji dotyczących procedur oddawania opakowania, użycie surowca, który będzie w pełni nadawał się do recyklingu, zachęta (bo na razie nie obowiązek) do włączania szklanych opakowań do systemów kaucyjnych itd.

Poszukiwanie optymalizacji kosztowej może też skłaniać producentów do poszukiwania tych rodzajów szkła, które topią się w nieco niższej temperaturze – bowiem temperatura topnienia może różnić się w zależności od rodzaju szkła, od mniej więcej 1400 do 1700 st. C. Ma to znaczenie z punktu widzenia kosztów recyklingu, a zatem późniejszej ceny szklanego recyklatu. Do tego można też dorzucić technologiczne nowinki, nad którymi pracują laboratoria dużych koncernów i innowatorzy z niezależnych start-upów – np. optyczne technologie rozpoznawania zanieczyszczeń surowca czy systemy selekcjonowania go przy użyciu sztucznej inteligencji.

Zmęczeni chrzestem

Zresztą w tych samych obszarach kryją się zagrożenia, które mogą okazać się hamulcem zmian. Eksperci Market Data Forecast wskazują tu na zanieczyszczenia surowca – ale nie chodzi o brud, lecz o materiały, które mogą trafiać do pieca wraz z oddanymi opakowaniami: metale, ceramikę, kamienie. Zachowanie względnej czystości opakowań stwarza przy tym wyzwanie dla systemu kaucyjnego – zarówno w sytuacji, gdy zbiórka prowadzona jest przy pomocy automatów, jak i przy obsłudze ręcznej zanieczyszczenia mogą przecisnąć się przez sito kontroli.

Drugi obszar to koszty – ale nie tylko te, o których wspomnieliśmy wyżej, powstające np. w obszarze handlu. Butelki są delikatne, a zarazem ciężkie – ich transport może zatem okazać się znacznie większym wyzwaniem dla operatorów dostarczających zebrane opakowania do recykerów, choćby ze względu na wyższe zużycie paliwa pojazdów, którymi będą one przewożone z punktów zbiórki do zakładu przetwórczego. Z kolei koszty recykerów są bardzo wrażliwe na wahania cen energii – tu swoje piętno odciskać mogą nawet pozornie odległe kryzysy, jak choćby blokada cieśniny Ormuz.

Finalnie o losie szkła opakowaniowego przesądzą zapewne konsumenci. Niewątpliwie społeczne poparcie dla włączenia go do systemu kaucyjnego – a w każdym razie owych „małpek” – jest silne, być może większe nawet, niż było dla samego systemu kaucyjnego rok temu. W sondażu Ogólnopolskiego Panelu Badawczego Ariadna dla portalu o2.pl w sumie 63 proc. ankieterów opowiedziało się za takim krokiem (39 proc. „zdecydowanie”, 24 proc. – „raczej”, przy 19 proc. niemających zdania oraz 18 proc. przeciwnych).

Ten wynik dosyć jasno pokazuje, że bez względu na bój o osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu czy cyrkularność Polacy mają już dość szkła chrzęszczącego pod butami. Najwyższa pora. /o2

70,7 proc.

szkła trafiającego w Europie do recyklingu to szkło opakowaniowe

63 proc.

ankietowanych Polaków popiera włączenie tzw. małpek do systemu kaucyjnego

wicznie. Nowelizacja ustawy z 9 stycznia br. umożliwiła dalsze funkcjonowanie owych dobrowolnych systemów zbiórki butelek wielokrotnego użytku. Nie będzie to jednak rozwiązanie permanentne, prawdopodobnie będzie obowiązywać do końca 2028 roku. Można luźno zakładać, że ta data może się też stać jakimś finalnym „punktem bez powrotu”: najpóźniej za dwa lata (z okładem) butelki szklane w większości form znajdują się w „powszechnym” systemie kaucyjnym.

Czysto teoretycznie to czas, który można dobrze wykorzy-

procesie produkcji, jak i późniejszego transportu i otwierania butelki przed konsumpcją. Poziom mikroplastiku w zawartości butelki był wyższy od kilku do kilkudziesięciu razy niż w butelkach plastikowych.

Z kolei standaryzacja opakowań – choć niezbyt podobna się w powodów estetycznych i marketingowych, pozbawiając butelki cech charakterystycznych dla producenta i wizerunku, jaki tworzy on wokół swojej marki – jest też oczywistym ułatwieniem dla handlu i logistyki, związanych z systemem kaucyjnym (tak tym dobrowolnym, jak i „powszech-

MATERIAŁ PARTNERA ZPPP

System kaucyjny: 16,7 mld zł opłat w dekadę. O kosztach zdecydują organizacja i współpraca

O przyszłości systemu kaucyjnego przesądzi nie to, ile opakowań wraca do recyklingu, lecz to, ile kosztuje powrót każdego z nich. Warto o tym pamiętać, podejmując dziś decyzje.

Tak może wyglądać pierwszy rok w pełni działającego systemu kaucyjnego w liczbach: około 2,3 mld zł kosztów rocznie, 1,5 mld zł do pokrycia przez wprowadzających napoje w opakowaniach oraz opłaty rzędu 18 gr od jednorazowej butelki z tworzyw sztucznych i 12 gr od puszek. W latach 2027–2036 opłaty produkcyjne finansujące system mogą sięgnąć łącznie 16,7 mld zł.

To wynik modelowania w ustabilizowanej skali w scenariuszu opartym na stawkach za zbiórkę i przygotowanie do recyklingu, najczęściej wskazywanych przez rynek. To nie rachunek za dzisiejszy system. Pokazuje jednak, że o jego przyszłości przesądzi nie tylko to, ile opakowań wraca, ale też ile kosztuje powrót każdego z nich.

Liczby, które wyznaczają skalę wyzwania

Analizowany scenariusz opiera się na stawkach za zbiórkę, logistykę, zliczanie i sortowanie najczęściej wskazywanych w rozmowach z uczestnikami rynku. Kalkulacje odpowiadają na pytanie: ile system może kosztować, jeśli dzisiejsze stawki się utrwalą?

W 2028 r., przyjętym jako pierwszy rok funkcjonowania w ustabilizowanej skali przy zbiórce na poziomie 90 proc., łączne koszty sięgną około 2,3 mld zł. Największa pozycja to zbiórka: około 1,3 mld zł. Logistyka i pozostałe koszty systemowe, w tym sortowanie, zliczanie i działalność operatorów, to około 1 mld zł.

Część tego rachunku system pokrywa sam. Wpływy z niezwróconych kaucji i sprzedaży surowców szacujemy na około 0,8 mld zł. Zostaje niedobór około 1,5 mld zł do sfinansowania przez wprowadzających, czyli w praktyce głównie producentów napojów. W przeliczeniu na opakowanie daje to modelowaną opłatę produkcyjną około 18 gr za jednorazową butelkę z tworzyw sztucznych i około 12 gr za puszkę metalową.

W dekadzie 2027–2036 skala rośnie: koszty około 25,2 mld zł, przychody około 8,6 mld zł, a różnica, czyli skumulowane opłaty produkcyjne, to około 16,7 mld zł. Wynik zależy od stawek, poziomu zwrotów, struktury zbiórki i cen surowców. Nie należy tego traktować jak prognozę co do złotych, lecz jako skalę ile

warte mogą być dziś podejmowane decyzje.

Największa dźwignia jest w zbiórce

Najczęściej wskazywana dla Polski opłata za zbiórkę automatyczną wynosiła 0,15 zł za zebrane opakowanie. To o około 67 proc. więcej niż średnio na europejskich rynkach referencyjnych, choć zakres procesów finansowanych z tej opłaty może różnić się między krajami. Waga tej różnicy jest tym większa, że automaty to dominujący kanał zwrotu.

W analizie wrażliwości obniżenie opłat za zbiórkę i odbiór opakowań o 5 proc. zmniejsza modelowaną opłatę produkcyjną średnio o około 1 gr na opakowanie, zarówno dla butelek, jak i puszek. Może wydawać się niewiele, do momentu, gdy pomnożymy go przez miliardy opakowań. Dlatego rozmowa o efektywności nie może kończyć się na liczbie zebranych opakowań; musi obejmować cenę każdego etapu.

Zbieramy dużo. Ile to kosztuje, wciąż nie wiadomo

Do końca lipca 2026 r. według informacji Ministerstwa Klimatu i Środowiska do systemu wróciło około 3,2 mld opakowań, z czego około 88 proc. przez automaty. Wciąż brakuje jednak pełnych danych o liczbie napojów wprowadzonych na rynek w opakowaniach objętych systemem oraz o strukturze kosztów i przepływów finansowych. Oficjalnego poziomu zbiórki nie da się więc jeszcze policzyć ani ocenić efektywności kosztowej systemu.

Wolumen zwrotów to najbardziej widoczna miara działania systemu, ale nie jedyna. System może zbierać dużo i jednocześnie generować koszty, których nie widać z powodu nieporównywalnych danych, dublowania procesów czy struktury odpowiedzialności. Efektywność to dwie rzeczy naraz: efekt środowiskowy oraz cena jego osiągnięcia, a bezpośrednio wpływa na nie sposób organizacji całego łańcucha.

Cztery punkty do poprawy

Producenci, operatorzy, handel, logistyka, branża odpadowa i eksperci, z którymi rozmawialiśmy, wskazują



Joanna Leoniewska-Gogola, liderka zespołu Circular Economy w Polsce, Deloitte



dr inż. Jacek Pietrzyk, główny ekspert ds. Circular Economy w Polsce, Deloitte



Paulina Porowska, ekspertka ds. analizy danych, Deloitte

cztery powiązane ze sobą obszary.

Pierwszy to ramy prawne i nadzór. Zasady rozliczeń między operatorami, wymiany danych i współpracy operacyjnej wciąż wymagają doprecyzowania.

Drugi to strukturyzacja. Każdy operator rozwija własne systemy IT, rozwiązania

techniczne i procedury. To podnosi koszty integracji, utrudnia zmianę operatora w punktach zbiórki i ogranicza porównywalność wyników. W systemie wielooperatorskim wspólny standard powinien być warunkiem współpracy.

Trzeci to logistyka, w której najłatwiej stracić efekt skali. Równoległe sieci odbioru

oznaczają powielanie tras i utrudniają optymalizację transportu w skali kraju. Każdy dodatkowy przejazd, punkt konsolidacyjny czy etap sortowania to koszt i kolejne zużyte zasoby. Automatyzacja pomaga: zgniatając opakowania w automatach zmniejsza objętość i umożliwia rzadsze odbiory. Ale jeśli zebrane frakcje trzeba potem ponownie rozdzielać, oszczędność znika na kolejnym etapie.

Czwarty to bodźce ekonomiczne. Koszty w dużej mierze kształtują się w relacjach operatorów z punktami zbiórki, a płacą za nie głównie wprowadzający. Ten, kto wpływa na koszt, nie ponosi go; ten, kto go ponosi, ma na niego niewielki wpływ. Takie rozdzielanie może osłabić presję na optymalizację. Nie każda różnica w stawkach to nieefektywność – punkty zbiórki działają w różnych warunkach i obsługują różne wolumeny. Wynagrodzenie musi jednak dać się uzasadnić rzeczywistymi kosztami wykonywanych procesów.

Dane muszą stać się narzędziem zarządzania

Bez porównywalnych informacji nie da się odpowiedzieć na podstawowe pytania: ile kosztuje zebranie danego typu opakowania, ile kosztuje logistyka w danym kanale, ile materiału trafia do recyklingu i które rozwiązania dają najlepszy efekt za wydane pieniądze. Bez tych danych trudno ocenić, czy przychody ze sprzedaży surowców obniżają koszty tej samej frakcji, zgodnie z zasadą kosztu netto, czy też dochodzi do finansowania krzyżowego.

Kluczowy kierunek to przejście od danych, które służą rozliczeniu obowiązków, do danych, które pozwalają systemem zarządzać: spójne definicje kosztów, jednolite raportowanie, śledzenie przepływów materiałowych i finansowych. Dopiero wtedy da się oddzielić koszty niezbędne od tych, które można ograniczyć lepszą koordynacją.

Administracja publiczna powinna doprecyzować zasady rozliczeń międzyoperatorskich oraz zapewnić porówny-

walność danych i kosztów. Dzięki temu wyniki poszczególnych operatorów będzie można rzetelnie porównywać bez ingerencji w mechanizmy rynkowe.

Operatorzy powinni współpracować przy wymianie danych i rozliczeniach, ograniczać dublowanie procesów i współdzielić infrastrukturę tam, gdzie obniża to koszt całego systemu.

Wprowadzający, którzy ostatecznie płacą rachunek, mają strategiczny interes w przejrzystości kosztów i narzędziach do oceny, a w planowaniu portfolio opakowań powinni uwzględniać przyszłe wymogi ponownego użycia opakowań.

Najpierw stabilizacja, potem decyzja o szkłe

Tej samej dyscypliny wymaga dyskusja o włączeniu do systemu operatorskiego szklanych butelek wielokrotnego użytku. Działające dziś systemy produkcyjne korzystają z istniejącej logistyki zwrotnej, a deklarowane poziomy zwrotu przekraczają 90 proc. Nasza symulacja wskazuje, że włączenie tego strumienia do systemów operatorskich mogłoby wymagać nowych procesów logistycznych i organizacyjnych oraz wiązać się z dodatkowymi kosztami. Nie przesądza to o docelowym zakresie systemu, ale wyznacza kolejność: najpierw ustabilizować model dla opakowań jednorazowych, doprecyzować zasady prawne i rozliczeniowe, poprawić jakość danych i ocenić skuteczność usprawnień. Dopiero potem rzetelnie policzyć skutki ekonomiczne i środowiskowe włączenia szkła wielokrotnego użytku – zamiast przenosić dotychczasowe wyzwania na kolejny, operacyjnie odmienny strumień.

Podsumowanie

Najważniejszy wniosek z przeprowadzonej analizy to, jak silnie koszty zależą od organizacji systemu. Zamodelowane 2,3 mld zł kosztów w 2028 r. i 16,7 mld zł opłat produkcyjnych w dekadzie nie świadczą o rachunku za działający system. Są jednak na tyle znaczące, że ciężar debaty powinien przesunąć się z wolumenu zbiórki na jakość regulacji, przejrzystość kosztów, logistykę i współpracę operatorów. Polska nauczyla się oddawać butelki. Teraz musi nauczyć się liczyć, ile to kosztuje – bo od tego zależy, czy kolejne lata przyniosą tylko większy system, czy także bardziej efektywny. W pierwszej połowie października opublikujemy pełny raport wskazujący szczegółowe założenia, warianty rozwoju, komentarze uczestników rynku oraz porównania do innych europejskich krajów.



SYSTEM KAUCYJNY W LICZBACH

- **2,3 mld zł** – roczne koszty systemu w 2028 r., pierwszym roku ustabilizowanej skali
- **1,3 mld zł** – w tym koszt zbiórki, największa pozycja
- **1,5 mld zł** – niedobór do pokrycia przez wprowadzających napoje (głównie producentów)
- **18 gr i 12 gr** – modelowana opłata produkcyjna za jednorazową butelkę z tworzyw sztucznych i za puszkę metalową + do 2 gr VAT od nieodebranej kaucji
- **0,15 zł** – najczęściej wskazywana opłata za zbiórkę automatyczną, o około 67 proc. wyższa niż średnia na rynkach referencyjnych w Europie
- **16,7 mld zł** – skumulowane opłaty produkcyjne w latach 2027–2036

Powyższy scenariusz jest oparty na najczęściej wskazywanych stawkach kosztowych, stan na koniec sierpnia 2026 r. Przedstawia wyniki modelowania, nie dane o rzeczywistych kosztach działającego systemu.

OPAKOWANIA

Najprostsze z wyzwań systemu

Eksperti zajmujący się przetwarzaniem puszek aluminiowych są przekonani, że próg 100 proc. recyklingu jest osiągalny.

MARIUSZ JANIK

Można powiedzieć, że od puszek wszystko się zaczęło: gdy w 1984 r. Szwecja uruchomiła system kaucyjny, który można by uznać za prekursora obecnych systemów, jego najważniejszym celem było przechwycenie strumienia wyrzucanych aluminiowych opakowań po napojach i skierowanie go do recyklingu. Okazało się, że w ciągu trzech lat od wprowadzenia owego pionierskiego wówczas rozwiązania udało się osiągnąć poziom 70 proc. recyklingu.

Dziś Pantamera – bo pod takim brandem administruje szwedzkim systemem spółka Returpack AB, powołana do życia przez organizacje zrzeszające producentów napojów oraz przedsiębiorców z branży spożywczej – chwali się, że w 2025 r. zebrała rekordowe 3 mld opakowań (metalowych i plastikowych), co oznacza wzrost o 130 mln w stosunku do 2024 r. Poziom recyklingu w Szwecji osiągnął 88,4 proc., co oznacza, że od progu 90

proc. wyznaczonego w Europie na 2030 r. Szwedów dzieli tylko krok.

Przyjazna specyfika

„Szkło i aluminium (czy też generalnie – metale) cieszą się pewną przewagą wobec innych materiałów: są trwałe, ich fizyczne właściwości czy charakterystyka materiałowa pozostają niezmiennie w trakcie procesów recyklingu, co nie zdarza się w przypadku plastiku czy papieru. Aluminium zyskuje też na znaczeniu z powodu niższego poziomu temperatury topnienia (660 st. C) niż szkło (1500 st. C), co sprawia, że w procesie recyklingu zużywane jest mniej energii” – zapewnia organizacja, specjalizująca się w promowaniu zbiórki i przekazywania do recyklingu opakowań metalowych, belgijska Every Can Counts.

Ta specyfika sprawia, że ponowne wykorzystywanie aluminiowego surowca jest dziś prostsze niż w przypadku innych. Z danych wspomnianej organizacji wynika, że średni poziom recyklingu aluminiowych puszek w Europie już w



Aluminium poddane recyklingowi nie traci swoich właściwości

2017 r. sięgał 74,5 proc. (świeższe dane mówią o 76,3 proc. w 2023 r.). Ma to swoje znaczenie ze środowiskowego punktu widzenia: mniej więcej co trzecia puszka została opróżniona poza domem – co oznacza, że napoje w puszkach częściej pijamy „na bieżąco”.

Puszki też wyraźnie „schudły”: w 1984 r. przeciętna puszka ważyła 16,1 grama, nieco ponad 30 lat później było to 12,2 g. Była to zasługa zmian w procesie projektowania – bo jeśli puszka „na oko” nie pozostawia wiele możliwo-

ści modyfikacji, to można wciąż pracować nad redukcją ilości użytego surowca, zastosowaniem farb przyjaznych środowisku, przygotowaniem opakowania w taki sposób, by przy jego ponownym przetwarzaniu zużywać mniej energii, poszukiwaniu optymalnej objętości.

Branża z aspiracjami

W Europie jest ponad 220 zakładów zajmujących się recyklingiem tych opakowań na

potrzeby ponownego wykorzystania w przemyśle spożywczym. To branża, która życzyłaby sobie w oczywisty sposób jak najwyższych poziomów wykorzystania systemów kaucyjnych. „European Aluminium, największe branżowe stowarzyszenie w naszym regionie, gorąco popiera systemy kaucyjne i ich zdolność do zwiększania poziomów recyklingu” – notuje specjalizujący się w tej części rynku branżowy portal Al Circle. „Czynnikiem wywołującym zmartwienie jest jednak to, że podczas gdy rosną poziomy recyklingu, jednocześnie rośnie liczba produkowanych i wprowadzanych na rynek puszek. W związku z tym rzeczywisty poziom recyklingu nie jest tak wysoki, jak można byłoby się spodziewać” – pisze portal.

International Aluminium Institute, kolejna organizacja, która wyznacza wiele standardów obowiązujących w branży, zauważa z kolei, że część surowca „wycieka” z zamkniętego obiegu: mniej więcej 33 proc. aluminium pochodzącego z odebranych puszek jest przetwarzane na inne aluminiowe produkty, np. blachy aluminiowe. Z jednej strony moglibyśmy powiedzieć, że lepsze to, niż gdyby surowiec ten miał lądować na wysypisku, ale dla tych, którzy działają na rynku opakowań, jest to czyn-

nik zaburzający przejrzystość danych – należałoby raczej zwiększyć presję na odzysk aluminium używanego w innych branżach, by każda z nich wypracowała sobie własny cyrkularny system.

IAI zauważa, że już dziś statystyczny udział aluminium z recyklingu w puszkach z napojami sięga 41 proc. – a mógłby z powodzeniem dobić do 62 proc., gdyby rynek nabrał transparentności. Są na świecie kraje, które – być może nieco na wyrost – już dziś przekonują, że poddają recyklingowi 100 proc. (lub niemal 100 proc.) puszek. To Brazylia (rekordowe 100 proc.), Niemcy (99 proc.), Finlandia (97 proc.), Japonia (97 proc.) czy Korea Południowa (96 proc.).

Niszczycielskie automaty

Przy czym relatywny sukces w zakresie recyklingu puszek aluminiowych zależy od wielu czynników. Na polskim rynku mogą nim być np. automaty, w których oddajemy puszki. Jak zauważa branża, niektóre z nich tną puszki na kawałki zbyt małe, by można je było dalej przetwarzać. Ubytek masy odbieranych opakowań może w ten sposób maleć o 1,5 do 7 proc., co przekłada się na straty od kilku do kilkudziesięciu milionów złotych. /o

987939



SEGREGUJ PUSZKI ALUMINIOWE

OSZCZĘDZAJ ENERGIĘ I SUROWCE



każda[®]
puszka
cenna

WWW.KAZDAPUSZKACENNA.PL