

#4

Transformacja do GOZ – co i jak musi zmienić Twoja firma, by nadążyć za nowym modelem gospodarki

26 lutego 2026 r.

Cykl webinarów „Gospodarka o Obiegu Zamkniętym od A do Z”

Cykl webinarów „Gospodarka o Obiegu Zamkniętym od A do Z” organizowany jest w ramach realizacji przedsięwzięcia pn. „Kampania informacyjno-edukacyjna dotycząca gospodarki odpadami, w kierunku Gospodarki o Obiegu Zamkniętym (GOZ)” dofinansowanego ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Za ich treść odpowiada wyłącznie IOŚ-PIB.



15 stycznia 2026	GOZ jako odpowiedź na kryzys klimatyczny – jak firmy mogą działać na rzecz planety i przyszłości
29 stycznia 2026	Gospodarka cyrkularna w praktyce – kluczowe wyzwania i szanse w całym łańcuchu wartości firmy
12 lutego 2026	GOZ w przepisach – najważniejsze regulacje krajowe i unijne, które powinna znać każda firma
26 lutego 2026	Transformacja do GOZ – co i jak musi zmienić Twoja firma, by nadążyć za nowym modelem gospodarki
12 marca 2026	Cyrkularne modele biznesowe w praktyce – jak budować zrównoważony i konkurencyjny biznes przyszłości
26 marca 2026	GOZ w działaniu – sprawdzone narzędzia, które pomogą Twojej firmie wdrożyć gospodarkę cyrkularną
9 kwietnia 2026	Pomiar cyrkularności i efektywności GOZ – wskaźniki, metody i praktyczne narzędzia monitoringu
23 kwietnia 2026	GOZ w praktyce – inspirujące przykłady sukcesów, wyzwania i kluczowe lekcje z wdrożeń
7 maja 2026	Technologie wspierające GOZ – praktyczne rozwiązania, które zmieniają sposób gospodarowania
21 maja 2026	Konsument w procesie obiegu zamkniętego – jak budować postawy i zmieniać nawyki zakupowe
11 czerwca 2026	Ekosystem GOZ – jak budować skuteczne partnerstwa i współpracę na rzecz cyrkularności
25 czerwca 2026	Finansowanie gospodarki o obiegu zamkniętym – źródła, modele i strategie pozyskiwania wsparcia

dr hab. Ewelina Szczech-Pietkiewicz, prof. SGH

Ekspertka IOŚ-PIB

Dyrektorka Instytutu Międzynarodowej Polityki Gospodarczej

Prodziekanka Szkoły Doktorskiej SGH



Tematyka i plan szkolenia

1. Dlaczego transformacja cykularna jest nieunikniona?
2. Kluczowe obszary wymagające transformacji
3. Bariery transformacji cyrkularnej firmy
4. Analiza gotowości organizacyjnej do transformacji
5. Narzędzia diagnozy gotowości transformacyjnej
6. Studia przypadków

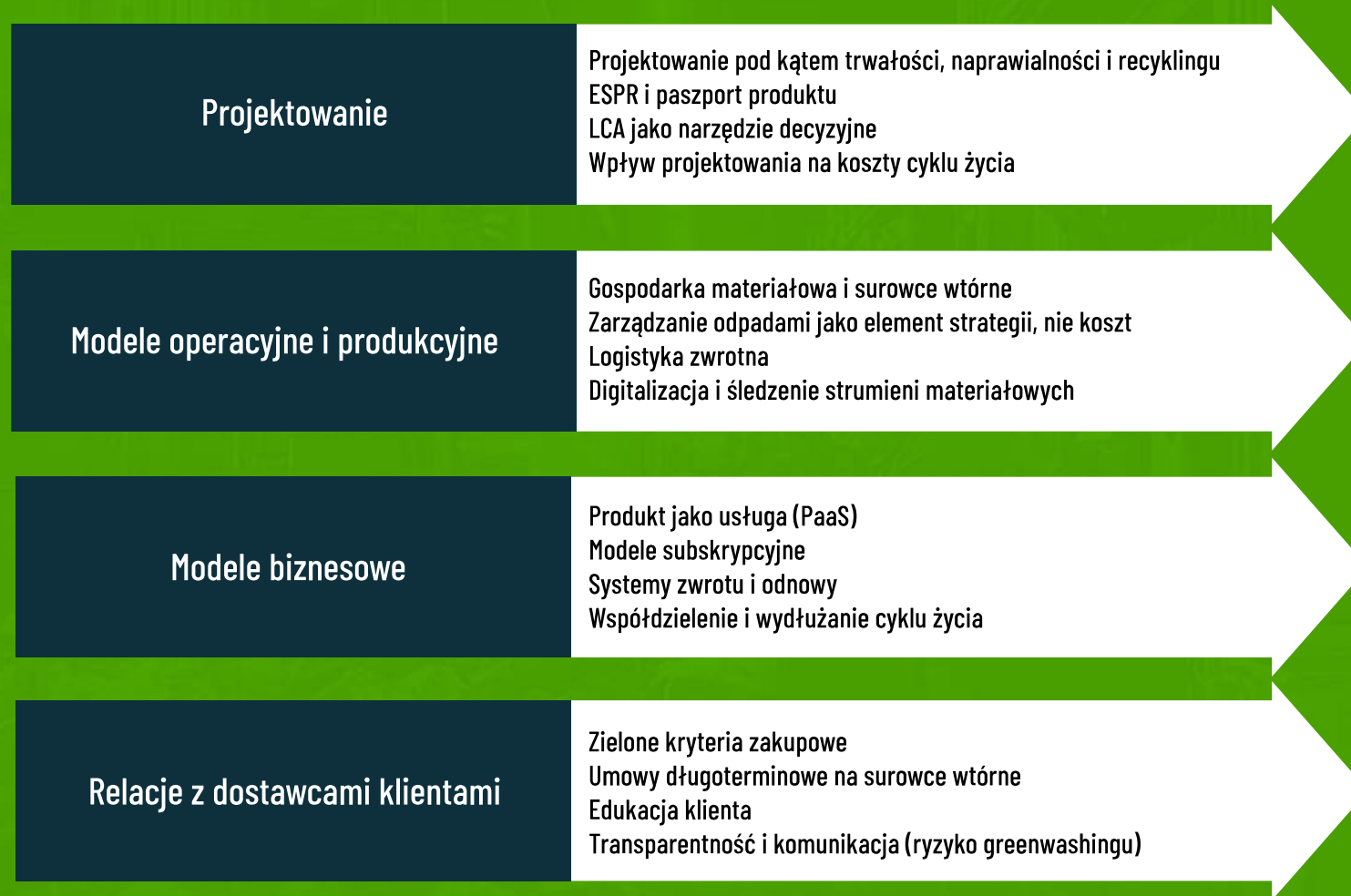


Dlaczego transformacja cyrkularna jest nieunikniona?

- Presja regulacyjna UE (ESPR, PPWR, CSRD, EPR)
- Presja kosztowa (surowce, energia, odpady)
- Oczekiwania rynku i inwestorów
- GOZ jako element konkurencyjności



Kluczowe obszary w firmie wymagające transformacji



Bariery transformacji cyrkularnej firmy

Bariery wewnętrzne

Brak kompetencji
/Zasobów ludzkich
Silosy organizacyjne
Opór kulturowy
Konflikt celów finansowych
i środowiskowych

Bariery zewnętrzne

Niestabilność regulacyjna
Brak infrastruktury
Ograniczona dostępność
surowców wtórnych
Niepewność popytu

Najczęściej pojawiające się błędy transformacji

- Zbyt słaba komunikacja powodów zmian, czyli „historii”, która miałaby porwać wszystkich pracowników
- Błędnie wyznaczone cele
- Fałszywe kompromisy
- Błędne systemy motywacyjne
- Działania bez przygotowania



ANALIZA GOTOWOŚCI ORGANIZACYJNEJ DO TRANSFORMACJI



Filary gotowości organizacyjnej

Strategia i celowość	Czy wiemy PO CO I CO zmieniamy?
Przywództwo	Czy liderzy chcą i potrafią zrealizować zmianę?
Ludzie i kultura organizacyjna	Jak zespół reaguje i czego się obawia?
Zasoby i technologia	Czy mamy zasoby i infrastrukturę?
Implementacja	Jak mierzymy postęp i czy uczymy się na jego podstawie?

Źródło: <https://inkubatorwins.pl/checklista-gotowosci-do-zmiany-pytan-przed-wdrozeniem/>

Checklista diagnozy gotowości organizacyjnej do transformacji

Obszar	Pytania
Strategia i celowość	czy potrafimy w jednym akapicie opisać, na czym dokładnie polega planowana zmiana?
	czy jasno określiliśmy, jakie problemy biznesowe ma rozwiązać ta zmiana?
	czy wskazaliśmy konkretne wskaźniki, które mają się poprawić (i z jakiej wartości na jaką)?
	czy rozumiemy, jakie będą konsekwencje braku zmiany w perspektywie 12-24 miesięcy?
Przywództwo	czy mamy wyznaczonego „sponsora zmiany” z realnym wpływem na decyzje i budżet?
	czy wszyscy członkowie zarządu są spójni w komunikowaniu, że zmiana jest priorytetem?
	czy menedżerowie liniowi rozumieją swoją rolę w tłumaczeniu zmiany zespołom (a nie tylko „przekazywaniu maili”)?
	czy liderzy są przygotowani na radzenie sobie z oporem (rozmowy 1:1, wysłuchanie obaw)?
Ludzie i kultura organizacyjna	czy pracownicy rozumieją, dlaczego zmiana jest potrzebna właśnie teraz (nie tylko „bo tak zdecydował zarząd”)?
	czy uwzględniliśmy doświadczenia z wcześniejszych (udanych i nieudanych) zmian w firmie?
	czy zidentyfikowaliśmy kluczowe grupy interesariuszy i ich największe obawy?
	czy kultura organizacyjna sprzyja otwartemu mówieniu o problemach i testowaniu nowych rozwiązań?

Obszar	Pytania
Zasoby i technologia	czy mamy realnie dostępne zasoby (ludzi, czas, budżet), które możemy oddelegować do projektu bez paraliżowania bieżącej działalności?
	czy dysponujemy niezbędnymi kompetencjami, czy musimy je pozyskać?
	czy nasze obecne procesy i systemy są wystarczająco uporządkowane, aby zadziałać w nowym podejściu?
	czy zaplanowaliśmy wsparcie (helpdesk, szkolenia) w pierwszych miesiącach po wdrożeniu?
Implementacja	czy mamy spisany, realistyczny plan wdrożenia (kamienie milowe, odpowiedzialności, decyzje)?
	czy wiemy, jak będziemy mierzyć postęp i sukces zmiany?
	czy mamy mechanizmy sprzężenia zwrotnego od użytkowników (retrospektywy, ankiety, spotkania feedbackowe)?
	czy organizacja ma nawyk wyciągania wniosków z poprzednich projektów (lessons learned)?



Analiza gotowości firmy i narzędzia diagnostyczne

- Autodiagnoza gotowości GOZ przedsiębiorstwa
- Mapowanie łańcucha wartości przedsiębiorstwa w kontekście gospodarki obiegu zamkniętego
- Identyfikacja "quick wins"



Autodiagnoza gotowości GOZ



IOŚ-PIB
Instytut Ochrony Środowiska
Państwowy Instytut Badawczy



Dofinansowano ze środków
**NARODOWEGO FUNDUSZU
OCHRONY ŚRODOWISKA
i GOSPODARKI WODNEJ**

Sekwencja działania

- Arkusze autodiagnozy w 6 obszarach
- Kalkulacja średnich
- Mapa punktów krytycznych
- Prioretyzacja działań



Arkusze autodiagnozy: strategia i zarządzanie

Pytanie	Ocena (1-5)
GOZ jest elementem strategii firmy	
Cele środowiskowe są mierzalne i powiązane z KPI	
Zarząd formalnie odpowiada za transformację	
GOZ jest powiązana z ESG/CSR	
Analizowane jest ryzyko regulacyjne	

Arkusze autodiagnozy: projektowanie produktu

Pytanie	Ocena (1-5)
Produkty projektowane są pod kątem trwałości	
Uwzględniana jest naprawialność	
Analizowany jest ślad środowiskowy (np. LCA)	
Ograniczana jest liczba materiałów	
Projektowanie uwzględnia przyszłe wymogi regulacyjne (np. paszport produktu)	

Arkusze autodiagnozy: operacje i łańcuch wartości

Pytanie	Ocena (1-5)
Firma monitoruje strumienie materiałowe	
Wykorzystuje surowce wtórne	
Posiada system logistyki zwrotnej	
Współpracuje z dostawcami w zakresie GOZ	
Zarządza odpadami jako zasobem	

Arkusze autodiagnozy: model biznesowy

Pytanie	Ocena (1-5)
Analizowane są alternatywne modele (PaaS, leasing, subskrypcja)	
Firma oferuje usługi wydłużające cykl życia produktu	
Istnieje system odkupu/renowacji	
Przychody nie są wyłącznie zależne od sprzedaży nowych produktów	

Arkusze autodiagnozy: kompetencje i kultura organizacyjna

Pytanie	Ocena (1-5)
Pracownicy są szkoleni z GOZ	
Istnieje międzydziałowa współpraca	
System premiowy uwzględnia cele środowiskowe	
Organizacja akceptuje innowacje i zmiany	

Arkusze autodiagnozy: dane i raportowanie

Pytanie	Ocena (1-5)
Firma raportuje dane środowiskowe	
Monitoruje zużycie surowców	
Analizuje koszty cyklu życia	
Dane są wykorzystywane w podejmowaniu decyzji	

Interpretacja wyników

Średnia punktów	Poziom gotowości
1-2	 Reaktywna
2-3	 Początkowa
3-4	 Rozwijająca się
4-5	 Strategiczna

Identyfikacja punktów krytycznych

Po obliczeniu wyników uczestnicy zaznaczają 3 najniżej ocenione obszary i odpowiadają na pytania:

- Co blokuje zmianę?
- Czy to bariera finansowa, kompetencyjna czy kulturowa?
- Czy wymaga decyzji zarządu?



Priorytetyzacja dalszych działań

Propozycje dalszych działań wynikają z:

- Obszarów o najniższej ocenie w autodiagnozie
("Co musiałoby się wydarzyć, aby poprawić ten wynik o 1 punkt?")
- Analizy barier
- Wymogów regulacyjnych

	Nisko koszt	Wysoki koszt
Wysoki wpływ	QUICK WINS	Projekty strategiczne
Niski wpływ	Działania operacyjne	Odrzucić

Mapowanie łańcucha wartości



Proces poddany analizie



Analiza przepływów

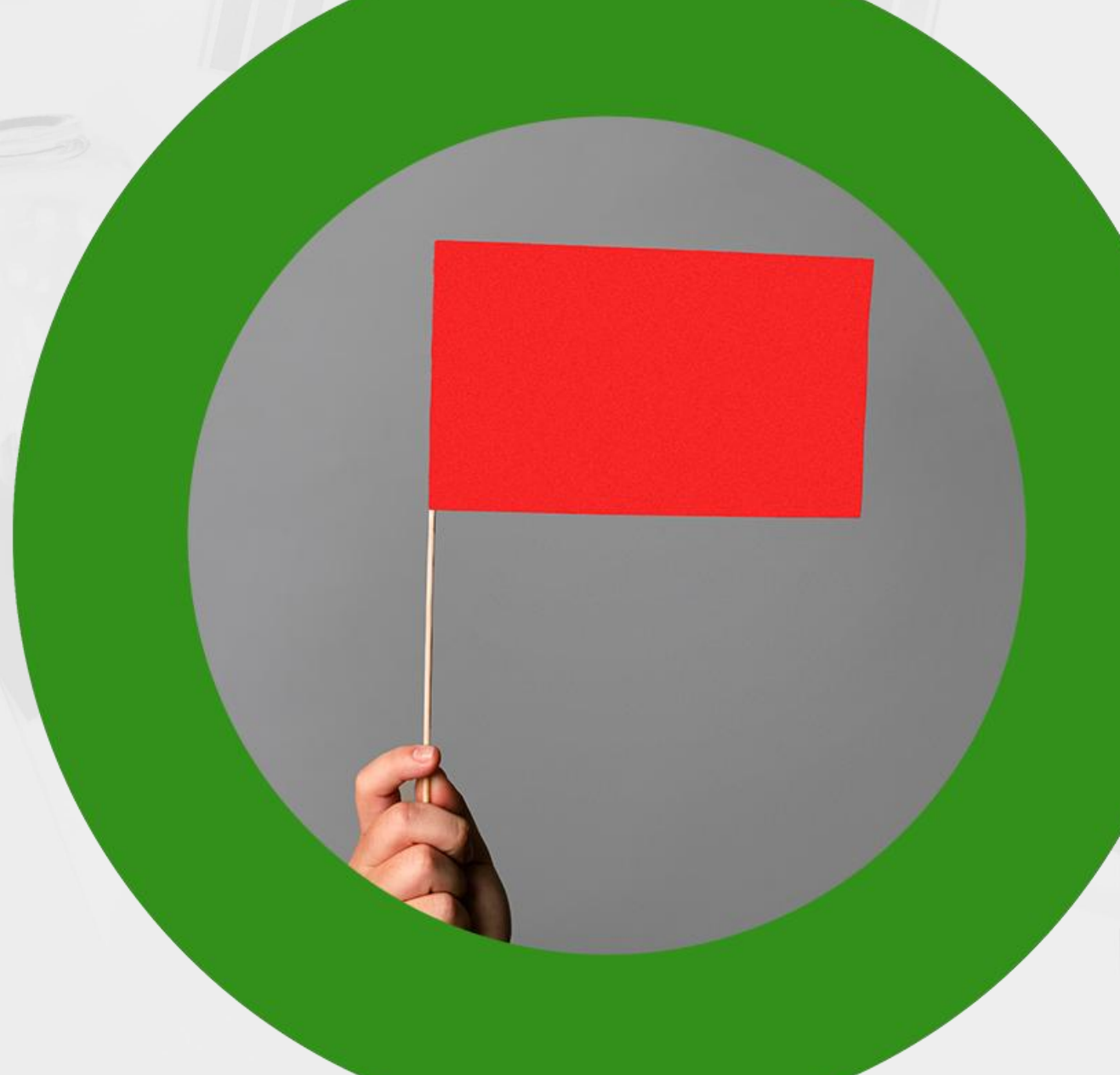
Dla każdego etapu należy odpowiedzieć na pytania:

- Jakie materiały są wykorzystywane?
- Jakie odpady powstają?
- Jakie są główne koszty?
- Jakie ryzyka regulacyjne występują?
- Czy mamy dane o tym etapie?



Punkty krytyczne – czerwone flagi

- Wysoka energochłonność
- Wysoka odpadowość
- Zależność od surowców pierwotnych
- Brak kontroli nad etapem
- Ryzyko regulacyjne (EPR, ESPR, PPWR, CSRD)



Analiza potencjału cyrkularnego



- Czy możemy ograniczyć zużycie materiałów?
- Czy możliwe jest zastąpienie surowców pierwotnych wtórnymi ?
- Czy możliwe jest wydłużenie życia produktu?
- Czy możemy odzyskać produkt po użyciu?
- Czy model biznesowy może objąć etap użytkowania?

Analiza potencjału cyrkularnego - szczegółowa

Cel transformacji GOZ					
Etap	Zmniejszenie poziomu wykorzystania surowców naturalnych	Zmniejszenie poziomu emisji	Zmniejszenie strat materiałowych	Zwiększenie poziomu wykorzystania surowców wtórnych i z recyklingu	Wydłużenie wykorzystania i dostarczania wartości przez produkt
Pre-produkcja	Czy planowane jest wykorzystywanie materiałów mieszanych?	Czy opracowywane są wystandaryzowane modele produkcji?	Czy w procesie produkcji wykorzystywane są wystandaryzowane komponenty?	Czy w produkcji wykorzystywane są certyfikowane materiały?	Czy w produkcji stosuje się trwałe materiały pierwotne?
Produkcja	Czy wykorzystywane są odpady (w dalszej produkcji lub poprzez recykling)?	Czy w produkcji wykorzystywana jest praca manualna?	Czy w procesie produkcji wykorzystywane są odnowione komponenty?	Czy energia używana w procesie produkcji pochodzi ze źródeł odnawialnych?	Czy częścią procesu produkcji jest kontrola jakości?
Dostawa produktu	Czy przedsiębiorstwo korzysta z urządzeń paliwo oszczędnych?	Czy wdrażane są procesy optymalizujące dostawę produktu?	Czy w dostawach wykorzystywany jest system śledzenia przesyłek?	Czy w transporcie stosowane są tzw. zielone praktyki?	Czy producent wspiera właściwe wykorzystanie produktu?
Wykorzystanie przez konsumenta	Czy stosowane są modele obiegu zamkniętego konsumpcji?	Czy istnieją zasady utrzymania lub zachowania sprzedanego już produktu?	Czy wykorzystywane są systemy oceny stanu produktu?	Czy w procesie regeneracji i odnowy produktu stosuje się energię pochodzącą ze źródeł odnawialnych?	Czy producent proponuje alternatywne wykorzystanie zużytego produktu?
Koniec życia produktu	Czy z produktu odzyskiwana jest energia?	Czy materiały z produktów sprzedanych są poddawane recyklingowi?	Czy ze zużytych produktów odzyskiwane są materiały wtórne?	Czy producent ma prawo pierwokupu wykorzystanych produktów?	Czy producent wspiera odzyskiwanie najwyższej wartości z wykorzystanych komponentów?

Identyfikacja "Quick Wins"



Proces indentyfikacji Quick Wins

Lista inspiracji

Burza mózgów

Priorytetyzacja

Checklista inspiracyjna

Projektowanie i produkt:

- redukcja liczby materiałów
- zmniejszenie masy opakowań
- eliminacja trudnych do recyklingu komponentów

Operacje

- optymalizacja zużycia energii
- ograniczenie odpadów produkcyjnych
- segregacja i sprzedaż surowców wtórnych

Zakupy

- wprowadzenie kryteriów środowiskowych
- zmiana dostawcy na lokalnego
- większy udział surowców wtórnych

Relacje z klientami

- instrukcje naprawy
- program zwrotu opakowań
- sprzedaż części zamiennych

Burza mózgów

- Minimum 10 pomysłów
- Bez oceniania!
- Zapis każdego pomysłu



Macierz priorytetyzacji

Kryterium	Ocena (1-5)
Niski koszt wdrożenia	
Krótki czas realizacji	
Wpływ środowiskowy	
Wpływ finansowy	
Łatwość akceptacji w organizacji	

	Nisko koszt	Wysoki koszt
Wysoki wpływ	QUICK WINS	Projekty strategiczne
Niski wpływ	Działania opeacyjne	Odrzucić

Przykłady - studia przypadków



IOŚ-PIB
Instytut Ochrony Środowiska
Państwowy Instytut Badawczy



Dofinansowano ze środków
**NARODOWEGO FUNDUSZU
OCHRONY ŚRODOWISKA
i GOSPODARKI WODNEJ**

IKEA

Punkt wyjścia – model liniowy

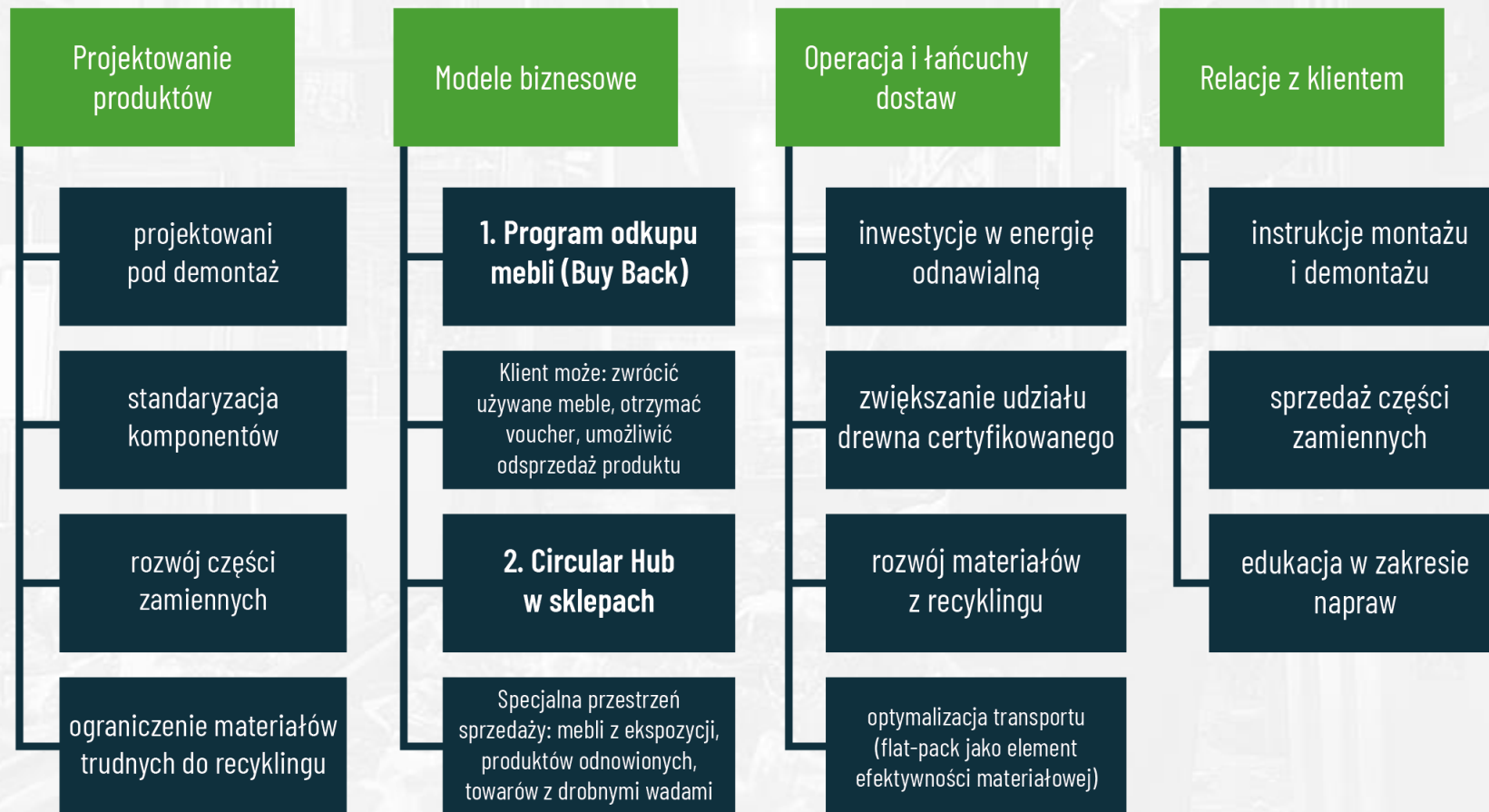
- wysoki wolumen sprzedaży
- presja cenowa
- globalny łańcuch dostaw
- dominacja surowców pierwotnych (drewno, płyta wiórowa)

Ryzyka:

- zależność od zasobów naturalnych
- presja regulacyjna (odpady, EPR)
- rosnące oczekiwania klientów
- krytyka modelu „tanie meble = szybka wymiana”



Transformacja w kluczowych obszarach



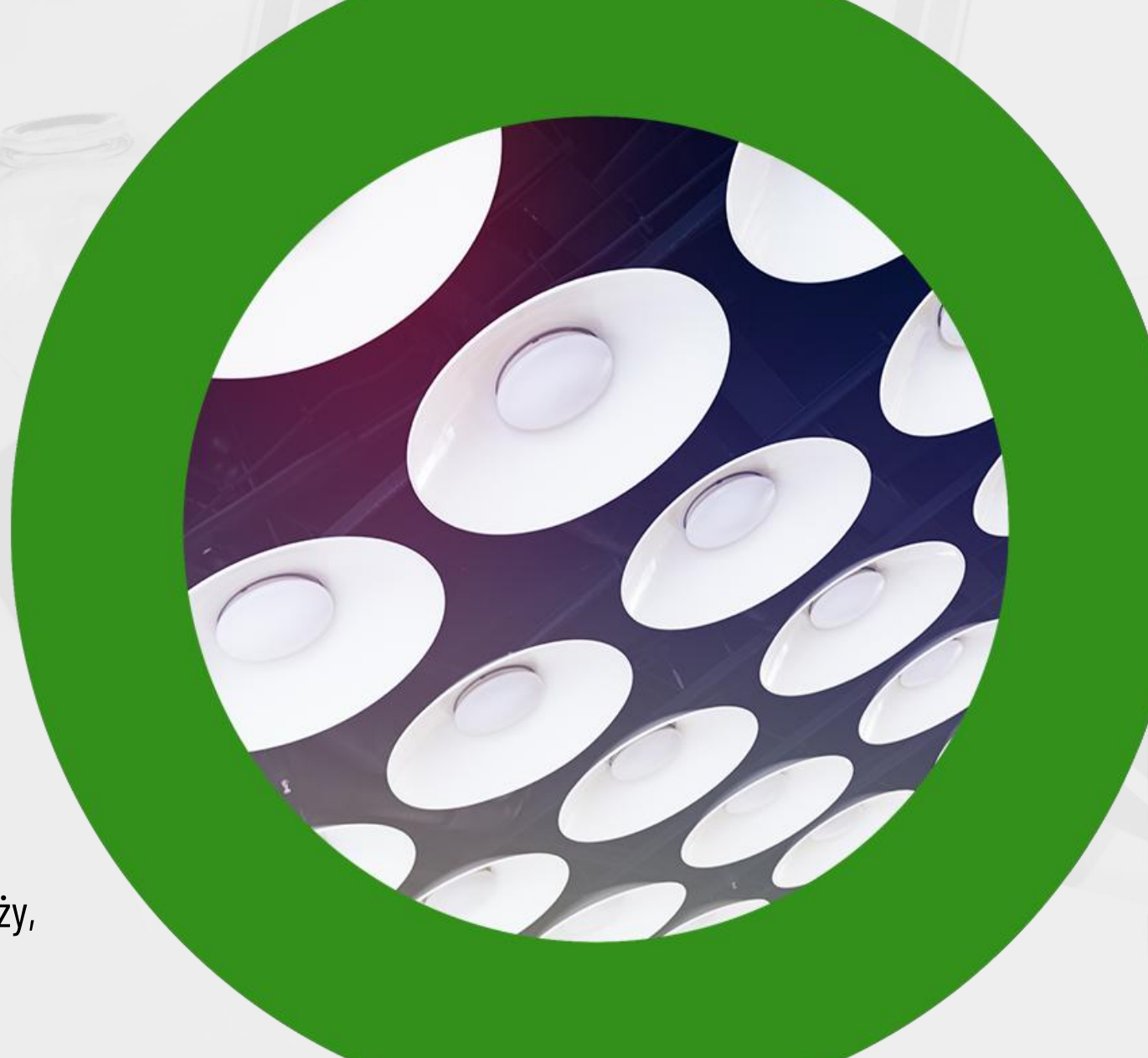
Phillips “light as a service”

Punkt wyjścia – model liniowy

- sprzedaż opraw oświetleniowych,
- jednorazowa transakcja,
- brak kontroli nad etapem użytkowania,
- klient odpowiada za konserwację i utylizację.

Ryzyka

- presja cenowa,
- konkurencja produktowa,
- brak wpływu na efektywność energetyczną po sprzedaży,
- rosnące wymogi środowiskowe.



Model LAAS

Zamiast sprzedawać lampy, firma sprzedaje usługę zapewnienia światła o określonych parametrach.

Klient płaci:

- abonament miesięczny,
- opłatę za poziom oświetlenia (lux),
- za efekt, nie za produkt.

Firma:

- pozostaje właścicielem instalacji,
- odpowiada za serwis,
- wymienia komponenty,
- odzyskuje materiały po zakończeniu umowy.

Elementy transformacji cyrkularnej w modelu LAAS



#4

Transformacja do GOZ – co i jak musi zmienić Twoja firma, by nadażyć za nowym modelem gospodarki

dr hab. Ewelina Szczech-Pietkiewicz, prof. SGH

Kontakt: edukacja@ios.edu.pl

Cykl webinarów „Gospodarka o Obiegu Zamkniętym od A do Z” organizowany jest w ramach realizacji przedsięwzięcia pn. „Kampania informacyjno-edukacyjna dotycząca gospodarki odpadami, w kierunku Gospodarki o Obiegu Zamkniętym (GOZ)” dofinansowanego ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Za ich treść odpowiada wyłącznie IOŚ-PIB.

