

<https://doi.org/10.18778/8220-870-2.05>

Agnieszka Matuszewska-Pierzynka*

JAKIE DZIAŁANIA POWINNA PODJĄĆ KORPORACJA, BY „TROSKA O ŚRODOWISKO NATURALNE” NIE STAŁA SIĘ TYLKO DEKLARACJĄ?

** Dr, Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Katedra Biznesu i Handlu Międzynarodowego, e-mail: agnieszka.matuszewska@uni.lodz.pl, <https://orcid.org/0000-0003-1119-6347>. Zainteresowania badawcze: zrównoważony rozwój przedsiębiorstw, korporacyjne strategie zrównoważonego rozwoju, wpływ wyników w zakresie zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw na ich wyniki finansowe.*

Wprowadzenie

Koncepcja zrównoważonego rozwoju, który rozumiany jest jako rozwój gospodarczy umożliwiający zaspokojenie potrzeb obecnego pokolenia bez zmniejszania szans przyszłych pokoleń na zaspokojenie ich potrzeb (WCED, 1987, s. 41), ewoluowała przez lata, przenosząc stopniowo uwagę z problemów środowiskowych na problemy o charakterze społecznym oraz z inicjatyw globalnych na inicjatywy podejmowane na szczeblu krajowym i lokalnym, a nawet korporacyjnym (Giovannoni & Fabietti, 2013, s. 23–28). Obecnie powszechnie uważa się, że kluczową rolę w realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju powinny odgrywać korporacje, których działalność gospodarcza w największym stopniu przyczynia się do degradacji środowiska naturalnego i powstawania nierówności społecznych, a które mają olbrzymią zdolność wywierania wpływu i tworzenia innowacji, co wydaje się niezbędne w procesie rozwiązywania najważniejszych problemów współczesnego świata (Gray, 2010, s. 56–58). Zmierzając zatem w kierunku zrównoważonego rozwoju, korporacje powinny dążyć w istocie do spełnienia oczekiwań bezpośrednich i pośrednich interesariuszy bez narażania swojej zdolności do sprostania oczekiwaniom interesariuszy w przyszłości (Dyllick, Hockerts, 2002, s. 131) poprzez dokonywanie pełnej i rzeczywistej integracji podejmowanych działań w wymiarze ekonomicznym, środowiskowym i społecznym (por. Gond, Grubnic, Herzig, Moon, 2012, s. 219–220; Burchard-Dziubińska, 2014, s. 22–23). Co więcej, jednoczesne wzmacnianie i utrzymywanie kapitału finansowego, naturalnego i ludzkiego dla generowania długoterminowej wartości dla różnych grup interesariuszy (Oželienė, 2017, s. 97–101) wymaga od korporacji stosowania obowiązujących przepisów prawa oraz zasad sprawowania dobrego nadzoru, które należy traktować jako czwarty wymiar zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa (por. UN, 2012, s. 65; UNSDSN, 2013, s. viii).

Działania korporacji na rzecz zrównoważonego rozwoju w jego wszystkich czterech wymiarach generują wiele rozmaitych korzyści, które obejmują nie tylko środowisko naturalne i szeroko pojmowane społeczeństwo, ale i samą korporację, przedłużając jej społeczną licencję na funkcjonowanie i rozwój. Teoretyczny model biznesowy dla zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa wskazuje, że wdrażanie praktyk zrównoważonego rozwoju przez członków organizacji, którzy są emocjonalnie zaangażowani w realizację jej misji, skutkuje poprawą wyników w wymiarze ekonomicznym, środowiskowym, społecznym i ładu korporacyjnego, co z kolei zwiększa satysfakcję interesariuszy, wzmacniając reputację firmy i wartość jej marki (por. Barnett, 2007, s. 803; Witkowska, 2016, s. 159–160; Kantabutra, Ketprapakorn,

2020, s. 18–19). Nadto niektóre z dotychczasowych badań empirycznych nad wpływem wyników osiągniętych przez korporacje w zakresie zrównoważonego rozwoju, mierzone wskaźnikami ESG (Environmental, Social and Governance Scores) na ich wyniki finansowe, wyrażone za pomocą mierników księgowych lub rynkowych, wykazały istnienie pozytywnej zależności, w szczególności, gdy przedmiotem analizy były wyniki korporacji osiągnięte w wymiarze środowiskowym (por. Wagner, 2010, s. 1553–1560; Lu, Taylor, 2016, s. 1–15). Biorąc zatem pod uwagę możliwość występowania pozytywnego wpływu działań korporacji w wymiarze środowiskowym na ich wyniki finansowe i skalę zagrożeń wynikających z trwającego kryzysu klimatycznego, zasadniczym celem rozdziału jest udzielenie odpowiedzi na pytanie, jakie działania korporacja powinna podjąć, by „troska o środowisko naturalne” nie stała się tylko deklaracją.

Poszukując odpowiedzi na zadane pytanie, przeprowadzono analizę strategii środowiskowej firmy Apple Inc., która jest najbardziej podziwianą korporacją na świecie (World's Most Admired Companies, 2021), odnosząc się przy tym do oceny wymiaru środowiskowego firmy i jej największych amerykańskich konkurentów z branży komputerowej (*Fortune 500*, 2021) – Dell Technologies Inc. i HP Inc. – w latach 2017–2020.

Firma Apple Inc.

Firma Apple Inc. jest amerykańskim międzynarodowym przedsiębiorstwem technologicznym z siedzibą w Cupertino w Kalifornii, które zostało założone w 1976 roku przez Stevena Jobsa, Stephena Wozniaka i Ronalda Wayne'a (zob. tabela 1, cz. I), aby konstruować i sprzedawać komputery osobiste. Obecnie firma projektuje, produkuje i sprzedaje nie tylko sprzęt komputerowy, ale i urządzenia do komunikacji mobilnej i mediów, oferując przy tym różnorodne oprogramowanie, usługi i akcesoria oraz zasoby cyfrowe i aplikacje firm trzecich (zob. tabela 1, cz. II). Firma sprzedaje swoje produkty i usługi na całym świecie poprzez własne sklepy detaliczne, sklepy internetowe i siły sprzedaży bezpośredniej, a także za pośrednictwem zewnętrznych hurtowników, sprzedawców detalicznych i operatorów sieci komórkowych. Klientami firmy są konsumenci indywidualni i przedsiębiorstwa oraz instytucje edukacyjne i jednostki administracji rządowej (Apple Inc., 2020, s. 2).

Tabela 5.1. Charakterystyka firmy Apple Inc.

I. Metryka firmy	
Nazwa	Apple Inc. (dawniej Apple Computer Inc.)
Data założenia	1.04.1976
Założyciele	Steven Paul Jobs, Stephen Gary Wozniak, Ronald Wayne
Siedziba	One Apple Park Way – Cupertino, Kalifornia, USA
Prezes	Arthur D. Levinson
Dyrektor wykonawczy	Timothy Donald Cook
Sektor	Sprzęt komputerowy, oprogramowanie komputerowe, elektronika użytkowa, dystrybucja cyfrowa
Region	Firma o zasięgu globalnym
II. Oferta firmy	
Produkty	<p>Mac – linia komputerów stacjonarnych i przenośnych, bazująca na systemie operacyjnym macOS, który zapewnia intuicyjną i zintegrowaną obsługę komputera (wsparcie dla iCloud jest wbudowane w system operacyjny macOS, dzięki czemu użytkownicy mogą uzyskiwać dostęp do zawartości i informacji z komputerów Mac, urządzeń iOS i innych obsługiwanych urządzeń oraz zasobów i aplikacji pobranych ze sklepu internetowego iTunes Store).</p> <p>W roku 2020 firma wprowadziła na rynek nowego 16-calowego MacBooka Pro (całkowicie przeprojektowany Mac Pro), 13-calowego MacBooka Pro (zaktualizowana wersja MacBooka Air) i 27-calowego iMaca.</p> <p>iPhone – linia smartfonów, bazująca na systemie operacyjnym iOS (urządzenia z systemem operacyjnym iOS są kompatybilne z komputerami osobistymi Mac i Windows oraz usługami Apple iCloud). iPhone zawiera inteligentnego asystenta Siri, identyfikacje Touch ID i Face ID oraz Apple Pay. iPhone współpracuje z iTunes Store, App Store, Book Store i Apple Music, służącymi do nabywania, organizowania i odtwarzania zasobów cyfrowych i aplikacji.</p> <p>W 2020 roku firma wprowadziła na rynek nowego iPhone'a SE i cztery nowe modele iPhone'a z technologią 5G: iPhone 12, iPhone 12 Pro, iPhone 12 Pro Max i iPhone 12 Mini.</p> <p>iPad – linia wielofunkcyjnych tabletów, opartych na systemie operacyjnym iOS. iPad, podobnie jak iPhone, zawiera inteligentnego asystenta Siri, identyfikacje Touch ID i Face ID oraz Apple Pay, jak również współpracuje z iTunes Store, App Store, Book Store i Apple Music.</p>

Produkty	<p>W 2020 roku firma wprowadziła na rynek zaktualizowaną wersję iPada Pro, iPada ósmej generacji i nowego iPada Air.</p> <p>Urządzenia użytku osobistego, dla domu i akcesoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • iPod touch – cyfrowy odtwarzacz muzyki i multimediiów, oparty na systemie operacyjnym iOS i pamięci flash, który współpracuje z iTunes Store, App Store, Book Store i Apple Music, umożliwiając nabywanie i odtwarzanie zasobów cyfrowych i aplikacji; • AirPods – bezprzewodowe słuchawki współpracujące z Siri; • HomePod – wysokiej jakości inteligentny głośnik bezprzewodowy, który współpracuje z Siri i Apple Music; • Apple TV – platforma multimedialna, która działa na systemie operacyjnym tvOS, bazując na aplikacjach stworzonych dla telewizora. Apple TV łączy się z telewizorami konsumentów i umożliwia im bezpośredni dostęp do zasobów cyfrowych w celu strumieniowego przesyłania wideo, odtwarzania muzyki i gier oraz przeglądania zdjęć (zasoby z Apple Music i innych usług multimedialnych są również dostępne na Apple TV). Apple TV umożliwia strumieniowe przesyłanie zasobów cyfrowych z komputerów osobistych Mac i Windows przez Home Sharing oraz ze zgodnych urządzeń Mac i iOS przez AirPlay. Dodatkowo pilot Apple TV obsługuje Siri; • Apple Watch – inteligentny zegarek, który łączy w sobie interfejs użytkownika watchOS i technologie stworzone specjalnie dla mniejszych urządzeń, w tym Digital Crown (unikalne narzędzie nawigacyjne, które umożliwia użytkownikom płynne przewijanie, powiększanie i nawigację) oraz Force Touch (technologie, która wyczuwa różnicę między dotknięciem a nacisnięciem i umożliwia użytkownikom dostęp do elementów sterujących w aplikacjach). Apple Watch umożliwia użytkownikom komunikowanie się z nadgarstka, śledzenie stanu zdrowia i kondycji za pomocą aplikacji do aktywności i treningu, a także obejmuje Siri i Apple Pay; • inne akcesoria marki Apple i firm trzecich. <p>W 2020 roku firma wprowadziła na rynek słuchawki AirPods Pro, Apple Watcha Seria 6 i nowego Apple Watcha SE oraz HomePoda mini.</p> <p>Usługi reklamowe, które obejmują różne umowy licencyjne stron trzecich oraz własne platformy reklamowe.</p>
----------	---

Tabela 5.1 (cd.)

Usługi	<p>AppleCare – pakiet opcji wsparcia, który obejmuje pomoc wbudowaną w oprogramowanie, elektroniczne podręczniki produktów, wsparcie online, w tym wyczerpujące informacje o produktach, a także pomoc techniczną AppleCare+ (AC+) i AppleCare Protection Plan (APP). AC+ i APP to usługi płatne, które rozszerzają zakres wsparcia telefonicznego i naprawy sprzętu. AC+ oferuje dodatkową ochronę na wypadek przypadkowych uszkodzeń i jest dostępna w niektórych krajach dla niektórych produktów (AC+ z ochroną przed kradzieżą i utratą jest dostępna dla iPhone’a w USA).</p> <p>iCloud – usługa w chmurze, która przechowuje muzykę, zdjęcia, kontakty, kalendarze, pocztę, dokumenty, umożliwiając dostęp do zasobów użytkownika na urządzeniach z systemem operacyjnym iOS, komputerach osobistych Mac i Windows oraz Apple TV.</p> <p>Internetowe sklepy zasobów cyfrowych i usługi przesyłania strumieniowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • iTunes Store – internetowy sklep, który pozwala klientom nabywać i pobierać lub przesyłać strumieniowo muzykę i programy telewizyjne, wypożyczać lub kupować filmy oraz pobierać bezpłatne podcasty (dostępny na urządzenia z systemem operacyjnym iOS, komputery osobiste Mac i Windows oraz Apple TV); • App Store – internetowy sklep, który pozwala klientom wyszukiwać i pobierać aplikacje oraz nabywać zawartość w aplikacji (dostępny na urządzenia z systemem operacyjnym iOS); • Mac App Store – internetowy sklep, który umożliwia klientom wyszukiwanie, pobieranie i instalowanie aplikacji Mac (dostępny na komputery osobiste Mac); • TV App Store – internetowy sklep, który umożliwia klientom dostęp do aplikacji i gier dedykowanych dla Apple TV; • Book Store – internetowa księgarnia, która oferuje e-booki od głównych i niezależnych wydawców (dostępna na urządzenia z systemem operacyjnym iOS i komputery osobiste Mac);
--------	--

Usługi	<ul style="list-style-type: none"> • Apple Music – usługa przesyłania strumieniowego, która umożliwia słuchanie ponad 75 milionów utworów. Apple Music oferuje także możliwość pobierania utworów i odtwarzania ich w trybie offline na wszystkich urządzeniach Apple oraz korzystania z wyselekcjonowanych i spersonalizowanych list przebojów; • Apple Arcade – usługa subskrypcji gier, która oferuje nieograniczony dostęp do rosnącej kolekcji ponad 200 gier premium, obejmujących nowe wydania gier, gry nagrodzone i gry z App Store. W gry Apple Arcade można grać na wszystkich urządzeniach Apple; • Apple News+ – usługa subskrypcji artykułów premium z setek magazynów oraz wiodących lokalnych, krajowych i międzynarodowych gazet, które mogą być czytane na wszystkich urządzeniach Apple. Apple News+ oferuje także możliwość dostępu do briefingu audio Apple News Today, obejmującego najważniejsze artykuły każdego ranka dnia powszedniego; • Apple TV+ – usługa przesyłania strumieniowego, obejmująca co miesiąc rozszerzany Apple Originals, na który składają się popularne seriale, dramaty, filmy dokumentalne, komedie i rozrywka dla dzieci. <p>W roku 2020 firma wprowadziła na rynek Apple Fitness+ (spersonalizowana usługa fitness stworzona na Apple Watch).</p> <p>Usługi płatnicze, które obejmują np. Apple Card (karta kredytowa) i Apple Pay (usługa płatności bezgotówkowej).</p>				
III. Dane finansowe^a					
Rok fiskalny ^b	2017	2018	2019	2020	2021 ^c
Przychody netto ze sprzedaży	229 234	265 595	260 174	274 515	282 457
Zysk operacyjny	61 344	70 898	63 930	66 288	85 163
Zysk netto	48 351	59 531	55 256	57 411	74 129
Aktywa całkowite	375 319	365 725	338 516	323 888	329 848
Kapitał własny	134 047	107 147	90 488	65 339	64 280
Wartość rynkowa ^d	753 718	851 318	895 667	1 112 641	2 050 666
Zysk netto na 1 akcję	2,32	3,00	2,99	3,31	4,42
Zatrudnienie	123 000	132 000	137 000	147 000	–

Tabela 5.1 (cd.)

IV. Notowania w rankingach	
Fortune	Ranking największych amerykańskich firm <i>Fortune 500</i> 2021: 3. miejsce Ranking największych światowych firm <i>Global 500</i> 2021: 6. miejsce Ranking najbardziej podziwianych firm na świecie 2021: 1. miejsce
Forbes	Ranking najcenniejszych marek na świecie 2020: 1. miejsce Ranking najlepszych firm cyfrowych 2019: 1. miejsce

^a Wszystkie dane finansowe wyrażone są w mln USD, z wyjątkiem zatrudnienia (liczba pracowników w przeliczeniu na pełne etaty) i zysku netto na 1 akcję (USD).

^b Rok fiskalny firmy to 52- lub 53-tygodniowy okres, który kończy się w ostatnią sobotę września.

^c Dane za rok 2021 obejmują 9-miesięczny okres, który zakończył się w dniu 26 czerwca.

^d Wartość rynkowa została podana na dzień 31 marca danego roku fiskalnego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Apple Inc., 2021a; Apple Inc., 2020; Apple Inc., 2019; Apple Inc., 2018; Apple Inc., 2017; *Global 500*, 2021; *Fortune 500*, 2021; *World's Most Admired Companies*, 2021; *World's Most Valuable Brands*, 2020; *Top 100 Digital Companies*, 2019.

Misją firmy Apple Inc. jest zapewnienie swoim klientom jak najlepszych wrażeń z użytkowania innowacyjnego sprzętu, oprogramowania i usług, które cechuje nowoczesny design, pełna kompatybilność i łatwość obsługi (por. Gaille, 2020; Apple Inc., 2017, s. 1). W ramach przyjętej strategii biznesowej firma (Apple Inc., 2018, s. 1):

- systematycznie wprowadza na rynek innowacyjne produkty, usługi i rozwiązania technologiczne;
- kontynuuje rozbudowę swojej platformy do wyszukiwania i dostarczania zasobów cyfrowych i aplikacji;
- wspiera społeczność zajmującą się rozwojem sprzętu i oprogramowania firm trzecich oraz zasobów cyfrowych mogących uzupełnić ofertę firmy;
- rozszerza własną i zewnętrzną sieć dystrybucji, aby skuteczniej docierać do większej liczby klientów, oferując im wysokiej jakości obsługę sprzedażową i posprzedażową.

Bez względu jednak na rodzaj podejmowanych przez firmę działań, wszystkie inicjatywy muszą być zgodne z podstawowymi jej wartościami, do których należą (por. Apple Mission and Vision Statement Analysis, 2021):

- dostępność – dzięki zastosowaniu różnorodnych innowacyjnych funkcjonalności firma tworzy zaawansowane technologicznie produkty, które

- nie wykluczają z ich użytkownika osób niepełnosprawnych (Accessibility, 2021);
- edukacja – angażując się w inicjatywę ConnectED, firma przekazała swoje produkty uczniom i nauczycielom oraz rozbudowała infrastrukturę siecią szkół, organizując przy tym szkolenia na temat wykorzystania nowoczesnych technologii w procesie kształcenia i udzielając stałego wsparcia technicznego (Education, 2021);
 - środowisko – firma dąży do uzyskania neutralności węglowej poprzez projektowanie produktów pod kątem niskiej emisyjności CO₂, zwiększanie efektywności energetycznej swoich obiektów, wykorzystywanie energii odnawialnej w produkcyjnym łańcuchu dostaw, wprowadzanie innowacyjnych procesów celem uniknięcia bezpośrednich emisji gazów cieplarnianych i inwestowanie w inicjatywy na rzecz odbudowy ekosystemów (Environement, 2021);
 - integracja i różnorodność – firma sukcesywnie zwiększa liczbę pracowników z niedostatecznie reprezentowanych w branży technologicznej społeczności, aby budować zróżnicowane ze względu na pochodzenie etniczne, rasę i płeć zespoły, których członkowie mają równy dostęp do programów rozwoju kariery, a liderzy uczestniczą w szkoleniach z zakresu włączającego przywództwa (*Inclusion and Diversity*, 2021);
 - prywatność – w zasadach ochrony prywatności firma przedstawia sposoby zbierania, używania i udostępniania danych osobowych użytkownika, a jej produkty zawierają funkcje bezpieczeństwa, które utrudniają nieautoryzowany dostęp do urządzeń i pozwalają na sprawowanie kontroli nad danymi osobowymi wykorzystywanymi przez różnego rodzaju aplikacje (Privacy, 2021);
 - odpowiedzialność dostawcy – w ramach kodeksu postępowania dostawców i standardów ich odpowiedzialności, firma stawia swoim dostawcom produktów i usług wysokie wymagania odnoszące się do poszanowania praw człowieka w miejscu pracy, dbałości o zdrowie i bezpieczeństwo pracowników oraz ochrony środowiska, jak również etycznego postępowania i odpowiedzialnego systemu zarządzania (*Supplier Responsibility*, 2021).

Wierność podstawowym wartościom oraz konsekwentne realizowanie przyjętej strategii biznesowej sprawiły, że przychody ze sprzedaży innowacyjnych produktów i usług firmy Apple Inc. systematycznie wzrastały, osiągając w roku 2021 wartość 282 457 mln USD (zob. tabela 1, cz. III). Mimo iż globalny kryzys epidemiczny zmusił firmę do czasowego zamknięcia sklepów detalicznych i zakładów produkcyjnych, umożliwił jej jednak zwiększenie sprzedaży urządzeń niezbędnych klientom w okresie zdalnej pracy i nauki (*Apple Inc. Fortune 500*, 2021), czyniąc ją jednocześnie szóstą co do wielkości firmą na świecie (zob. tabela 1, cz. IV).

Strategia środowiskowa firmy Apple Inc.

Firma Apple Inc., przyjmując środowisko za jedną z kluczowych swoich wartości, opracowała odrębną strategię działania, której zasadniczym celem jest uzyskanie pełnej neutralności emisyjnej do końca roku 2030 (Apple Inc., 2021b, s. 3). W ramach swojej strategii środowiskowej firma podejmuje działania w trzech głównych filarach, którymi są zmiany klimatyczne, zasoby i inteligentniejsza chemia.

Działania w filarze zmian klimatycznych, których celem jest redukcja emisji z roku 2015 o 75%, jak również neutralizowanie pozostałych emisji, obejmują (zob. tabela 2, cz. I):

- projektowanie produktów i procesów produkcyjnych firmy tak, aby poprzez odpowiedni dobór materiałów oraz większą efektywność materiałową i energetyczną stały się one mniej emisyjne;
- zwiększanie efektywności energetycznej w obiektach firmy i w jej łańcuchu dostaw dzięki wykorzystaniu możliwości modernizacyjnych dla zmniejszenia zużycia energii;
- wykorzystywanie w 100% energii odnawialnej w obiektach firmy i przedstawienie całego jej łańcucha dostaw na tego typu energię;
- unikanie bezpośrednich emisji gazów cieplarnianych w obiektach firmy i w jej łańcuchu dostaw poprzez wdrażanie innowacji procesowych, redukcję emisji i stosowanie niskoemisyjnych paliw niekopalnych;
- zwiększanie inwestycji w projekty pochłaniania CO₂ z atmosfery, w tym w rozwiązania oparte na przyrodzie, które odbudowują i chronią równowagę ekosystemów.

W filarze zasobów mieszczą się natomiast działania, które zmierzają w kierunku tworzenia trwałych i neutralnych węglowo produktów przy udziale niskoemisyjnych technologii recyklingowych, polegają na (zob. tabela 5.2, cz. II):

- wytwarzaniu produktów i opakowań wyłącznie z materiałów pochodzących z recyklingu lub odnawialnych oraz zwiększaniu efektywności materiałowej, trwałości produktu i skali odzysku;
- zmniejszaniu zużycia wody słodkiej i przechodzeniu na alternatywne jej źródła oraz poprawie jakości odprowadzanej wody i ochronie wspólnych zasobów wodnych;
- zmniejszaniu ogólnej ilości wytwarzanych odpadów i eliminowaniu odpadów wysyłanych na wysypiska z kluczowych zakładów produkcyjnych, a także innych obiektów firmy.

Tabela 5.2. Filary strategii środowiskowej firmy Apple Inc.

Filar	Obszary działań	Działania	Efekty działań – przykłady
I. Zmiany klimatyczne	<p>Projektowanie niskoemisyjnych produktów – osiągnięcie neutralności węglowej w całym cyklu życia produktu</p>	<p>Efektywne wykorzystywanie materiałów: zmniejszenie ilości materiałów wykorzystywanych do wytwarzania produktów. Wykorzystywanie alternatyw niskoemisyjnych: wykorzystywanie materiałów, które łatwiej poddają się niskoemisyjnemu przetworzeniu i recyklingowi. Zwiększenie efektywności energetycznej produktu: tworzenie energooszczędnych produktów przy ciągłym zwiększaniu wydajności działania ich oprogramowania.</p>	<p>Przejdźcie na chip Apple M1 dla Maca mini zmniejszyło ilość energii potrzebnej do korzystania z urządzenia i obniżyło ślad węglowy produktu o 34%. Dzięki przejściu na aluminium pochodzące z recyklingu i wytopione przy użyciu energii wodnej, emisja CO₂ związana z aluminium zmniejszyła się od 2015 roku o 72%. Dzięki bardziej energooszczędnemu zasilaczowi, iPad ósmej generacji zużywa o 66% mniej energii niż określa to standard w programie ENERGY STAR. Najbardziej wydajny wyświetlacz Pro Display XDR znalazł się w latach 2020 i 2021 na liście najbardziej wydajnych produktów ENERGY STAR. iPhone 12 zużywa o 53% mniej energii niż wymagają tego standardy określone przez Departament Energii USA dla systemów ładowarek.</p>
	<p>Poprawa efektywności energetycznej – zmniejszenie zużycia energii we wszystkich działaniach firmy i w całym łańcuchu dostaw</p>	<p>Efektywne funkcjonowanie obiektów firmy: poszukiwanie i wdrażanie nowych sposobów zmniejszania zapotrzebowania na energię. Współpraca z dostawcami w kierunku bardziej energooszczędnego łańcucha dostaw: wspieranie dostawców w procesie optymalizacji zużycia energii i przechodzenia na odnawialne jej źródła.</p>	<p>Dzięki działaniom na rzecz efektywności energetycznej wdrożonym w roku 2020, zużycie energii w obiektach firmy zmniejszyło się o 13,9 mln kilowatogodzin. Dostawcy uczestniczący w programie „Supplier Energy Efficiency” uniknęli ponad 900 000 ton emisji CO₂e w łańcuchu dostaw w ciągu roku.</p>
	<p>Rozszerzenie zakresu wykorzystywania energii odnawialnej – wykorzystywanie energii w 100% ze źródeł odnawialnych we wszystkich działaniach firmy i w całym łańcuchu dostaw</p>	<p>Odnawialna energia w obiektach firmy: wykorzystywanie 100% energii odnawialnej i tworzenie nowych jej źródeł. Kreowanie dodatkowego wpływu: pozyskiwanie odnawialnych źródeł energii poprzez podejmowanie projektów przynoszących korzyści społecznościom lokalnym oraz wspieranie prac nad nowymi technologiami magazynowania energii odnawialnej, czy też innowacyjnymi sposobami jej tworzenia i wykorzystania. Odnawialna energia u dostawców: zmniejszenie zużycia energii w łańcuchu dostaw i przejście na 100% energii odnawialnej. Rozwój czystej energii w łańcuchu dostaw: dzielenie się wiedzą i doświadczeniami w ramach szkoleń eksperckich na temat energii odnawialnej oraz pomaganie firmom w pokonywaniu barier przy przechodzeniu na odnawialne źródła energii poprzez innowacyjne struktury finansowania i promocję polityki przyjaznej czystej energii.</p>	<p>Wśród projektów firmy związanych z wykorzystywaniem energii odnawialnej we własnych obiektach 10% to projekty stanowiące własność bezpośrednią, 3% to projekty będące inwestycją kapitałową i 87% to projekty przyjmujące formę długookresowych umów na zakup energii. Firma sponsoruje wiodący w branży projekt magazynowania energii ze źródeł odnawialnych, którego realizacja pozwoli na przechowywanie 240 megawatogodzin energii. 109 partnerów produkcyjnych z 24 krajów w ramach programu „Supplier Clean Energy” zobowiązało się do wykorzystywania przy produkcji dla firmy tylko energii odnawialnej. Zakłady montażu końcowego Air-Poda, iPada i Apple Watcha w Chinach rozpoczęły realizację wieloletnich celów w zakresie redukcji zużycia energii. Dzięki działaniom na rzecz energii odnawialnej, do łańcucha dostaw, z uwzględnieniem kolejnych zobowiązań dostawców w zakresie przechodzenia na odnawialne źródła energii, wprowadzono prawie 8 gigawatów dodatkowej czystej energii.</p>
	<p>Ograniczenie bezpośrednich emisji gazów cieplarnianych – redukcja emisji bezpośredniej gazów cieplarnianych przy zwiększeniu zakresu wykorzystania paliw niskoemisyjnych we wszystkich działaniach firmy i w całym łańcuchu dostaw</p>	<p>Nowe podejście do produkcji aluminium: produkowanie urządzeń z aluminium powstającego w technologii wytapiania bezemisyjnego. Rozwiązanie problemu emisji fluorowanych gazów cieplarnianych: zachęcanie dostawców komponentów do optymalizacji procesów produkcyjnych w kierunku ograniczenia stosowania fluorowanych gazów cieplarnianych i promowanie technologii redukcji emisji, pozwalających ograniczyć ich uwalnianie z pozostałych gazów. Transportowanie produktów: wykorzystywanie mniej emisyjnych metod wysyłki produktów i nawiązywanie współpracy z przewoźnikami oferującymi dostawy neutralne emisyjnie. Poprawa w zakresie dojazdów pracowników do pracy i podróży służbowych: strategia firmy obejmuje rozwiązanie dotyczące systemu pracy zdalnej oraz korzystania z komunikacji miejskiej i rowerów w kampusie firmy, a także z pojazdów elektrycznych i usług autokarowych.</p>	<p>Do grudnia 2020 roku dostawcy wyświetlaczy zainstalowali technologie redukcji emisji w celu zmniejszenia emisji fluorowanych gazów cieplarnianych związanych z produkcją dla firmy średnio o ponad 90%.</p>
	<p>Pochłanianie CO₂ z atmosfery – kompensowanie emisji resztkowych przy zastosowaniu naturalnych rozwiązań</p>	<p>Investowanie w rozwiązania bazujące na naturze: angażowanie się w projekty, które chronią obszary o dużych wartościach przyrodniczych oraz wykorzystują gatunki rodzime do przywrócenia i utrzymania bioróżnorodności na obszarach chronionych. Osiągnięcie neutralności węglowej dla emisji korporacyjnych: inwestowanie w projekty, które generują kredyt węglowy, celem pokrycia korporacyjnego śladu węglowego.</p>	<p>Uruchomienie funduszu „Restore Fund”, w ramach którego firma zainwestuje 200 mln USD w naturalne rozwiązania pochłaniania CO₂ z atmosfery.</p>

II. Zasoby	<p>Wzrost wykorzystania materiałów pochodzących z cyrkularnych łańcuchów dostaw – osiągnięcie niezależności od zasobów wydobywanych z ziemi w procesach wysokoemisyjnych</p> <p>Poprawa w zakresie gospodarki wodnej – ograniczenie śladu wodnego obiektów firmy i dostawców</p>	<p>Pozyskiwanie i efektywność materiałów: wykorzystywanie materiałów pochodzących z recyklingu i odnawialnych na potrzeby produktów i opakowań oraz minimalizowanie nakładów materiałów zarówno pierwotnych, jak i wtórnych.</p> <p>Trwałość produktu: maksymalne wykorzystanie używanych materiałów dzięki wydłużeniu cyklu życia produktu na skutek projektowania odpornego na uszkodzenia sprzętu, wprowadzania aktualizacji oprogramowania dla rozszerzenia funkcjonalności, zapewniania dostępu do usług naprawczych, zbierania użytych urządzeń celem ich odnowienia dla kolejnych użytkowników lub ponownego wykorzystania ich części.</p> <p>Wycofanie produktu z eksploatacji: usprawnienie zbierania produktów wycofanych z użytkowania i innowacji w zakresie ich recyklingu celem odzyskania surowców i materiałów.</p> <p>Efektywne wykorzystanie wody: zmniejszenie zużycia wody słodkiej, w szczególności w miejscach narażonych na jej deficyt.</p> <p>Rozszerzenie wykorzystania alternatywnych źródeł wody: zwiększenie zakresu wykorzystania wody pochodzącej z recyklingu, odzyskanej, deszczowej i kondensatu.</p> <p>Odpowiedzialna gospodarka wodna: dbałość o jakość wody odprowadzanej do zlewni.</p> <p>Nowe podejście do kwestii odpadów w obiektach firmy: zmniejszenie ogólnej ilości odpadów i ilości odpadów kierowanych na wysypiska.</p> <p>Praca na rzecz bezodpadowej produkcji: współpraca z dostawcami w zakresie zarządzania odpadami.</p>	<p>Obudowy/etui MacBooka Air, Maca mini, iPada, iPada Air i Apple Watcha zostały w 100% wykonane z aluminium pochodzącego z recyklingu.</p> <p>Płyty główne w niektórych produktach zostały wytworzone z zastosowaniem spoiw lutowniczych pochodzących w pełni z odzysku.</p> <p>Przędze poliestrowe wykorzystywane w produkcji pasków plectonich dla Apple Watcha są wykonane w 100% z materiałów pochodzących z recyklingu.</p> <p>Moduł wibracji znajdujący się w iPhone'ie 12 i Apple Watchu serii 6 został wykonany z metali ziem rzadkich i wolframu, które w pełni pochodzą z odzysku.</p> <p>Ilość plastiku znajdującego się w opakowaniach zmniejszyła się od roku 2015 o 65%, a od 2017 w opakowaniach używa się włókna drzewnego, które w 100% pochodzi z recyklingu lub z odpowiedzialnie zarządzanych lasów.</p> <p>Modele iPhone X i iPhone 12 są odporne na zachłapanie, wodę i kurz oraz zostały przetestowane w kontrolowanych warunkach laboratoryjnych.</p> <p>Poprzez program wymiany i recyklingu „Trade In” w roku 2020 wysłano do renowacji 10,4 mln urządzeń przeznaczonych dla nowych użytkowników.</p> <p>W roku 2020 obiekty firmy zużyły 1,29 mld galonów wody, z czego 54% zostało odprowadzone do zlewni do ponownego użytku.</p> <p>Dostawcy biorący udział w programie „Clean Water” zaoszczędzili 10,8 mld galonów wody w roku 2020, a od początku programu, tj. od 2013 roku – 41 mld galonów. Woda pochodząca z recyklingu stanowi około 9% zużycia wody w obiektach firmy, przy czym woda uzdatniana na miejscu stanowi 5%.</p> <p>W roku 2020 dostawcy uczestniczący w programie „Clean Water” ponownie wykorzystali średnio 40% ścieków.</p> <p>Ponad 90% odpadów z centrum danych w Prineville jest wysyłanych do recyklingu lub kompostowania.</p>
III. Inteligentniejsza chemia	<p>Rozszerzenie procesu mapowania i wzrost zaangażowania w zakresie inteligentniejszej chemii – zrozumienie wpływu substancji chemicznych na bezpieczeństwo na każdym etapie działalności i poprawa zdolności radzenia sobie z potencjalnymi zagrożeniami toksykologicznymi</p>	<p>Tworzenie kompleksowej inwentaryzacji substancji chemicznych znajdujących się w produktach: zbieranie szczegółowych informacji na temat materiałów wykorzystywanych w produkcji i ich składzie chemicznym.</p> <p>Mapowanie substancji chemicznych używanych przez dostawców w produkcji: gromadzenie informacji o sposobach wykorzystywania i przechowywania substancji chemicznych oraz stosowanych praktykach bezpieczeństwa przez dostawców.</p> <p>Przewodzenie dostawcom w zakresie globalnych wymagań: udzielenie dostawcom wsparcia w utrzymaniu zgodności ich działań z obowiązującymi regulacjami prawnymi i wymaganiami firmy dotyczącymi bezpieczeństwa chemicznego materiałów.</p> <p>Ustalanie i utrzymywanie wysokich standardów bezpieczeństwa chemicznego: aktualizowanie listy substancji chemicznych objętych ograniczeniami i kontrolowanie dostawców w zakresie spełniania wyznaczonych wymagań.</p> <p>Ocenianie na podstawie standardów w Environmental Testing Lab: przeprowadzenie analiz chemicznych dla oceny bezpieczeństwa materiałów i produktów.</p> <p>Projektowanie i produkcja z użyciem bezpieczniejszych substancji chemicznych: wybieranie projektu produktu na podstawie oceny bezpieczeństwa materiałów i procesowych substancji chemicznych niezbędnych przy jego realizacji.</p> <p>Nowy inteligentniejszy skład chemiczny: wycofanie substancji chemicznych niespełniających norm i współpraca z dostawcami nad stworzeniem bezpieczniejszych alternatyw.</p> <p>Zachęcanie do stosowania bezpieczniejszych alternatyw w zakładach dostawców: dzielenie się wiedzą na temat bezpieczniejszych alternatyw w zakresie stosowanych substancji chemicznych i ich promowanie.</p>	<p>Kompleksowa biblioteka materiałów obejmuje charakterystykę 40 000 materiałów zgłoszonych przez dostawców.</p> <p>Ponad 700 dostawców części i materiałów udzieliło informacji na temat składu chemicznego wykorzystywanych materiałów.</p> <p>Ponad 600 partnerskich zakładów produkcyjnych udostępniło informacje o sposobach wykorzystania i zarządzania substancjami chemicznymi.</p> <p>W roku 2020 przeprowadzono oceny toksykologiczne 1 400 nowych materiałów celem wyeliminowania z produktów potencjalnie szkodliwych substancji chemicznych.</p> <p>Trzeci rok z rzędu firma otrzymała ocenę A+ od Mind the Store, która ocenia największych detalistów w Ameryce Północnej pod względem zapewnienia bezpieczeństwa chemicznego produktów i opakowań.</p> <p>W roku 2020 firma, jako pierwsze przedsiębiorstwo z branży elektroniki użytkowej, otrzymała nagrodę EPA Safer Choice Partner of the Year za wysiłki w zakresie stosowania bezpieczniejszych procesowych substancji chemicznych.</p>

Z kolei wśród działań z filaru inteligentniejszej chemii, które mają na celu zapewnienie bezpieczeństwa produktów w całym cyklu ich życia z myślą zarówno o ludziach, jak i o środowisku, znajdują się działania dotyczące (zob. tabela 5.2, cz. III):

- zwiększania zaangażowania dostawców w tworzenie wykazu substancji chemicznych wykorzystywanych w procesie wytwarzania produktów oraz w przestrzeganie wyższych standardów bezpieczeństwa przy postępowaniu z substancjami szkodliwymi niż wymagają tego normy prawne;
- systematycznego dokonywania oceny potencjalnego zagrożenia dla zdrowia ludzkiego i środowiska ze strony stosowanych substancji chemicznych na podstawie weryfikacji przestrzegania standardów i wymagań firmy w tym zakresie;
- wprowadzania bezpieczniejszych alternatyw dla wykorzystywanych substancji szkodliwych i ulepszania sposobów zarządzania ryzykiem związanym z takimi substancjami.

Realizacja różnorodnych i wzajemnie uzupełniających się działań z trzech głównych filarów strategii środowiskowej doprowadziła do pojawienia się wielu efektów cząstkowych (zob. tabela 2), które łącznie w roku 2020 pozwoliły firmie Apple Inc. na osiągnięcie neutralności węglowej w działaniach korporacyjnych (Apple Inc., 2021b, s. 3) i redukcję ogólnego śladu węglowego z roku 2015 o 40% (Apple Inc., 2021b, s. 13).

Firma uzyskała zerową emisyjność z energii elektrycznej, ograniczając zużycie energii we wszystkich swoich obiektach o dodatkowe 13,9 mln kilowatogodzin (Apple Inc., 2021b, s. 17) i zastępując jej dotychczasowe źródła w 100% źródłami odnawialnymi (Apple Inc., 2021b, s. 20). Dla skompensowania niedających się uniknąć pozostałych emisji korporacyjnych firma we współpracy z Conservation International (ekologiczna organizacja non-profit) i Goldman Sachs (bank inwestycyjny) uruchomiła fundusz inwestycyjny „Restore Fund” o wartości 200 mln USD (Apple Inc., 2021b, s. 28). W ramach tej inicjatywy finansowane są inwestycje w atrakcyjne biznesowo i użyteczne społecznie projekty leśne, których podstawowym zadaniem jest zwiększanie naturalnego potencjału pochłaniania dwutlenku węgla z atmosfery. Zgodnie z szacunkami inwestycje firmy na rzecz odbudowy lasów umożliwią usuwanie z atmosfery co najmniej 1 mln ton CO₂ rocznie (Newsroom, 2021), co z kolei pozwoli nie tylko utrzymać jej neutralność węglową w działaniach korporacyjnych, ale i zredukować ogólny ślad węglowy.

Ogólny ślad węglowy firmy Apple Inc., który zmniejszył się o 40% w odniesieniu do roku 2015, w roku 2020 wynosił 22,6 mln ton CO₂e, a jego zasadniczą część (71%) stanowiła emisja związana z wytwarzaniem produktów (Apple Inc., 2021b, s. 12). Dla zmniejszenia tej emisji firma ściśle współpracuje z dostawcami, udzielając im wsparcia w pokonywaniu barier technicznych, regulacyjnych i kapitałowych w trakcie realizacji projektów na rzecz optymalizacji zużycia energii i przechodzenia na odnawialne jej źródła. Dzięki realizacji dwóch dedykowanych dostawcom programów wsparcia – „Supplier Energy Efficiency” i „Supplier Clean Energy” – z tytułu zmniejszenia zużycia energii w procesie wytwarzania produktów w łańcuchu dostaw uniknięto 900 tys. ton CO₂e (Apple Inc., 2021b, s. 17), a 109 partnerów produkcyjnych z 24 różnych krajów zobowiązało się do wykorzystywania przy produkcji dla firmy 100% energii odnawialnej (Apple Inc., 2021b, s. 23). Co więcej, dla intensyfikacji wysiłków w zakresie redukcji ogólnego śladu węglowego przy zaangażowaniu dostawców, firma stworzyła specjalny program wsparcia „Impact Accelerator”, kierowany do amerykańskich przedsiębiorstw dostarczających innowacyjnych rozwiązań środowiskowych i jednocześnie należących do osób z mniejszości etnicznych (Apple Inc., 2021b, s. 18). W ramach tego programu, który w istocie jest częścią korporacyjnej inicjatywy na rzecz równości i sprawiedliwości rasowej (Racial Equity and Justice, 2021), dostawcy uzyskują dostęp do indywidualnych szkoleń i pomoc w dostosowaniu swoich projektów na rzecz ochrony środowiska do potrzeb firmy.

Ocena strategii środowiskowej firmy Apple Inc.

Ewaluacja działań firmy Apple Inc. na rzecz ochrony środowiska została przeprowadzona na podstawie analizy ocen poszczególnych kategorii wymiaru środowiskowego, jakie firma uzyskała w latach 2017–2020 w odniesieniu do ocen jej największych amerykańskich konkurentów z branży komputerowej – Dell Technologies Inc. i HP Inc.

Ocena wymiaru środowiskowego stanowi element składowy ogólnej oceny zaangażowania firmy i efektywności jej działań w zakresie ochrony środowiska, odpowiedzialności społecznej i nadzoru korporacyjnego (Environmental, Social and Governance Score – ESG Score), która wskazuje na stopień zaawansowania przedsiębiorstwa w dążeniu do zrównoważonego rozwoju. Całościowa ocena środowiskowa mierzy wpływ firmy na ożywione i nieożywione systemy naturalne, w tym powietrze, glebę i wodę oraz całe ekosystemy, odzwierciedlając skuteczność firmy w stosowaniu najlepszych praktyk zarządzania dla unikania ryzyka środowiskowego i wykorzystywania środowiskowych możliwości w celu generowania długoterminowej wartości dla interesariuszy. Na ogólną

ocenę wymiaru środowiskowego składają się trzy kategorie ocen, a mianowicie (Thomson Reuters Eikon, 2018, s. 3):

- ocena wykorzystania zasobów, która określa zdolność firmy do ograniczenia zużycia materiałów, energii i wody oraz znajdowania bardziej ekologicznych rozwiązań poprzez poprawę zarządzania łańcuchem dostaw;
- ocena emisji, która mierzy zdolność firmy do skutecznego zmniejszania emisji gazów cieplarnianych do atmosfery z procesów produkcyjnych i operacyjnych;
- ocena innowacyjności środowiskowej, która odzwierciedla zdolność firmy do zmniejszania kosztów środowiskowych i obciążeń dla klientów, a tym samym tworzenia nowych możliwości rynkowych dzięki innowacyjnym technologiom i procesom środowiskowym oraz projektowaniu ekologicznych produktów.

Tabela 5.3. Ocena działań firm Apple Inc., Dell Technologies Inc. i HP Inc. na rzecz środowiska w latach 2017–2020

Firma	Kategoria oceny*	2017	2018	2019	2020
I. Apple Inc.	Wymiar środowiskowy	55	57	57	57
	Wykorzystanie zasobów	91	94	92	87
	Emisja	68	74	83	86
	Innowacyjność środowiskowa	40	41	37	37
II. Dell Technologies Inc.	Wymiar środowiskowy	49	52	49	51
	Wykorzystanie zasobów	74	79	78	84
	Emisja	56	62	63	65
	Innowacyjność środowiskowa	40	41	37	37
III. HP Inc.	Wymiar środowiskowy	59	60	56	56
	Wykorzystanie zasobów	99	99	99	99
	Emisja	79	82	77	74
	Innowacyjność środowiskowa	40	41	37	37

* Oceny przyjmują wartości z przedziału od 0 do 100 punktów, a im wyższa liczba uzyskanych punktów, tym firma wykazuje się większym zaangażowaniem na rzecz danego obszaru działań.

Interpretacja liczby punktów:

<0–25) – wynik słaby,

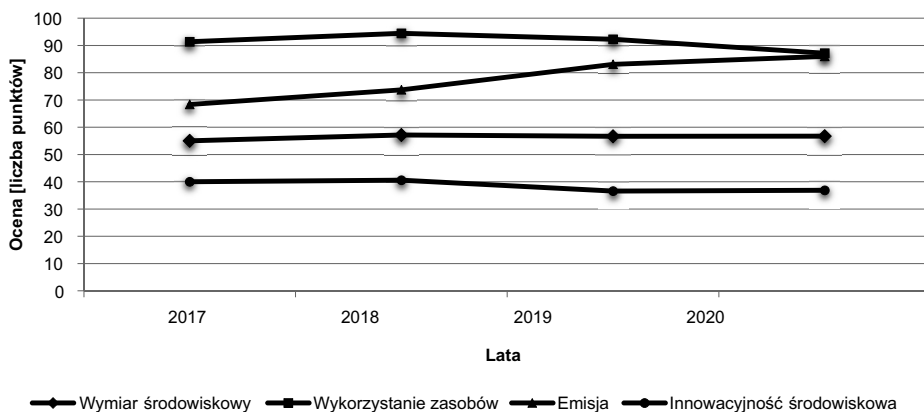
<25–50) – wynik satysfakcjonujący,

<50–75) – wynik dobry,

<75–100) – wynik doskonały.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pobranych w dniu 12.08.2021 z bazy danych Refinitiv Sustainable Leadership Monitor, dostępnej na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego.

Całościowa ocena wymiaru środowiskowego firmy Apple Inc. w latach 2017–2020 znajdowała się na dobrym poziomie, gdyż za swoje zaangażowanie na rzecz ochrony środowiska w roku 2017 firma uzyskała 55 punktów, a w latach kolejnych po 57 punktów. Spośród wszystkich kategorii wymiaru środowiskowego najniżej oceniono innowacyjność środowiskową, w której liczba punktów otrzymanych przez firmę oscylowała wokół 40. Z drugiej strony kategorią, która została najwyżej oceniona, było wykorzystanie zasobów, gdzie firmie przyznawano od 87 do 94 punktów. Emisja gazów cieplarnianych, stanowiąca kluczowy element strategii środowiskowej firmy, była natomiast tą kategorią, w której nastąpiła największa poprawa wyników. W roku 2017 działania firmy zmierzające do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych zostały uznane za dobre (68 punktów), a w roku 2020 za doskonale (86 punktów) (por. tabela 5.3, cz. I; rysunek 5.1).

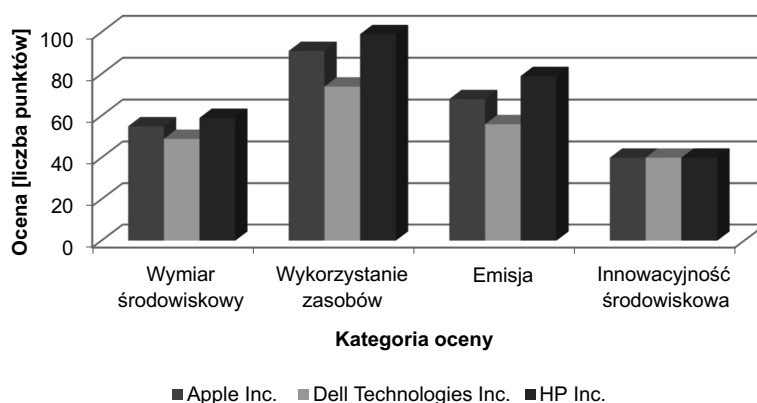


Rysunek 5.1. Ocena wymiaru środowiskowego firmy Apple Inc. w latach 2017–2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 5.3.

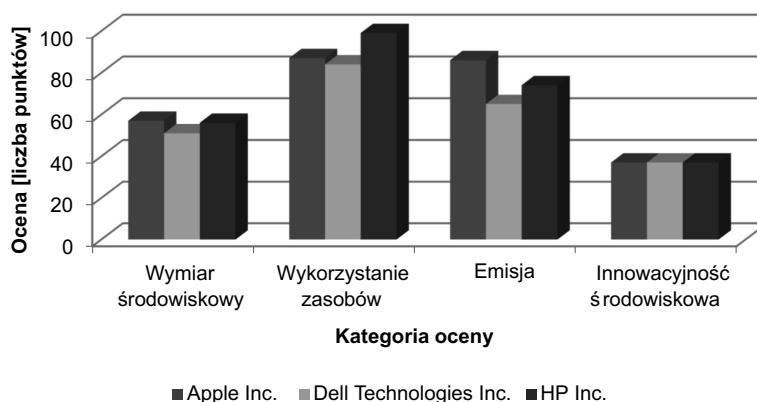
Ogólna ocena wymiaru środowiskowego firmy Apple Inc. w porównaniu z oceną uzyskaną przez Dell Technologies Inc., który jest drugim co do wielkości przedsiębiorstwem z branży komputerowej notowanym na liście *Fortune 500* z roku 2021 (28. miejsce) (*Fortune 500*, 2021), w latach 2017 i 2020 była wyższa, aczkolwiek różnica między ocenami w roku 2017 była taka sama jak w roku 2020. Dodatkowo firma Apple Inc. uzyskała większą liczbę punktów niż Dell Technologies Inc. we wszystkich kategoriach wymiaru środowiskowego, z wyjątkiem innowacyjności środowiskowej. Jednakże różnica punktów między firmami w roku 2020 w stosunku do roku 2017 w przypadku wykorzystania zasobów zmniejszyła się, a w przypadku emisji zwiększyła się (por. rysunek 5.2; rysunek 5.3).

Ogólna ocena wymiaru środowiskowego firmy Apple Inc. w stosunku do oceny uzyskanej przez HP Inc., który jest z kolei trzecim co do wielkości przedsiębiorstwem z branży komputerowej notowanym na liście *Fortune 500* z roku 2021 (56. miejsce) (*Fortune 500*, 2021), w roku 2017 była niższa, a w roku 2020 wyższa, przy czym różnica między ocenami w roku 2020 wynosiła tylko 1 punkt. W roku 2017 firma Apple Inc. uzyskała mniejszą liczbę punktów niż HP Inc. zarówno w kategorii wykorzystania zasobów, jak i emisji, zaś w roku 2020 w kategorii emisji wystąpiła sytuacja odwrotna (por. rysunek 5.2; rysunek 5.3).



Rysunek 5.2. Ocena wymiaru środowiskowego firm Apple Inc., Dell Technologies Inc. i HP Inc. w roku 2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 5.3.



Rysunek 5.3. Ocena wymiaru środowiskowego firm Apple Inc., Dell Technologies Inc. i HP Inc. w roku 2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 5.3.

Koncentracja firmy Apple Inc. na redukcji emisji gazów cieplarnianych trwa od roku 2012 i wynika z konieczności sprostania wymaganiom ekologicznych organizacji pozarządowych, które cieszą się ogromnym zaufaniem i poparciem społecznym. W listopadzie 2011 roku międzynarodowa organizacja ekologiczna Greenpeace opublikowała raport *Guide to Greener Electronics*, w którym zaprezentowała wyniki oceny największych przedsiębiorstw z branży elektronicznej pod względem ich zaangażowania w działalność na rzecz ochrony środowiska. Firma Apple Inc. za swoje działania w wymiarze środowiskowym uzyskała od organizacji 4,6 punktów na 10 i zajęła 4. miejsce w rankingu przedsiębiorstw, podczas gdy firmy HP Inc. i Dell Technologies Inc. zajęły odpowiednio 1. i 2. miejsce (Greenpeace Inc., 2011, s. 1). Firma Apple Inc. została pozytywnie oceniona za efektywność energetyczną produktów, które w dwójnasób spełniały surowe wytyczne amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska Energy Star, oraz program recyklingu e-odpadów, oferujący karty podarunkowe za zwrot zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, jeśli mógł być on przekazany do ponownego użytku lub odzysku surowców wtórnych. Natomiast negatywnie zostały ocenione działania firmy w zakresie zrównoważonego pozyskiwania włókna drzewnego, wykorzystywania plastiku pochodzącego z recyklingu i projektowania trwałych produktów, a przede wszystkim w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych.

W przypadku działań na rzecz redukcji emisji gazów cieplarnianych Greenpeace wskazało na potrzebę upublicznienia przez firmę dokładnych danych dotyczących wielkości emisji gazów cieplarnianych z własnej działalności i w łańcuchu dostaw wraz z wynikami weryfikacji obliczeń przeprowadzonej przez zewnętrzną agencję, jak również zwiększenia zaangażowania firmy oraz wyznaczenia przez nią konkretnych i ambitnych celów w obszarze efektywności energetycznej i wykorzystania energii odnawialnej (Greenpeace, 2011, s. 11). Organizacja uznała przy tym, że firma powinna dążyć do zmniejszenia własnej emisji gazów cieplarnianych co najmniej o 30% do roku 2015 i wykorzystania w 100% odnawialnej energii elektrycznej do roku 2020 (Greenpeace, 2011, s. 12).

Po opublikowaniu raportu Greenpeace (*Apple's Dirty Data*, 2012; Cook, 2012a) i fali protestów społecznych (Pomerantz, 2012a), w trakcie których klienci Apple Inc. domagali się zasilania iCloud czystą energią, firma zobowiązała się w roku 2012 do wykorzystywania 100% energii odnawialnej w swoich centrach danych (Pomerantz, 2012b; Cook, 2012b). Osiągnięcie tego celu firma ogłosiła już w roku 2013, wskazując jednocześnie, że dzięki inwestycjom w zielone technologie 60% energii dla centrów danych powstaje na miejscu (Burrows, 2013). Ponadto kolejne sukcesy firmy w zakresie przechodzenia na odnawialne źródła energii skłoniły ją do podjęcia w roku 2015 nowego zobowiązania, które dotyczyło wykorzystania 100% energii odnawialnej w całym produkcyjnym łańcuchu dostaw (Apple Inc., 2015, s. 6).

W roku 2017 Greenpeace opublikował nowy raport przedstawiający wyniki analizy wpływu przedsiębiorstw elektronicznych na środowisko, w którym pozytywnie oceniono dotychczasowe działania firmy Apple Inc. na rzecz efektywności energetycznej i wykorzystania energii odnawialnej, uznając ją przy tym za branżowego lidera w tym zakresie. W raporcie negatywnie oceniono z kolei projektowanie przez firmę produktów na bazie zastrzeżonych części, co uniemożliwia ich naprawę, a w praktyce przyspiesza cykl wymiany urządzeń. Na podstawie przeprowadzonej oceny firma Apple Inc. zajęła 2. miejsce w rankingu przedsiębiorstw elektronicznych, uzyskując wyższą pozycję niż firmy Dell Technologies Inc. i HP Inc. (Greenpeace Inc., 2017, s. 3–5).

Podsumowanie

Firma Apple Inc., która posiada niebywałą zdolność do ciągłego i terminowego wprowadzania na rynki innowacyjnych produktów, usług i rozwiązań technologicznych, pozwalającą na skuteczne konkurowanie w dynamicznie zmieniającej się branży elektronicznej, jest jednym z najbardziej podziwianych przedsiębiorstw na świecie. Będąc świadoma tego, jaki wpływ na środowisko ma jej funkcjonowanie i rozwój, firma realizuje specjalną strategię działań, zmierzającą do osiągnięcia pełnej neutralności węglowej do roku 2030, co stanowi ambitny cel w odniesieniu do rekomendacji Organizacji Narodów Zjednoczonych (Guterres, 2020). W ramach przyjętej strategii środowiskowej firma podejmuje szereg inicjatyw w trzech głównych filarach, do których należą:

- zmiany klimatyczne – działania w zakresie projektowania niskoemisyjnych produktów, efektywności energetycznej, wykorzystania energii odnawialnej i usuwania CO₂ z atmosfery;
- zasoby – działania na rzecz tworzenia trwałych produktów z wykorzystaniem materiałów pochodzących z recyklingu lub odnawialnych oraz odpowiedzialnego gospodarowania zasobami wody i odpadami;
- inteligentniejsza chemia – działania w obszarze bezpieczeństwa chemicznego produktów w całym cyklu ich życia, a w szczególności w obszarze poszukiwania alternatyw dla stosowanych substancji szkodliwych.

Działania realizowane przez firmę w ramach wskazanych filarów strategii środowiskowej dotyczą nie tylko własnej działalności globalnej firmy, lecz także działalności w jej produkcyjnym łańcuchu dostaw. Działania mają różnorodny i komplementarny charakter, a ich realizacja pozwoliła firmie na osiągnięcie w roku 2020 neutralności emisyjnej w działalności korporacyjnej i ograniczenie ogólnego śladu węglowego z roku 2015 o 40%. Firma Apple Inc. konsekwentnie zmierza zatem do osiągnięcia celu głównego swojej strategii środowiskowej,

jednakże należy postawić pytanie, czy firma przystąpiłaby do realizacji tak szeroko zakrojonych działań na rzecz ograniczenia własnego śladu węglowego, gdyby wpływ jej funkcjonowania i rozwoju na środowisko nie był objęty nadzorem ze strony pozarządowych organizacji ekologicznych, takich jak Greenpeace, a niespełnienie oczekiwań społecznych w zakresie ochrony środowiska w warunkach silnej konkurencji rynkowej nie wiązałoby się z utratą reputacji i spadkiem przychodów ze sprzedaży?

Bibliografia

- Accessibility (2021), Apple, <https://www.apple.com/accessibility/> (dostęp: 26.08.2021).
- Apple Inc. (2015), *Environmental Responsibility Report. 2015 Progress Report*, Covering FY 2014, Apple Inc., Cupertino, https://www.apple.com/environment/pdf/Apple_Environmental_Responsibility_Report_2015.pdf (dostęp: 3.09.2021).
- Apple Inc. (2017), *Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934*, 30.09.2017, Apple Inc., Cupertino, https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_financials/2017/10-K_2017_As-Filed.pdf (dostęp: 23.08.2021).
- Apple Inc. (2018), *Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934*, 29.09.2018, Apple Inc., Cupertino, [https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_financials/2018/q4/10-K-2018-\(As-Filed\).pdf](https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_financials/2018/q4/10-K-2018-(As-Filed).pdf) (dostęp: 23.08.2021).
- Apple Inc. (2019), *Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934*, 28.09.2019, Apple Inc., Cupertino, [https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_financials/2019/ar/_10-K-2019-\(As-Filed\).pdf](https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_financials/2019/ar/_10-K-2019-(As-Filed).pdf) (dostęp: 23.08.2021).
- Apple Inc. (2020), *Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934*, 26.09.2020, Apple Inc., Cupertino, [https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_financials/2020/ar/_10-K-2020-\(As-Filed\).pdf](https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_financials/2020/ar/_10-K-2020-(As-Filed).pdf) (dostęp: 23.08.2021).
- Apple Inc. (2021a), *Quarterly Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934*, 26.06.2021, Apple Inc., Cupertino, [https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_financials/2021/q3/_10-Q-Q3-2021-\(As-Filed\).pdf](https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_financials/2021/q3/_10-Q-Q3-2021-(As-Filed).pdf) (dostęp: 23.08.2021).
- Apple Inc. (2021b), *Environmental Progress Report 2020*, Apple Inc., Cupertino, https://www.apple.com/environment/pdf/Apple_Environmental_Progress_Report_2021.pdf (dostęp: 3.09.2021).
- Apple Inc., *Fortune 500* (2021), Fortune, <https://fortune.com/company/apple/fortune500/> (dostęp: 23.08.2021).

- Apple Mission and Vision Statement Analysis* (2021), <https://mission-statement.com/apple/> (dostęp: 26.08.2021).
- Apple's Dirty Data* (2012), Greenpeace, 17.04.2012, <https://wayback.archive-it.org/9650/20200405222743/http://p3-raw.greenpeace.org/international/en/campaigns/climate-change/cleanourcloud/Clean-our-Cloud-Report/apple/> (dostęp: 11.09.2021).
- Barnett M.L. (2007), *Stakeholder Influence Capacity and the Variability of Financial Returns to Corporate Social Responsibility*, „Academy of Management Review”, t. 32, nr 3, s. 794–816.
- Burchard-Dziubińska M. (2014), *Idea zrównoważonego rozwoju*, [w:] M. Burchard-Dziubińska, A. Rzeńca, D. Drzazga, *Zrównoważony rozwój – naturalny wybór*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 9–33.
- Burrows P. (2013), *Apple Says Data Centers Now Use 100% Renewable Energy*, Bloomberg News, 21.03.2013, <https://web.archive.org/web/20131202223855/http://www.businessweek.com/news/2013-03-21/apple-says-data-centers-now-use-100-percent-renewable-energy> (dostęp: 11.09.2021).
- Cook G. (2012a), *Apple: Come Clean about Your Coal Problem, then Start Solving It*, Greenpeace, 3.05.2012, <https://wayback.archive-it.org/9650/20200406104619/http://p3-raw.greenpeace.org/international/en/news/Blogs/makingwaves/apple-come-clean-about-your-coal-problem-then/blog/40221/> (dostęp: 11.09.2021).
- Cook G. (2012b), *Apple States Bold Coal-Free Ambition for iCloud, Now Must Explain How It Will Get There*, Greenpeace, 23.05.2012, <https://wayback.archive-it.org/9650/20200406132342/http://p3-raw.greenpeace.org/international/en/campaigns/climate-change/cool-it/apple-states-bold-coal-free-ambition-for-icloud/blog/41122/> (dostęp: 11.09.2021).
- Dyllick T., Hockerts K. (2002), *Beyond the Case for Corporate Sustainability*, „Business Strategy and the Environment”, t. 11, nr 2, s. 130–141.
- Education* (2021), Apple, <https://www.apple.com/connectED/> (dostęp: 26.08.2021).
- Environment* (2021), Apple, <https://www.apple.com/environment/> (dostęp: 26.08.2021).
- Fortune 500* (2021), Fortune, <https://fortune.com/fortune500/> (dostęp: 23.08.2021).
- Gaille B. (2020), *Apple's Mission Statement and Vision Statement Explained*, Brandon Gaille – Small Business & Marketing Advice, 1.12.2020, <https://brandongaille.com/apples-mission-statement/> (dostęp: 23.08.2021).
- Giovannoni E., Fabietti G. (2013), *What Is Sustainability? A Review of the Concept and Its Applications*, [w:] *Integrated Reporting. Concepts and Cases That Redefine Corporate Accountability*, red. C. Busco, M.L. Frigo, P. Quattrone, A. Riccaboni, Springer, Berlin, s. 21–40.
- Global 500* (2021), Fortune, <https://fortune.com/global500/> (dostęp: 23.08.2021).
- Gond J., Grubnic S., Herzig C., Moon J. (2012), *Configuring Management Control Systems: Theorizing the Integration of Strategy and Sustainability*, „Management Accounting Research”, t. 23, nr 3, s. 205–223.

- Gray R. (2010), *Is Accounting for Sustainability Actually Accounting for Sustainability... And How Would We Know? An Exploration of Narratives of Organisations and the Planet*, „Accounting, Organizations and Society”, t. 35, nr 1, s. 47–62.
- Greenpeace Inc. (2011), *Guide to Greener Electronics*, Greenpeace Inc., Washington, <https://www.rankingthebrands.com/PDF/Guide%20to%20Greener%20Electronics%202011,%20Greenpeace.pdf> (dostęp: 11.09.2021).
- Greenpeace Inc. (2017), *Guide to Greener Electronics 2017*, Greenpeace Inc., Washington, <https://www.greenpeace.org/usa/wp-content/uploads/2017/10/Guide-to-Greener-Electronics-2017.pdf> (dostęp: 11.09.2021).
- Guterres A. (2020), *Carbon Neutrality by 2050: The World's Most Urgent Mission*, United Nations, 11.12.2020, <https://www.un.org/sg/en/content/sg/articles/2020-12-11/carbon-neutrality-2050-the-world%E2%80%99s-most-urgent-mission> (dostęp: 13.09.2021).
- Inclusion and Diversity* (2021), Apple, <https://www.apple.com/diversity/> (dostęp: 26.08.2021).
- Kantabutra S., Ketprapakorn N. (2020), *Toward a Theory of Corporate Sustainability: A Theoretical Integration and Exploration*, „Journal of Cleaner Production”, t. 270, s. 1–22.
- Lu L., Taylor M.E. (2016), *Which Factors Moderate the Relationship between Sustainability Performance and Financial Performance? A Meta-Analysis Study*, „Journal of International Accounting Research”, t. 15, nr 1, s. 1–15.
- Newsroom (2021), Apple, <https://www.apple.com/newsroom/2021/04/apple-and-partners-launch-first-ever-200-million-restore-fund/> (dostęp: 8.09.2021).
- Oželienė D. (2017), *A Review of Enterprise Sustainable Development Models: Critical Appraisal*, „International Scientific Journal: Science. Business. Society”, t. 2, nr 2, s. 97–103.
- Pomerantz D. (2012a), *Apple: The Writing's on the Wall*, Greenpeace, 15.05.2012, <https://wayback.archive-it.org/9650/20200413113108/http://p3-raw.greenpeace.org/international/en/news/Blogs/makingwaves/apple-the-writings-on-the-wall/blog/40428/> (dostęp: 11.09.2021).
- Pomerantz D. (2012b), *Apple Responds to Customers, Starts Down Road to Clean Energy iCloud*, Greenpeace, 18.05.2012, <https://wayback.archive-it.org/9650/20200414044944/http://p3-raw.greenpeace.org/international/en/campaigns/climate-change/cool-it/apple-responds-to-customers-starts-down-road-/blog/41123/> (dostęp: 11.09.2021).
- Privacy* (2021), Apple, <https://www.apple.com/privacy/> (dostęp: 26.08.2021).
- Racial Equity and Justice* (2021), Apple, <https://www.apple.com/racial-equity-justice-initiative/> (dostęp: 8.09.2021).
- Supplier Responsibility* (2021), Apple, <https://www.apple.com/supplier-responsibility/> (dostęp: 26.08.2021).

- Thomson Reuters Eikon (2018), *Thomson Reuters ESG Scores*, <http://zeeroverny.nl/blogfiles/esg-scores-methodology.pdf> (dostęp: 9.09.2021).
- Top 100 Digital Companies* (2019), Forbes, <https://www.forbes.com/top-digital-companies/list/> (dostęp: 26.08.2021).
- United Nations (UN) (2012), *The Future We Want*, UN, Rio de Janeiro, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/733FutureWeWant.pdf> (dostęp: 26.08.2021).
- United Nations Sustainable Development Solution Network (UNSDSN) (2013), *An Action Agenda for Sustainable Development*, UN, New York, <https://unstats.un.org/unsd/broaderprogress/pdf/130613-SDSN-An-Action-Agenda-for-Sustainable-Development-FINAL.pdf> (dostęp: 26.08.2021).
- Wagner M. (2010), *The Role of Corporate Sustainability Performances for Economic Performance: A Firm-Level Analysis of Moderation Effects*, „Ecological Economics”, t. 69, nr 7, s. 1553–1560.
- Witkowska J. (2016), *Koszty i korzyści społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw*, [w:] Z. Wysokińska, J. Witkowska, *Zrównowagony rozwój. Wybrane aspekty makro- i mikroekonomiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 155–160.
- World Commission on Environment and Development (WCED) (1987), *Our Common Future*, Oxford University Press, Oxford, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf> (dostęp: 2.08.2021).
- World's Most Admired Companies* (2021), Fortune, <https://fortune.com/worlds-most-admired-companies/2021/> (dostęp: 23.08.2021).
- World's Most Valuable Brands* (2020), Forbes, <https://www.forbes.com/the-worlds-most-valuable-brands/#1c2efdce119c> (dostęp: 23.08.2021).