



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Załącznik nr 2 do REKOMENDACJI NR 1/2024 RADY PROGRAMOWEJ DS. KOMPETENCJI, AKTUALIZACJA Z 18.12.2025 r.

Uzasadnienie wyboru międzybranżowych kompetencji do projektu rekomendacji

L.p	1. Obszar kompetencyjny	2. Zielona umiejętność/ kompetencja	3. Uzasadnienie wyboru kompetencji
A.1.	Budowanie i wdrażanie strategii zielonej transformacji	Budowanie zrównoważonych modeli biznesowych	Kompetencja przeznaczona jest dla osób zajmujących się lub mających się zajmować projektowaniem i wdrażaniem strategii biznesowych w przedsiębiorstwach oraz dla osób zarządzających lub mających się zajmować przedsiębiorstwami, działami, procesami itp. Kompetencja obejmuje wiedzę i umiejętności pozwalające na wprowadzanie do modeli biznesowych rozwiązań z zakresu zielonej transformacji oraz na opracowywanie modeli biznesowych gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ), obejmujących również gospodarkę energią, oraz modeli biznesowych opartych na symbiozie przemysłowej. W trakcie usługi rozwojowej uczestnicy nabędą wiedzę dotyczącą zrównoważonych modeli biznesowych, w tym modeli GOZ oraz opartych na symbiozie przemysłowej. Istotnym ograniczeniem we wdrażaniu rozwiązań związanych z zieloną transformacją jest niedopasowanie istniejących modeli biznesowych do wymogów zielonej gospodarki, w tym zbyt rzadkie stosowanie modeli biznesowych związanych z GOZ oraz niewielki zakres współpracy w ramach symbioz przemysłowych. Na zjawisko to wskazuje m.in raport PARP: https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/Raport-kocowy_Ocena-zapotrzebowania-na-wsparcie-przedsiębiorstw-w-zakresie-gospodarki-o-obiegu-zamknitym-circular-economy_WCAG.pdf Przyjęta przez Radę Ministrów w 2019 roku "Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym" również wskazuje, że transformacja ta wymaga przeorganizowania sposobu funkcjonowania wszystkich uczestników rynku i zmiany tradycyjnych modeli biznesowych (https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/rada-ministrow-przyjela-projekt-mapy-drogowej-goz).

			Budowanie zrównoważonego modelu biznesowego, czy też wprowadzenie zmian w funkcjonującym modelu tak, aby uwzględnić założenia zielonej transformacji, nie musi oznaczać skomplikowanego procesu. Może wykorzystywać proste, niejednokrotnie znane już rozwiązania, takie jak współdzielenie zasobów, świadczone w odniesieniu do różnego rodzaju produktów – carsharing, ridesharing, toolsharing czy foodsharing czy wspólna realizacja usług np. transportowych, badawczo-rozwojowych. Opisywana kompetencja obejmuje jednak również wiedzę na temat nowych modeli biznesowych, np. przechodzenia od sprzedaży własności do modelu sprzedaży funkcji danego produktu (product as a service, PaaS). Tworzenie zrównoważonych modeli biznesowych wiąże się też z koniecznością uwzględniania w nich nowych elementów, które dotychczas w nich nie występowały lub występowały w niewielkim stopniu, takich jak np. konieczność wydłużania cyklu życia produktów, logistyka zwrotna (zapewnienie przepływu powstałych odpadów od konsumenta do producenta w celu ich zagospodarowania), czy też szersza współpraca między konsumentami a przedsiębiorstwami, współpraca przedsiębiorstw między sobą (np. w formie symbiozy przemysłowej), czy też między biznesem, przedstawicielami świata nauki i sektorem publicznym zapewniającym wsparcie finansowe w procesach zielonej transformacji. Symbioza przemysłowa oznacza łączenie przedsiębiorstw, często z różnych branż, w celu wykorzystania elementów stanowiących dla jednego podmiotu odpady (np. energii, komponentów lub materiałów) jako surowców dla innego. Działania takie umacniają przewagę konkurencyjną podmiotów uczestniczących w symbiozie, stwarzają im nowe możliwości biznesowe, zmniejszają zapotrzebowanie na zasoby naturalne i stanowią istotny krok w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym. Jak wynika z dobrych praktyk upowszechnianych przez Symbiosis Center Denmark https://symbiosecenter.dk/ oraz polski portal GOZ w Praktyce https://gozwpraktyce.pl/?post_type=article&p=2334 , symbioza przemysłowa wymaga ścisłego współdziałania przedsiębiorstw, co może być osiągnięte dzięki pracy osób posiadających umiejętność inicjowania takiego rodzaju współpracy. Umiejętność wspólnej pracy nad osiągnięciem tego samego celu jest jedną z kompetencji uwzględnionych w europejskich ramach kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju (GreenComp The European sustainability competence framework https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128040). Według podręcznika Guide for Industrial Symbiosis Facilitators https://www.symbiosis.dk/wp-content/uploads/2021/03/Guide-for-IS-facilitators_online2.pdf , raportu Industrial Symbiosis Facilitator – Key study based on current knowledge, skills and qualifications regarding industrial symbiosis https://www.insight-erasmus.eu/download/industrial-symbiosis-facilitator-key-study-based-on-current-knowledge-skills-and-qualifications-regarding-is/ oraz raportu Industrial Symbiosis Facilitator – Joint Curriculum
--	--	--	--

		erasmus.eu/download/industrial-symbiosis-facilitator-joint-curriculum/, animowanie współpracy w zakresie symbiozy przemysłowej wymaga m.in. wiedzy i umiejętności związanych z planowaniem procesów przemysłowych oraz dokonywaniem oceny środowiskowej. Istotne w tym procesie jest właściwe rozpoznawanie przepływów strumieni odpadów w celu zidentyfikowania potencjalnych możliwości wymiany zasobów. Ważne jest nie tylko rozpatrzenie i wskazanie potencjalnym uczestnikom symbiozy korzyści ekonomicznych z symbiozy przemysłowej, ale też dokonanie oceny jej efektów środowiskowych. Skuteczna symbioza przemysłowa wymaga też, aby postrzegać produkcję w sposób szeroki, czyli nie koncentrować się na jednym produkcie, ale na wszystkich produktach w potencjalnym ekosystemie przedsiębiorstw. W celu sprawnego funkcjonowania symbiozy przemysłowej konieczna jest stała wymiana wiedzy i informacji na temat wewnętrznych procesów uczestniczących w niej przedsiębiorstw. Animowanie takiej współpracy musi zatem uwzględniać również ustalenie efektywnych kanałów komunikacji i działania na rzecz zbudowania i utrzymania zaufania partnerów. Zasobami przekazywanymi w ramach symbiozy przemysłowej mogą być nie tylko odpady produkcyjne, ale też np. nadwyżki ciepła. Oznacza to, że symbioza może być nawiązywana między przedsiębiorstwami z wszystkich sektorów. Kompetencje dotyczące identyfikowania możliwości nawiązania takiej współpracy i jej nawiązywania mogą być wykorzystywane niezależnie od branży i sektora w których działa przedsiębiorstwo. Kompetencje dotyczące budowania i wdrażania zrównoważonych modeli będą w coraz większym stopniu warunkować efektywne wdrożenie zielonej transformacji. Będą też przyczyniać się do zwiększenia konkurencyjności przedsiębiorstw i wspierać ich rezyliencję, czyli odporność na zmiany zachodzące w otoczeniu. Zaplanowany do wdrożenia w danym przedsiębiorstwie model biznesowy musi być dopasowany i odzwierciedlać specyfikę danej działalności. Niemniej jednak kompetencje związane z poszukiwaniem rozwiązań biznesowych zgodnych z ideą gospodarki o obiegu zamkniętym i wspierających wdrożenie rozwiązań z zakresu zielonej transformacji mogą mieć charakter uniwersalny, wspólny dla różnych sektorów i być wykorzystywane w przedsiębiorstwach niezależnie od branży. Kompetencje łączą zarówno podejście analityczne, jak wdrożeniowe oraz wpływają na zarządzanie zmianą biznesową. Pozwala to pracownikom i pracownicom na nabycie wiedzy z różnych obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz podmiotów, z którymi ono współpracuje. W konsekwencji umożliwia też transfer tej wiedzy wewnątrz przedsiębiorstwa czy rozwijanie kompetencji w bardziej interdyscyplinarny sposób – ponad wąskimi działami czy specjalizacjami.
--	--	--

A.2.	Budowanie i wdrażanie strategii zielonej transformacji	Planowanie inwestycji w zakresie zielonej transformacji przedsiębiorstw	Kompetencja dedykowana jest przedstawicielom podmiotów, które realizują lub planują realizację inwestycji z zakresu zielonej transformacji. Obejmuje wiedzę i umiejętności, które pozwalają na zidentyfikowanie potrzeb inwestycyjnych podmiotu wynikających zarówno z konieczności dostosowania do regulacji prawnych w obszarze środowiskowym, wymagań klientów, jak również z przyjętej strategii podmiotu w zakresie zrównoważonego rozwoju. Osoby posiadające tę kompetencję będą potrafiły określić główne kierunki koniecznych inwestycji, jak również wskazać różnorodne, dostępne na rynku rozwiązania z zakresu zielonej transformacji. Będą potrafiły również przeanalizować poszczególne rozwiązania pod kątem ich efektywności, wpływu na przyjęte cele środowiskowe oraz spełniania celów określonych w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje (tzw. Taksonomii) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852. W związku z kierunkiem zmian wskazanych w Europejskim Zielonym Ładzie i dążeniem do spełnienia określonych w nim celów, przedsiębiorstwa coraz liczniej realizują inwestycje mające na celu wdrożenie rozwiązań z zakresu zielonej transformacji. Wiąże się to z koniecznością dostosowania się do regulacji UE, takich jak wspomniana Taksonomia czy pakiet zmian legislacyjnych “Fit for 55” https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55/. Nakładają one na część przedsiębiorstw wymogi związane ze zmianami w zakresie ich funkcjonowania, z czym wiąże się konieczność zrealizowania inwestycji z zakresu zielonej transformacji. Wymaga to od przedsiębiorstw rozwoju kompetencji umożliwiających łączenie wiedzy regulacyjnej, technicznej i finansowej w procesie planowania inwestycji, w tym analizy kosztów i korzyści, oceny ryzyk oraz długoterminowych skutków środowiskowych i ekonomicznych podejmowanych decyzji Rosnącą skalę działań przedsiębiorstw z zakresu zielonych inwestycji potwierdza m.in. opracowanie PARP “Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce 2023” https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/ROSS_2023_scalony_ost_popr.pdf Opierając się na Europejskim Indeksie Ekolnnowacyjności wskazuje Polskę jako kraj w grupie “nadrabiających zaległości”. Zmiany wprowadzane w działalności przedsiębiorstw wynikają również z trendów rynkowych rosnącej świadomości klimatycznej i ekologicznej przedsiębiorstw i konsumentów oraz potrzeby dostosowania się do wynikających z tego zjawiska oczekiwań. Trendy te zostały wskazane między innymi w wynikach Badania Świadomości Klimatycznej Spółek
------	--	--	--

			(Corporate Climate Crisis Awareness Study) https://www.seg.org.pl/storage/uploads/regulacje/infografiki/1700824215_Ranking%20CCA_infografika_2023_FINAL.pdf f oraz w raporcie EKObareometr 6. Edycja czerwiec 2024 https://files.swresearch.pl/raportyPdf/Raport%23SW_126_EKObareometr_VI.pdf . Inwestycje związane z wdrażaniem rozwiązań z zakresu zielonej transformacji są złożonymi, wieloaspektowymi przedsięwzięciami. Bez przeprowadzenia właściwej analizy, zielone inwestycje mogą okazać się zbyt kosztowne lub nie prowadzić do osiągnięcia założonych celów. Przeprowadzenie analizy, opracowanie alternatywnych wariantów danego przedsięwzięcia pozwala na wybór rozwiązania optymalnego. Wskazują na to opracowania, takie jak np. wykonany przez McKinsey&Co raport The net-zero transition What it would cost, what it could bring https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/sustainability/our%20insights/the%20net%20zero%20transition%20what%20it%20would%20cost%20what%20it%20could%20bring/the-net-zero-transition-what-it-would-cost-and-what-it-could-bring-final.pdf Rozwiązania z zakresu zielonej transformacji są wdrażane przez przedsiębiorstwa niezależnie od branży i sektora, w którym działają. Opisane kompetencje mają charakter uniwersalny.
A.3.	Budowanie i wdrażanie strategii zielonej transformacji	Przygotowywanie organizacji do zmian w środowisku pracy wynikających z wdrożenia rozwiązań z zakresu zielonej transformacji	Kompetencja przeznaczona jest dla przedstawicieli działów zarządzania zasobami ludzkimi, menedżerów, właścicieli przedsiębiorstw, które wdrażają lub planują wdrożenie zmian związanych z zieloną transformacją. Kompetencja obejmuje m.in. umiejętności związane z analizą sposobu, w jaki wdrażane rozwiązania z obszaru zielonej transformacji wpłyną na środowisko i kulturę pracy w przedsiębiorstwie, prowadzeniem odpowiedniej komunikacji, włączaniem pracowników w proces zmian wynikających z zielonej transformacji przedsiębiorstwa i kształtowaniem u nich nowych postaw i nawyków. Uczestnik usługi rozwojowej będzie przygotowany również do identyfikowania potrzeb przedsiębiorstwa, w tym kompetencyjnych, kadrowych, organizacyjnych, wynikających z wdrożonych zmian. Wdrażanie w przedsiębiorstwie rozwiązań z obszaru zielonej transformacji obejmuje nie tylko inwestycje związane z technologią, ale wpływa też na kwestie związane z zatrudnieniem (np. zmiany w liczbie zatrudnionych osób, powstawanie nowych lub likwidacja stanowisk pracy, zapotrzebowanie na osoby o nowych kompetencjach, opisywane m.in. w raporcie Konfederacji Lewiatan pt. "Zielone kompetencje i miejsca pracy w Polsce" https://lewiatan.org/wp-content/uploads/2022/09/RAPORT_zielone_kompetencje-1.pdf) i kulturą pracy. Może wymagać od pracowników np.

			zmiany sposobu komunikowania się, modelu pracy, odejścia od korzystania z papierowych dokumentów, przejścia na rozwiązania chmurowe czy też np. wypracowania nowych nawyków wynikających z innego sposobu ogrzewania budynku, wprowadzenia rozwiązań oszczędzających wodę lub energię elektryczną itp. https://przemyslprzyszlosci.gov.pl/optymalizacja-procesow-w-zielonej-transformacji/). Przygotowanie organizacji do tego typu zmian wymaga przeanalizowania, w jaki sposób wdrażane w danej chwili i planowane do wdrożenia rozwiązania z zakresu zielonej transformacji wpłyną na jej członków. Wiąże się to z koniecznością zidentyfikowania kultury organizacyjnej organizacji, określeniem możliwych ograniczeń i ryzyk związanych z wprowadzanymi zmianami oraz zaplanowania działań informacyjnych i włączających członków organizacji w proces zmian. Wprowadzanie zmian w organizacji jest złożonym procesem i nie przebiega według ustalonego z góry schematu. Powodem tego jest fakt, iż zmiany zachodzą w zespole ludzi, którzy mogą prezentować różne postawy wobec zmiany (np. wykazywać opór przed zmianą), w różnym tempie i zakresie adaptować się do wprowadzanych zmian i modyfikować swoje zachowanie. Sukces wdrożenia zmian wymaga zatem odpowiedniej komunikacji, przedstawienia powodów wprowadzanych zmian, wysłuchanie obaw pracowników i zapewnienie im wsparcia, zidentyfikowania potencjalnych konfliktów i zarządzania nimi, gdy się pojawią (https://www.kozminski.edu.pl/pl/review/change-management-na-czym-tak-naprawde-polega-zarzadzanie-zmiana) Proces wdrażania rozwiązań z zakresu zielonej transformacji w przedsiębiorstwie oznacza szereg zmian, do których muszą zostać przygotowani i przekonani pracownicy - muszą oni dostrzec sens wprowadzanych zmian i korzyści, jakie się z nimi wiążą, wiedzieć, jak to wpłynie na ich stanowisko pracy, sposób realizacji zadań i kulturę pracy, a także zostać aktywnie włączeni we wdrażanie zmian. Kompetencje związane z przygotowaniem organizacji do zmian wynikających z zielonej transformacji mają charakter uniwersalny, niezależny od branży i sektora, w którym działa przedsiębiorstwo, jego wielkości czy skali wprowadzanych zmian technologicznych lub organizacyjnych. Jednocześnie przechodzenie przedsiębiorstw przez proces zielonej transformacji jest coraz powszechniejsze (przykładowo w sektorze motoryzacji: Danowska-Florczyk, E., Stęchły, W., Ziewiec-Skokowska, G. (2021). Megatrendy w motoryzacji a inicjatywy sektorowe na rzecz rozwoju umiejętności w Europie. Warszawa: Związek Pracodawców Motoryzacji i Artykułów Przemysłowych https://radasektorowa-
--	--	--	--

			motoryzacja.pl/wp-content/uploads/2023/01/2021_Raport-Megatrendy-i-inicjatywy-sektorowe-w-motoryzacji-w-Europie_final09122021.pdf).
B.1.	Prowadzenie organizacji zgodnie z przepisami dotyczącymi zielonej transformacji (w tym CSRD)	Analizowanie wpływu zmian legislacyjnych w obszarze środowiskowym na działalność przedsiębiorstwa	Kompetencja przeznaczona jest dla przedstawicieli wszystkich podmiotów, które podlegają regulacjom prawnym w obszarze środowiskowym lub realizują działania w obszarze zrównoważonego rozwoju. Kompetencja obejmuje znajomość aktów prawnych, norm i wytycznych w obszarze środowiskowym, w tym wynikających z nich obowiązków dla przedsiębiorców oraz umiejętności związane z analizowaniem wpływu tych regulacji na działalność przedsiębiorstwa i implementowaniem regulacji w obszarze środowiskowym w przedsiębiorstwie. Obserwowanym obecnie trendem w obszarze zielonej transformacji są liczne zmiany w prawodawstwie i politykach publicznych. Zmiany te obserwowane są zarówno na poziomie krajowym jak i międzynarodowym. Zapisy związane np. z gospodarką o obiegu zamkniętym, ochroną środowiska, gospodarką odpadami, raportowaniem ESG, instrumentami finansowymi wspierającymi realizację inwestycji z zakresu zielonej transformacji pojawiają się w dyrektywach, ustawach, rozporządzeniach, ale też dokumentach o charakterze strategicznym. Dokumenty te same w sobie nie stanowią źródeł prawa, ale wpływają na jego późniejsze kształtowanie i pozwalają identyfikować obszary, które będą podlegać przyszłym regulacjom i przewidywać kierunki zmian w obowiązujących przepisach. Istotnym aspektem opisywanej kompetencji są też umiejętności związane z analizą wpływu zmian w poszczególnych rozwiązaniach prawnych na funkcjonowanie przedsiębiorstwa oraz formułowaniem rekomendacji na temat sposobów i terminów ich implementacji. Może to okazać się szczególnie istotne w przypadku małych przedsiębiorstw, dla których dostosowanie się do nowych regulacji niejednokrotnie wiąże się z relatywnie większym wysiłkiem organizacyjnym i finansowym. Potrzebę wyposażenia pracowników w przedsiębiorstwach w kompetencje związane z monitorowaniem zmian legislacyjnych potwierdzają wyniki badań (np. Kowalczyk A., Bartniczak B., Jędrzejowski A., Grudzień K., Grabowski J. (2020). Ocena zapotrzebowania na wsparcie przedsiębiorstw w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym (circular economy). Raport końcowy https://www.parp.gov.pl/component/publications/publication/ocena-zapotrzebowania-na-wsparcie-przedsiębiorstw-w-zakresie-gospodarki-o-obiegu-zamknietym-circular-economy)

			Zapotrzebowanie na kompetencje z tego zakresu potwierdzają również wyniki Branżowego Bilansu Kapitału Ludzkiego, np. "Branżowy Bilans Kapitału Ludzkiego II – branża gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji Raport podsumowujący II edycję badań realizowanych w latach 2022–2023". Rozwijanie tej kompetencji obejmuje także zdolność systematycznego przekładania (w sposób pośredni lub bezpośredni) wymogów prawnych na procedury operacyjne i decyzje zarządcze w przedsiębiorstwie, co wymaga współpracy pomiędzy funkcjami prawnymi, operacyjnymi i strategicznym. Niezależnie od specyfiki branżowej niektórych regulacji prawnych, wiele z nich ma charakter ogólny i dotyczy wszystkich lub większej liczby sektorów. Ponadto kompetencje dotyczące wyszukiwania i analizowania aktów prawnych mają charakter uniwersalny, zatem opisywana kompetencja może być przydatna niezależnie od branży czy sektora, w którym działa dane przedsiębiorstwo.
B.2.	Prowadzenie organizacji zgodnie z przepisami dotyczącymi zielonej transformacji (w tym CSRD)	Analiza śladu środowiskowego, z wykorzystaniem metodyki LCA (life cycle assessment)	Kompetencja przeznaczona jest przede wszystkim dla osób zajmujących się mierzeniem rezultatów działalności środowiskowej oraz sprawozdawczością środowiskową (w szczególności raportowaniem w zakresie ESG). Niemniej jednak zainteresowane nią mogą być również osoby, które planują wykorzystywać analizy cyklu życia w projektowaniu produktów lub procesów, tworzeniu polityki produktowej, wspomaganiu podejmowania decyzji strategicznych w przedsiębiorstwie, marketingu, znakowaniu wyrobów ekologicznych przyjaznych środowisku itp. Kompetencja obejmuje wiedzę na temat cyklu życia produktów, usług, organizacji, oddziaływania na środowisko i metod pomiaru tego oddziaływania oraz umiejętności związane z wykorzystaniem metodyki LCA do pomiaru oddziaływania na środowisko (śladu środowiskowego) zarówno produktów/usług, ich funkcjonalności, jak również całych procesów i organizacji. Obejmuje również umiejętności związane z interpretowaniem znaczenia dla organizacji wartości wskaźników środowiskowych obliczonych z wykorzystaniem metodyki LCA. Ekologiczna ocena cyklu życia (LCA, Life Cycle Assessment) to technika zarządzania środowiskowego umożliwiająca identyfikację, kwantyfikację oraz ocenę potencjalnego wpływu wyrobów (towarów, usług, procesów) na środowisko w całym okresie życia. Jest również narzędziem wspomagającym podejmowanie decyzji związanych z wyborem i optymalizacją dostępnych rozwiązań technologicznych. Określa produkty, procesy oraz działalności, które w kolejności priorytetowej powinny zostać udoskonalone. Powszechnie stosowana definicja LCA zaprezentowana przez Program Środowiskowy Organizacji

			Narodów Zjednoczonych (UNEP) mówi, że „LCA jest procesem oceny efektów, jaki dany wyrób wywiera na środowisko podczas całego życia, poprzez wzrost efektywnego zużycia zasobów i zmniejszenie obciążeń środowiska. Ocena wpływu na środowisko może być prowadzona zarówno dla wyrobu, jak i dla jego funkcji. LCA jest traktowana jako „analiza od kołyski do grobu” [PN-EN ISO 14040:2009, 2011]. Oznacza to, że ocena pokrywa cały cykl życia produktu lub usługi, poczynając od fazy projektowania do końcowej utylizacji, co jest szczególnie istotne z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju. Oddziaływania przyporządkowywane są do obszernego zbioru kategorii wpływów na środowisko, co czyni metodę najdokładniejszą spośród istniejących narzędzi analizy środowiskowej. Ocena cyklu życia wykorzystywana jest w: • projektowaniu produktów lub procesów, • rozpoznaniu obszarów kwalifikujących się do poprawy w poszczególnych fazach cyklu życia wyrobu lub procesu, • przeprowadzaniu analiz porównawczych, • mierzeniu rezultatów działalności środowiskowej, wskaźników ewaluacji oraz technik pomiarowych, • wspomaganiu podejmowania decyzji strategicznych w przedsiębiorstwie, • tworzeniu polityki produktowej, • marketingu, np. znakowaniu wyrobów ekologicznych przyjaznych środowisku, • sprawozdawczości środowiskowej. W przyjętym przez Radę Ministrów projekcie Mapy drogowej GOZ (https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/rada-ministrow-przyjela-projekt-mapy-drogowej-goz?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTEAAR3iW-dnGi_M0sZGBLuF1Vfhy4N0rVOPJGgAPj1BBgjjv-05KW0Ap7K6Khl_aem_oA8mXxwgZl2xjwCvpCPZgQ) podkreślono istotę podejmowania działań na każdym etapie cyklu życia produktu. Oznacza to, że pomiar oddziaływania na środowisko, jak również działania związane z jego minimalizowaniem, producenci powinni realizować zarówno na etapie projektowania produktu, pozyskiwania surowców, produkcji, jak i na kolejnych etapach aż do utylizacji (rozszerzona odpowiedzialność producenta). Jako narzędzie oceny oddziaływania na środowisko, autorzy Mapy drogowej GOZ wskazują metodykę LCA. Konieczność rozwoju wiedzy i umiejętności w zakresie oceny oddziaływania w całym cyklu życia wskazuje również Komisja Europejska w dokumencie „GreenComp, Europejskie ramy kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju” (https://op.europa.eu/pl/publication-detail/-/publication/bc83061d-74ec-11ec-9136-01aa75ed71a1). Zgodnie z nim „znajomość koncepcji myślenia w kategoriach cyklu życia produktu i jej znaczenia dla zrównoważonej produkcji i konsumpcji” oraz „umiejętność wykorzystania myślenia w kategoriach cyklu życia produktu do analizy zagrożeń i korzyści
--	--	--	--

			związanych z działaniem człowieka” są elementami składającymi się na kompetencję 2.1 myślenie systemowe, oznaczającą podejście do problemu związanego ze zrównoważonym rozwojem ze wszystkich stron, tj. uwzględnienie czasu, przestrzeni i kontekstu w celu zrozumienia, jak elementy oddziałują na siebie w ramach systemów i pomiędzy nimi. Wiedza i umiejętności związane ze stosowaniem metodyki LCA wskazane zostały również jako kluczowe dla sektora gospodarki odpadami w opublikowanej przez Instytut Badań Edukacyjnych sektorowej ramie kwalifikacji dla tego sektora (https://kwalifikacje.edu.pl/sektorowa-rama-kwalifikacji-dla-gospodarki-odpadami/). Niemniej jednak kluczowe będą dla przedsiębiorstw ze wszystkich sektorów gospodarki, które wdrażają rozwiązania z zakresu zielonej transformacji. Są to również kompetencje o charakterze metodologicznym, wspierające wdrażanie rozwiązań i procedur z zakresu zielonych zamówień w organizacji.
B.3.	Prowadzenie organizacji zgodnie z przepisami dotyczącymi zielonej transformacji (w tym CSRD)	Opracowywanie raportów ESG	Raportowanie ESG dotyczy niefinansowej działalności danego przedsiębiorstwa w zakresie aspektów środowiskowych, klimatycznych, społecznych oraz związanych z łaodem korporacyjnym. Obowiązek raportowania ESG wprowadzony został na mocy zapisów dyrektywy w sprawie sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (tzw. CSRD). Zgodnie z nią wszystkie duże jednostki oraz małe i średnie spółki giełdowe będą zobowiązane do składania raportów ESG obejmujących sprawozdanie z działalności firmy w zakresie kwestii środowiskowych, społecznych i praw człowieka oraz ładu korporacyjnego. Sprawozdania składane będą corocznie i będą obejmować tzw. rok obrotowy. Kompetencją będą zatem zainteresowane osoby odpowiedzialne za sporządzanie raportów ESG oraz osoby zarządzające podmiotami (właściciele, menedżerowie itp.). Kompetencja obejmuje wiedzę z zakresu tego, czym jest ESG i kogo dotyczą obowiązki w zakresie raportowania ESG, znajomość uregulowań prawnych dotyczących raportowania ESG, Europejskich Standardów Sprawozdawczości Zrównoważonego Rozwoju (ESRS), elementów ESG (kwestie środowiskowe, społeczne oraz ładu korporacyjny), kluczowych wskaźników środowiskowych, klimatycznych, społecznych oraz związanych z łaodem korporacyjnym. Kompetencja obejmuje również umiejętności gromadzenia danych na potrzeby opracowania raportu ESG, interpretowania wskaźników, przeprowadzania analizy niefinansowej przedsiębiorstwa, sporządzania raportów, wykorzystania ESG do oceny przedsiębiorstwa, kontrahentów, inwestycji.

			Przepisy dyrektywy w sprawie sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (tzw. CSRD) przewidują trzystopniowy harmonogram zastosowania nowych obowiązków. Od 2025 roku sprawozdania składać będą największe podmioty, których liczba pracowników przekracza 500 osób (za rok obrotowy 2024). Rok później pierwsze raporty przedstawią pozostałe duże jednostki. Małe i średnie spółki giełdowe złożą po raz pierwszy raporty w 2027 roku (za rok obrotowy 2026). Poza dyrektywą CSRD, pojawiły się również Europejskie Standardy Sprawozdawczości Zrównoważonego Rozwoju (ESRS), dotyczące zagadnień środowiskowych, społecznych i praw człowieka oraz ładu korporacyjnego. Standardy te stanowią zbiór szczegółowych wytycznych dotyczących ujawniania informacji w ramach sprawozdawczości w zakresie zrównoważonego rozwoju. Konkretne wskaźniki ESG zawarte w rocznych sprawozdaniach mają umożliwić rzetelną ocenę przedsiębiorstwa w zakresie zrównoważonego rozwoju, szczegółową kontrolę legalności jego działań w kontekście przepisów związanych ze zrównoważonym rozwojem, a także porównanie go z konkurencją. Przedsiębiorstwa będą się skupiać na tych obszarach, na które mają największy negatywny wpływ. Raportowane będą m.in. dane dotyczące: emisji gazów cieplarnianych, oddziaływania przedsiębiorstwa na środowisko przyrodnicze i społeczne, potencjalnych zagrożeń, jakie wiążą się z funkcjonowaniem firmy itd. Raport ESG pokaże też, jaka strategia ESG została obrana przez dane przedsiębiorstwo, jak dalece jest ona wartościowa i spójna z celami zrównoważonego rozwoju oraz w jakim stopniu jest ona faktycznie realizowana. Z uwagi na powyższe, kluczowe wydaje się wyposażenie osób odpowiedzialnych lub mających być odpowiedzialnych w przedsiębiorstwach wszystkich sektorów za coroczne raportowanie w kompetencje związane z interpretowaniem odpowiednich danych i wskaźników oraz opracowywaniem raportów ESG. Osoby, które nabędą powyższe kompetencje, zyskają także narzędzia do współpracy w obszarze ESG z osobami odpowiedzialnymi za rozwój strategiczny firmy, kwestie prawne, zatrudnienie czy komunikację.
C.1.	Zarządzanie operacyjne zgodnie z zieloną transformacją	Finansowanie inwestycji z zakresu zielonej transformacji	Kompetencja przeznaczona jest dla osób zajmujących się (lub mających się zajmować) pozyskiwaniem i rozliczaniem środków finansowych przeznaczonych na inwestycje. Kompetencja obejmuje wiedzę dotyczącą źródeł finansowania (europejskich, krajowych i regionalnych), które przeznaczone są na finansowanie inwestycji z zakresu zielonej transformacji, w tym wiedzę dotyczącą możliwości pozyskania środków finansowych z poszczególnych źródeł, warunków przyznawania środków finansowych, zasad ich

			rozliczania. Kompetencja obejmuje również umiejętności związane z analizowaniem poszczególnych źródeł, porównywaniem ich, doбором adekwatnych źródeł finansowania do inwestycji z zakresu zielonej transformacji oraz planowaniem procesu pozyskiwania środków finansowych. Dla skutecznego i efektywnego zrealizowania inwestycji związanych z zieloną transformacją, środki finansowe będące w dyspozycji poszczególnych przedsiębiorstw mogą być niewystarczające. Niezbędna jest zatem znajomość możliwych do wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania. Są to zarówno dotacje (granty) i instrumenty pozadotacyjne dostępne w ramach różnych programów operacyjnych (np. Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki - FENG, Krajowy Plan Odbudowy, Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko na lata 2021-2027 (FENIKS), ulgi podatkowe, jak też inne instrumenty finansowe, często stanowiące nowość na polskim rynku, jak np. zielone obligacje (https://www.europarl.europa.eu/topics/pl/article/20230928STO06003/zielone-obligacje-wieksza-przejrzystosc-i-koniec-greenwashingu). Zmieniające się prawodawstwo i uregulowania w tym zakresie, zarówno krajowe, jak i unijne, (np. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/2631 z dnia 22 listopada 2023 r. w sprawie europejskich zielonych obligacji oraz opcjonalnego ujawniania informacji na temat obligacji wprowadzanych do obrotu jako zrównoważone środowiskowo i obligacji powiązanych ze zrównoważonym rozwojem https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202302631), pojawiające się nowe możliwości pozyskania środków finansowych (np. https://portalochronysrodowiska.pl/ochrona-wody-i-gleby/polacy-chca-specjalnego-funduszu-na-inwestycje-wodne-2994.html) wymagają od osób zajmujących się tymi kwestiami szczegółowej i aktualnej wiedzy. Potrzebę rozwijania umiejętności z tego zakresu potwierdza m.in. rekomendacja Rady ds. Kompetencji w Sektorze Gospodarki Wodno-Ściekowej i Rekultywacji (Uchwała Nr 7/2021 Rady ds. Kompetencji w Sektorze Gospodarki Wodno-Ściekowej i Rekultywacji z dnia 14. lipca 2021 r. w sprawie aktualizacji rekomendacji dotyczącej usług rozwojowych dla przedsiębiorstw sektora), w której wskazano, jako jedną z rekomendowanych usług rozwojowych, kwalifikację związaną z pozyskiwaniem dla przedsiębiorstwa funduszy zewnętrznych. Zapotrzebowanie na kompetencje z tego obszaru potwierdzają też opracowania i poradniki dotyczące związanych z tym zagadnień (np. https://crido.pl/press_info/przewodnik-dla-przedsiębiorców-jak-sfinansować-zieloną-transformację-firm/ oraz https://crido.pl/report/publiczne-i-komercyjne-zrodla-finansowania-zielonej-transformacji-przedsiębiorstw/) Umiejętności związane z analizowaniem i pozyskiwaniem źródeł finansowania są uniwersalne i mogą być wykorzystywane w każdym sektorze, w którym są realizowane inwestycje z zakresu zielonej transformacji. Ponadto pośrednio stanowią także element świadomościowej - przyjaznej dla środowiska - zmiany w przedsiębiorstwie.
--	--	--	---

			Nabywanie kompetencji obejmującej wiedzę dotyczącą źródeł finansowania pozwala na pozyskiwanie i wdrażanie zmian w przedsiębiorstwie, niezbędnych dla prowadzenia procesów zielonej transformacji.
C.2.	Zarządzanie operacyjne zgodnie z zieloną transformacją	Optymalizacja wykorzystania energii w przedsiębiorstwie	Kompetencja przeznaczona jest np. dla właścicieli przedsiębiorstw oraz osób zajmujących się (lub mających się zajmować) optymalizowaniem zużycia energii w przedsiębiorstwach, rozliczaniem energii oraz zarządzających instalacjami energetycznymi w przedsiębiorstwach. W szczególności zainteresowani nią mogą być przedstawiciele podmiotów, w których wykorzystywana jest energia pochodząca z odnawialnych źródeł energii. Kompetencja obejmuje wiedzę i umiejętności związane z optymalizacją wykorzystywania energii w przedsiębiorstwie, w tym z zastosowaniem narzędzi wykorzystujących algorytmy oparte na sztucznej inteligencji (narzędzi AI). Uczestnicy usługi rozwojowej w zakresie tej kompetencji nabędą wiedzę i umiejętności niezbędne do analizowania zużycia energii w przedsiębiorstwie, weryfikacji i monitorowaniu odbiorników, źródeł i magazynów energii oraz w prognozowaniu zapotrzebowania na energię. Ponadto nabędą kompetencje związane z optymalnym rozliczaniem energii oraz współpracą z operatorem sieci dystrybucyjnej. W związku z wdrażaniem Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, zmieniające rozporządzenie (UE) 2019/2088 (tak zwana Taksonomia) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=celex%3A32020R0852 coraz więcej przedsiębiorstw będzie podejmować działalność kwalifikującą się jako wnosząca istotny wkład w łagodzenie zmiany klimatu. Jedną z tego rodzaju działalności jest wskazana w artykule 10 punkt 1 podpunkt b) poprawa efektywności energetycznej, która obejmuje między innymi optymalizację zużycia energii w przedsiębiorstwie. Według publikacji Krajowej Agencji Poszanowania Energii S. A. "Potencjał poprawy efektywności energetycznej w małych i średnich przedsiębiorstwach" https://www.gov.pl/attachment/37228a79-a0e1-48ab-be90-147d0afe378a inwestycja w optymalizację zużycia energii jest najprostszą i posiadającą najkrótszy okres zwrotu skuteczną metodą pozwalającą na zakwalifikowanie działań jako wnoszących istotny wkład w łagodzenie zmiany klimatu. Możliwość optymalizacji kosztów powoduje to istotne zainteresowanie przedsiębiorstw wdrażaniem różnego rodzaju działań i inwestycji w tym zakresie. Działania związane z optymalizacją zużycia energii mogą być realizowane we wszystkich sektorach gospodarki i niezależnie od wielkości czy formy działania danego przedsiębiorstwa. Szczególnie istotne są one dla tych podmiotów, które posiadają lub będą posiadać własne „zielone” źródła energii (np. panele fotowoltaiczne). W ostatnich kilku latach widoczny jest dynamiczny wzrost liczby i mocy mikroinstalacji przyłączanych do sieci dystrybucyjnych. Jak podaje Polskie Towarzystwo Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej (PTPiEE)

			http://www.ptpiree.pl/energetyka-w-polsce/energetyka-w-liczbach/mikroinstalacje-w-polsce , według stanu na luty 2024, z ogólnej liczby ponad 1,4 mln mikroinstalacji podłączonych do krajowej sieci dystrybucji energii, tylko niespełna 80 tysięcy, czyli około 5%, należy do przedsiębiorstw. W związku z wdrażaniem rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, zmieniające rozporządzenie (UE) 2019/2088 (tak zwana Taksonomia) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852 można spodziewać się, że sytuacja ta ulegnie zmianie, gdyż coraz więcej przedsiębiorstw, z różnych sektorów, będzie tworzyć własne elektroenergetyczne mikrosieci prosumenckie. Ma to związek z artykułem 10 punkt 1 podpunkt a) rozporządzenia. Stanowi on, że dana działalność gospodarcza kwalifikuje się jako wnosząca istotny wkład w łagodzenie zmian klimatu, jeżeli wnosi istotny wkład w ustabilizowanie stężenia gazów cieplarnianych, między innymi poprzez wytwarzanie, przekazywanie, przechowywanie, dystrybuowanie lub wykorzystywanie energii ze źródeł odnawialnych, zgodnie z dyrektywą (UE) 2018/2001, również poprzez wykorzystywanie innowacyjnych technologii mogących przynieść znaczne oszczędności w przyszłości lub poprzez niezbędne wzmocnienie lub rozbudowę sieci. Kompetencje związane z optymalizacją wykorzystania energii, w tym z wykorzystaniem narzędzi wykorzystujących algorytmy sztucznej inteligencji zostały wskazane jako kluczowe w opublikowanej przez Instytut Badań Edukacyjnych, Sektorowej Ramie Kwalifikacji dla Energetyki (SRKE) https://kwalifikacje.edu.pl/wp-content/uploads/Sektorowa-Rama-Kwalifikacji-Energetyka-internet.pdf oraz wskazane jako kompetencje inżyniera przyszłości, w raporcie wykonanym na zlecenie AGH w Krakowie https://www.agh.edu.pl/home/ckim/aktualnosci_i_wydarzenia/2024/0507/Inzynier_przyszlosci_ost.pdf . Kompetencje te są też ujęte w opisie kwalifikacji “Zarządzanie mikrosiecią elektroenergetyczną z użyciem narzędzi wykorzystujących algorytmy sztucznej inteligencji” https://kwalifikacje.edu.pl/wp-content/uploads/Szczegoowy-opis-kwalifikacji-nr-53.-Z-arzadzanie-mikrosiecia-elektroenergetyczna-z-uzyciem-narzedzi-wykorzystujacy-ch-algorytmy-sztucznej-inteligencji.pdf przygotowanym na zlecenie Instytutu Badań Edukacyjnych w ramach tzw. Inkubatora Zielonych Kwalifikacji, czyli przedsięwzięcia mającego na celu opracowanie kwalifikacji ważnych z punktu widzenia zielonej transformacji.
C.3.	Zarządzanie operacyjne	Formułowanie proekologicznych, pozacenowych	Kompetencja przeznaczona jest m.in. dla osób zajmujących się (lub mających zajmować się) zakupami/zamówieniami, niezależnie od trybu dokonywania zakupu. Przydatna będzie osobom zajmującym się zamówieniami realizowanymi zarówno na podstawie Prawa Zamówień Publicznych, zgodnie z wytycznymi dotyczącymi wydatkowania środków w

	zgodnie z zieloną transformacją	kryteriów wyboru ofert oraz warunków udziału w postępowaniach (zielone zamówienia)	programach współfinansowanych ze środków publicznych, w tym środków UE, jak również innych zamówieniach (bez określonego aktami prawnymi trybu), w których podmiot zamawiający chce zadbać o realizację działań zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju. Kompetencja dotyczy umiejętności związanych z przygotowywaniem postępowań z uwzględnieniem aspektów wynikających z idei zrównoważonego rozwoju, w tym umiejętności związanych z tworzeniem opisu przedmiotu zamówienia, formułowaniem warunków udziału w postępowaniu i ustalaniem kryteriów oceny ofert. Kompetencja obejmuje również umiejętności związane z oceną wpływu zapisów odnoszących się do aspektów środowiskowych na prowadzony proces zakupu oraz wiedzę i umiejętności pozwalające na rozpoznawanie działań sprzedawców mających charakter greenwashingu. Kompetencje te mają zarówno znaczenie dla perspektywy zamawiających, jak i przedsiębiorstw występujących w roli wykonawców, gdyż zwracają uwagę na dostosowanie oferty, procesów wewnętrznych oraz dokumentacji do wymagań wynikających z zielonych kryteriów, a tym samym sprzyjają rozwojowi kompetencji rynkowych i konkurencyjności. “Jedną z istotnych gałęzi prawa, która bezpośrednio i realnie ma wpływ na ochronę środowiska, jest prawo zamówień publicznych. Środki przeznaczane przez instytucje publiczne w ramach zamówień publicznych stanowią z jednej strony istotną część polskiego budżetu, z drugiej zaś – działalność tych podmiotów odbywa się w obszarach, które w sposób znaczący oddziałują na stan przyrody. Dzięki ciągłym zmianom i modyfikacjom w prawie polskim oraz prawie Unii Europejskiej, odpowiednie wykorzystanie narzędzi, którymi dysponują organy publiczne, może przynieść wiele pozytywnego dla środowiska.” (cyt. za: PARP “Zielone zamówienia w Prawie Zamówień Publicznych. Zielone kryteria w branży komputerowej, żywnościowej oraz tekstylnej”: https://www.parp.gov.pl/component/content/article/57055:zielone-zamowienia-w-prawie-zamowien-publicznych-zielone-kryteria-w-branzy-komputerowej-zywnosciowej-oraz-tekstylnej) Coraz więcej podmiotów decyduje się na realizację zamówień z uwzględnieniem aspektów wynikających z idei zrównoważonego rozwoju. Są to nie tylko podmioty publiczne lub wykonujące działania finansowane ze środków publicznych, ale też inne, realizujące działania ze środków prywatnych. Taka praktyka ułatwia przedsiębiorstwom, chcącym działać zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju, nabywanie towarów oraz zlecanie wykonania usług i robót
--	---------------------------------	---	---

			budowlanych o mniejszym wpływie na środowisko i przyczynia się do rozwoju rynku bardziej ekologicznych produktów i usług, a finalnie do mniejszej emisyjności przedsiębiorstwa. Istnieje szereg przepisów, wytycznych i dobrych praktyk związanych z zielonymi zamówieniami, które z jednej strony mają ułatwić wprowadzenie rozwiązań sprzyjających stosowaniu zielonych zamówień, z drugiej natomiast umożliwić państwom członkowskim UE opracowanie standardów i wytycznych w tym zakresie. Przykładem są trzy dyrektywy, których celem było między innymi stworzenie przedsiębiorstwom lepszych warunków do innowacyjności, w tym poprzez zachęcanie do upowszechniania zielonych zamówień publicznych (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylająca dyrektywę 2004/18/WE, Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/25/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania zamówień przez podmioty działające w sektorach gospodarki wodnej, energetyki, transportu i usług pocztowych, uchylająca dyrektywę 2004/17/WE, Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/23/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania koncesji) oraz Komunikat Komisji Europejskiego do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego komitetu ekonomiczno-społecznego oraz Komitetu regionów - Zamówienia publiczne na rzecz poprawy stanu środowiska {SEK(2008) 2124} {SEK(2008) 2125} {SEK(2008) 2126} /* COM/2008/0400 końcowy */ (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52008DC0400), w którym KE określiła szereg środków, jakie należy podjąć, aby wesprzeć państwa członkowskie i poszczególne organy udzielające zamówień w realizacji koncepcji zielonych zamówień publicznych. Ponadto Komisja Europejska udostępniła Podręcznik dotyczący zielonych zamówień publicznych oraz Wytyczne na temat bioproduktów w zamówieniach publicznych obejmujące wytyczne i dobre praktyki w zakresie zakupu produktów, usług i robót budowlanych oraz rozwiązania w zakresie ochrony środowiska i korzystania z bioproduktów w odniesieniu do zamówień publicznych (https://commission.europa.eu/funding-tenders/tools-public-buyers/green-procurement_pl). Działania odgórne w zakresie zielonych zamówień tworzą warunki do ich stosowania oraz wprowadzają regulacje i wymogi odnoszące się do nich. Niemniej jednak, aby przynosiły one zamierzone efekty istotne jest, aby osoby odpowiedzialne za przygotowywanie postępowań posiadały odpowiednie kompetencje umożliwiające im przygotowanie zielonych postępowań w sposób wysokojakościowy. Oznacza to, że “zielone wymagania” w dokumentacji nie powinny być zapisami pro forma, nie powinny stanowić elementu greenwashingu ani nadmiernego obciążenia dla budżetu przedsięwzięcia, a jednocześnie powinny mieć realny wpływ na kwestie środowiskowe i społeczne.
--	--	--	---

			Kompetencje mogą być wykorzystywane zarówno w zamówieniach realizowanych na podstawie Prawa Zamówień Publicznych, zgodnie z wytycznymi dotyczącymi wydatkowania środków w programach współfinansowanych ze środków publicznych, w tym środków UE, jak również innych zamówieniach, w których podmiot zamawiający chce zadbać o realizację działań zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju. Wzmacnianie kompetencji w obszarze „zielonych” zamówień publicznych służy również identyfikacji i systematycznemu uzupełnianiu luk kompetencyjnych oraz podnoszeniu zdolności instytucjonalnych w zakresie praktycznego stosowania kryteriów środowiskowych w procedurach udzielania zamówień publicznych. Zamówienia takie są realizowane przedsiębiorstwa niezależnie od sektora, w którym działają. Opisywane kompetencje mają charakter uniwersalny.
D.1	Komunikowanie korzyści z zielonej transformacji	Odpowiedzialne komunikowanie w zakresie zrównoważonego rozwoju, w tym identyfikowanie greenwashingu w komunikacji przedsiębiorstwa i przeciwdziałanie zjawisku greenwashingu	Kompetencja przeznaczona jest dla osób odpowiedzialnych (lub mających odpowiadać) za komunikację (przede wszystkim zewnętrzną, ale i wewnętrzną) w przedsiębiorstwie, w szczególności dla pracowników działów marketingu, osób współpracujących z klientami i kontrahentami, menedżerów, właścicieli. Ponadto kompetencja będzie przydatna dla osób zajmujących się zakupami/zamówieniami w przedsiębiorstwie. Kompetencja obejmuje umiejętności związane z analizowaniem przekazów marketingowych pod kątem rzetelności informacji odnoszących się do prośrodowiskowych aspektów produktów i usług, identyfikowaniem sygnałów ostrzegawczych, nieuczciwych praktyk przedsiębiorców i wykrywaniem naruszeń przepisów w tym zakresie oraz wiedzę na temat zjawiska greenwashingu oraz stosowanych technik i praktyk greenwashingu. Kompetencja obejmuje ponadto wiedzę na temat regulacji prawnych dotyczących greenwashingu oraz standardów działania w tym zakresie, roli UOKiK, sposobów przeciwdziałania greenwashingowi i strategii walki z greenwashingiem oraz umiejętności związane z realizowaniem działań z zakresu przeciwdziałania greenwashingowi. Zgodnie z zapisami Nowego programu na rzecz konsumentów na lata 2020–2025 (<i>Opinia Europejskiego Komitetu Regionów - Nowy program na rzecz konsumentów - poprawa odporności konsumentów na potrzeby trwałej odbudowy</i>, 2022/C61/07, s. 2-3) zrównoważona konsumpcja odgrywa kluczową rolę dla osiągnięcia celów Europejskiego Zielonego Ładu (https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_pl#dzia%C5%82anie-w-zgodzie-z-przyrod%C4%85-w-celu-ochrony-naszej-planety-i-zdrowia). Wskazania Komisji Europejskiej w zakresie realizacji postulatów dotyczących zrównoważonej konsumpcji obejmują przede wszystkim działania związane z przekazywaniem lepszej jakości informacji na temat zrównoważonego charakteru

			produktów oraz zwalczaniem praktyk, takich jak pseudoekologiczny marketing lub przedwczesna utrata przydatności. Wyrazem działań Komisji w tym zakresie są m.in zmiany dyrektyw: • Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/83/ UE z dnia 25 października 2011 r. w sprawie praw konsumentów, zmieniającej dyrektywę Rady 93/13/EWG i dyrektywę 1999/44/WE Parlamentu Europejskiego i Rady oraz uchylającej dyrektywę Rady 85/577/EWG i dyrektywę 97/7/WE Parlamentu Europejskiego i Rady oraz • Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2005/29/ WE z dnia 11 maja 2005 r. dotyczącej nieuczciwych praktyk handlowych stosowanych przez przedsiębiorstwa wobec konsumentów na rynku wewnętrznym oraz zmieniającej dyrektywę Rady 84/450/EWG, dyrektywy 97/7/ WE, 98/27/WE i 2002/65/WE Parlamentu Europejskiego i Rady oraz rozporządzenie (WE) nr 2006/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady (Dyrektywa o nieuczciwych praktykach handlowych). Tymczasem akcja kontrolna, przeprowadzona przez Komisję Europejską w celu wykrycia naruszeń unijnego prawa ochrony konsumentów na internetowych platformach handlowych, wykazała, że zjawisko greenwashingu nadal jest bardzo powszechne i negatywnie oddziałuje na postrzeganie przez konsumentów działań proekologicznych związanych z zieloną transformacją (https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pl/ip_21_269). W toku przeprowadzonej kontroli zbadano 344 twierdzenia i ustalono, że istnieją przesłanki wskazujące na to, że w 42 proc. przypadków takie twierdzenia były przesadne, fałszywe lub wprowadzające w błąd i potencjalnie kwalifikowały się jako nieuczciwe praktyki handlowe w świetle przepisów UE. Ponadto ustalono, że w ponad połowie przypadków przedsiębiorca nie dostarczył konsumentom wystarczających informacji, aby ocenić prawdziwość twierdzenia, w 37 proc. przypadków twierdzenie zawierało niejasne i ogólne informacje, takie jak „świadomy”, „przyjazny dla środowiska”, „zrównoważony”, które miały na celu wywołanie wśród konsumentów nieuzasadnionego wrażenia, że dany produkt nie ma negatywnego wpływu na środowisko, ponadto w 59 proc. przypadków przedsiębiorca nie przedstawił łatwo dostępnych dowodów na poparcie swojego twierdzenia. Charakter wykrytych nieprawidłowości wskazuje, że w przypadku przynajmniej części z nich, naruszenia miały charakter nieumyślny i mogły być spowodowane niewiedzą przedsiębiorców.
--	--	--	---

			Dlatego też istotne jest, aby wyposażać przedsiębiorców w kompetencje związane z identyfikowaniem greenwashingu zarówno w działaniach prowadzonych przez siebie, jak również w kampaniach i komunikatach swoich dostawców, kontrahentów i innych podmiotów. Pozwoli to w szerszej skali eliminować to zjawisko. Kontrole prowadzone przez Komisję Europejską wykazały, że zjawisko greenwashingu dotyczy różnorodnych branż i sektorów (np. sektor odzieżowy, kosmetyczny, AGD). Kompetencja ma zatem wymiar uniwersalny i znajduje zastosowanie we wszystkich sektorach gospodarki.
--	--	--	--