

20 STATE OF 23 DESIGN & MAKE

Zrównoważony rozwój
napędza nowe możliwości



INFORMACJE O RAPORCIE

Raport *State of Design & Make* to globalne, coroczne opracowanie dla liderów firm przemysłowych, projektujących przestrzenie, obiekty i doświadczenia. Określa on najpilniejsze czynniki zmian, które kształtują dzisiejsze decyzje biznesowe i pomaga liderom w sposób świadomy podejmować strategiczne decyzje dotyczące ustalania priorytetów i inwestowania w przyszłość.

Branże, w których prowadzone jest projektowanie i realizacja stanowią wyjątkową kategorię, która łączy aspekty cyfrowe oraz fizyczne.

Architektura, inżynieria, budownictwo, projektowanie produktów, produkcja, gry oraz produkcja filmów - wszystkie te sektory wymagają złożonej ludzkiej współpracy w trakcie cyfrowego procesu projektowania i dostarczania fizycznego rezultatu. Personel zarządzający przedsiębiorstw z tych branż dzieli się swoimi podejściami i punktami widzenia na temat wyzwania unikalnych dla ich organizacji i możliwości, które odkrywają.

Kluczowe obszary zainteresowania niniejszego opracowania obejmują: spojrzenie na branże w skali makro; utrzymanie elastyczności i znaczenia w ciągle zmieniającym

się świecie; przyciąganie, szkolenie i zatrzymywanie wykwalifikowanej siły roboczej oraz osiąganie zrównoważonych wyników.

Autodesk nawiązało współpracę z Ipsos, liderem w dziedzinie globalnych badań i analiz, w celu przeprowadzenia ankiet i wywiadów z 2565 liderami branży, futurystami i ekspertami w dziedzinie architektury, inżynierii, budownictwa, a także właścicielami (AECO), jak również przedstawicielami branży projektowania i produkcji (D&M) oraz mediów i rozrywki (M&E) z różnych krajów na całym świecie.

Dane zebrane w wyniku badania zostały podzielone według regionów świata: Azja i Pacyfik (APAC), który obejmuje odpowiedzi z Australii, Chin,

Indii, Japonii i Korei Południowej; Europa, z odpowiedziami z Francji, Niemiec, Włoch, Holandii, Szwecji i Wielkiej Brytanii; a także obie Ameryki, z odpowiedziami z Kanady i Stanów Zjednoczonych.

Niniejszy raport zawiera kluczowe wnioski z tych badań, w tym szczegółowe informacje na poziomie sektorowym i regionalnym. W niektórych przypadkach odpowiedzi zostały porównane według krajów, ale w tych porównaniach uwzględniono tylko kraje z liczbą respondentów wynoszącą 200 lub więcej; były to Australia, Chiny, Francja, Niemcy, Japonia, Wielka Brytania i Stany Zjednoczone.

Dane ilościowe (n= 2,489) zostały zebrane w okresie od października do grudnia 2022 r. z wykorzystaniem 20-minutowej ankiety online. Ponadto, od września do grudnia 2022 r. przeprowadzono 76 wywiadów jakościowych z liderami biznesu i futurystami. W niektórych przypadkach Autodesk odwołuje się do analizy swoich zagregowanych i zanonimizowanych danych.

Pełen raport

Kliknij tutaj, aby uzyskać dostęp do pełnego raportu *State of Design & Make*.

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ ZWIĘKSZA WARTOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTWA

Spostrzeżenia

Obecnie kształtuje się konsensus co do znaczenia zrównoważonego rozwoju, a klienci i pracownicy naciskają na firmy, aby podejmowały odpowiednie działania

Podejmowanie działań – Liderzy i eksperci twierdzą, że cele zrównoważonego rozwoju są ważne. Większość z nich twierdzi, że ich firmy i branże wprowadziły zmiany, aby stać się bardziej zrównoważonymi.

Presja na wprowadzanie zmian – Klienci, inwestorzy i pracownicy wpływają na firmy, aby podejmowały działania na rzecz realizacji swoich celów w zakresie zrównoważonego rozwoju.

Powiązanie z zasobami ludzkimi – Działania ukierunkowane na zrównoważony rozwój mogą pomóc firmom w rekrutacji i zatrzymaniu pracowników.

Zrównoważony rozwój i przychody – Respondenci postrzegają zrównoważony rozwój jako czynnik generujący długoterminową wartość przedsiębiorstwa, a niektórzy twierdzą, że działania na rzecz zrównoważonego rozwoju będą ostatecznie odpowiadać za znaczną część przychodów.

Wartość dla biznesu – Większość liderów i ekspertów stwierdziła, że poprawa praktyk w zakresie zrównoważonego rozwoju jest dobra dla przedsiębiorstwa – w perspektywie zarówno krótko-, jak i długoterminowej.



Liderzy biznesowi i eksperci twierdzą, że korporacyjne cele dotyczące zrównoważonego rozwoju są ważne, mimo że większość z nich twierdzi, że zrównoważony rozwój nie należy do najważniejszych wyzwań stojących przed ich firmami. Większość firm i branż już angażuje się w działania ukierunkowane na zrównoważony rozwój, a respondenci twierdzą, że ich branże i organizacje planują podjąć więcej działań w najbliższej przyszłości, częściowo pod wpływem presji ze strony klientów, inwestorów i pracowników.

Cele dotyczące zrównoważonego rozwoju są ważne dla większości

Dane ankietowe zawierają zarówno dobre, jak i złe wiadomości dla osób zainteresowanych zrównoważonym rozwojem i ochroną środowiska.

83% respondentów stwierdziło, że ważne jest, aby ich firmy osiągnęły swoje cele w zakresie zrównoważonego rozwoju, a tylko 7% uznało, że ich branża/organizacja nie robi nic w tym obszarze. 54% stwierdziło również, że inicjatywy ich firm w zakresie zrównoważonego rozwoju są kluczową częścią ich planu rozwoju przedsiębiorstwa, 52% stwierdziło, że chcieliby, aby ich firmy traktowały zrównoważony rozwój równie priorytetowo jak zyski, a 52% stwierdziło, że są dumni z inicjatyw swojej firmy w zakresie zrównoważonego rozwoju.

W przeprowadzonym wywiadzie jeden z ekspertów branżowych porównał status zrównoważonego rozwoju w świecie biznesu dekadę temu z tym, jak temat ten jest postrzegany obecnie: „To już nie jest 'miły dodatek'” - powiedział Leonard DiChiara, starszy dyrektor

ds. projektowania w HCP Packaging, firmie projektującej i wytwarzającej pojemniki - opakowania do kosmetyków. „To obowiązek”.

Niemniej jednak tylko 20% respondentów zaliczyło zrównoważony rozwój do najważniejszych wyzwań stojących przed ich organizacjami. Jest to o tyle istotne, że osoby, które wymieniły zrównoważony rozwój jako najważniejsze wyzwanie, niemal trzykrotnie częściej niż inni zgłaszały, że ich firmy angażują się w działania skoncentrowane na zrównoważonym rozwoju.

W Stanach Zjednoczonych - największej gospodarce świata - 19% respondentów stwierdziło, że ich firmy i branże nie podejmują żadnych działań związanych ze zrównoważonym rozwojem, co stanowi znacznie wyższy odsetek niż w jakimkolwiek innym kraju. Ponadto tylko 70% amerykańskich respondentów stwierdziło, że dla ich firm ważne jest, aby osiągnąć cele w zakresie zrównoważonego rozwoju, co jest gorszym wynikiem niż w pozostałych krajach.

Około połowa liderów i ekspertów jest dumna z inicjatyw podejmowanych przez ich firmy w zakresie zrównoważonego rozwoju

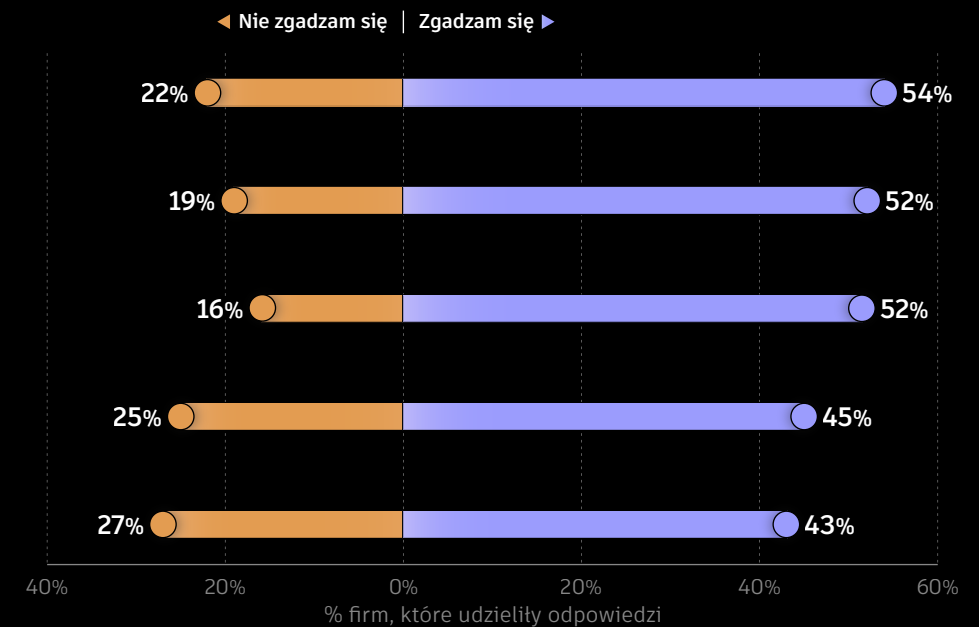
Inicjatywy firmy w zakresie zrównoważonego rozwoju są kluczowymi elementami jej strategii rozwoju przedsiębiorstwa na najbliższe trzy lata

Chciałbym, aby firma traktowała zrównoważony rozwój równie priorytetowo jak zyski

Jestem dumny z inicjatyw firmy w zakresie zrównoważonego rozwoju

Moim zdaniem, inicjatywy na rzecz zrównoważonego rozwoju w firmie są obecnie mniej ważne niż powinny być

Firma jest liderem w branży, jeśli chodzi o inicjatywy w zakresie zrównoważonego rozwoju



Pytanie ankietowe: W jakim stopniu zgadzasz się lub nie zgadzasz z poniższymi stwierdzeniami? Obowiązuje 5-punktowa skala. Górne dwie, dolne dwie = zgoda. Uwaga: W tym wykresie kategoria „Ani nie zgadzam się, ani nie zgadzam się” została pominięta.

Perspektywa braku działań w zakresie zrównoważonego rozwoju

Chociaż respondenci z USA stwierdzili, że ich przedsiębiorstwa nie podejmują żadnych działań w zakresie zrównoważonego rozwoju ponad dwukrotnie częściej niż inni respondenci, dodatkowe badania przeprowadzone przez Autodesk dostarczają dodatkowego kontekstu. Możliwe, że niektórzy respondenci nie chcieli wyolbrzymiać starań swoich firm w samodzielnie zgłaszanych danych.

W trakcie badania zobowiązań w zakresie zrównoważonego rozwoju prawie 11000 firm (głównie wśród respondentów AECO i D&M), **Autodesk stwierdziło, że Stany Zjednoczone plasują się w pobliżu światowej średniej pod względem konkretnych działań korporacyjnych związanych ze zrównoważonym rozwojem.** 12% amerykańskich firm uwzględnionych w przeglądzie zostało sklasyfikowanych jako firmy o widocznym zaangażowaniu w zrównoważony rozwój na podstawie ich działalności lub przynależności. Liczba ta plasuje Stany Zjednoczone przed Australią (6%) i na mniej więcej tym samym poziomie co Niemcy (11%) i Wielka Brytania (18%), ale za Japonią, która jest liderem w tej kategorii (26%).

WYPOWIEDZI LIDERÓW I EKSPERTÓW:

Jakie są najważniejsze czynniki wpływające na zrównoważony rozwój w Twojej branży?

„Nigdy nie można się pomylić, robiąc to, co należy. W przypadku AAF **właściwą rzeczą jest oferowanie produktu, który działa dłużej, zużywa mniej energii** i zapewnia parametry użytkowe, które poprawiają jakość powietrza, a ostatecznie ma pozytywny wpływ na zdrowie ludzi. Musimy również koncentrować się na zapewnieniu prawdziwego stosunku wartości do ceny pod względem całkowitego kosztu posiadania. Edukacja klientów to nasza codzienna praca: istnieje stare powiedzenie ‘kupując tanio, kupujesz dwa razy’, które jest tak samo prawdziwe w branży filtrów powietrza, jak w wielu innych”.

–Sean O'Reilly, Globalny Wiceprezes HP ds. Sprzedaży i Innowacji w firmie AAF Flanders Inc. Będącej producentem i dostawcą produktów do filtracji powietrza.

„**Trzeba mieć skalowalny przypadek użycia, w którym ludzie mogą wykorzystać zasoby i dane w odniesieniu do powtarzalnych możliwości.** Zachęcanie naszych partnerów akademickich i małych firm do dzielenia się danymi pozwala nam uczyć się i badać możliwości drukowania przy użyciu bardziej zrównoważonych i pochodzących z recyklingu materiałów. Postrzeganie odpadów nie jako śmieci, ale jako zasoby, będzie nadal przedmiotem zainteresowania wielu grup. I myślę, że w ciągu najbliższych 10 lat zobaczymy kilka prawdziwych zalet, które pomogą zachęcić innych do dialogu”.

–Samantha Snabes, Współzałożycielka i Katalizator, re:3D Inc., dużej firmy z sektora drukarek 3D i usług

„**Zaczynamy mierzyć zrównoważony rozwój w kategoriach kapitału.** Cokolwiek zamierzasz zbudować, musisz myśleć o tym, jak wpłynie to na Twoją społeczność. Czy to, co robisz, jest dobre dla Twojej firmy, społeczności, a ostatecznie dla świata?”

–Paul Makovsky, Redaktor Naczelny magazynu ARCHITECT





94%

respondentów
stwierdziło, że spodziewa się, że ich branża/ organizacja wprowadzi w nadchodzących latach zmiany ukierunkowane na zrównoważony rozwój

Firmy dążą do zmniejszenia ilości odpadów, podniesienia efektywności energetycznej i poprawy konstrukcji produktów

Chociaż większość respondentów stwierdziła, że ich branża lub organizacja wprowadziła zmiany w celu poprawy w obszarze zrównoważonego rozwoju, wysiłki te są rozłożone na wiele różnych działań. Żadna pojedyncza inicjatywa na rzecz zrównoważonego rozwoju nie została wymieniona przez większość respondentów.

Wśród najważniejszych zmian w zakresie zrównoważonego rozwoju, które firmy i branże już wprowadziły, 35% respondentów wskazało na zmniejszenie ilości odpadów produkcyjnych lub wykorzystanie większej ilości materiałów pochodzących z recyklingu, 30% tych firm i branż projektowało produkty z uwzględnieniem wpływu na zrównoważony rozwój, a 30% wspomniało o stosowaniu zasad zrównoważonego projektowania.

Respondenci zostali zapytani o to, jakich działań oczekują od swoich firm i branż w ciągu najbliższych trzech lat. Na pierwszym miejscu znalazło się tutaj stosowanie zasad zrównoważonego projektowania, które wymieniło 34% respondentów. 32% respondentów stwierdziło, że oczekuje od swoich firm i branż zmniejszenia ilości odpadów produkcyjnych lub wykorzystania większej ilości materiałów pochodzących z recyklingu, a 31% stwierdziło, że oczekuje, że ich firmy i branże będą rozwijać lub inwestować w bardziej energooszczędne procesy lub maszyny. Ogólnie rzecz biorąc, 94% respondentów stwierdziło, że spodziewa się, że ich branża/organizacja wprowadzi w nadchodzących latach zmiany

ukierunkowane na zrównoważony rozwój.

W wywiadach różni liderzy i eksperci wspominali, że ich firmy zwracają większą uwagę na zrównoważony rozwój materiałów, z których korzystają. Kilka osób wymieniło możliwość poprawy w zakresie zrównoważonego rozwoju poprzez zmniejszenie udziału wbudowanej emisji dwutlenku węgla w projektach. Jeremy Smith, Dyrektor ds. Technologii Efektów Specjalnych w firmie Jellyfish Pictures, wspominał o pracy z dostawcami technologii w celu zmniejszenia ilości energii zużywanej przez sprzęt komputerowy. „Upewniamy się, że nasze przepływy pracy są tak zoptymalizowane, jak to tylko możliwe, aby nie marnować cykli obliczeniowych” - powiedział. „To jedna z najprostszych rzeczy, jakie można zrobić, aby zapewnić większą ekologię i zrównoważony rozwój w naszym regionie”.

Niektórzy rozmówcy wspomnieli o związku między cyfryzacją a zrównoważonym rozwojem. Jeden z nich wymienił zdolność narzędzi programistycznych do natychmiastowego pokazania wpływu proponowanych zmian projektowych na zrównoważony rozwój.

Inny zwrócił uwagę na potencjał bezpłatnych i otwartych danych w zakresie zmniejszania barier kosztowych, które obecnie uniemożliwiają niektórym organizacjom pomiar i zarządzanie emisjami dwutlenku węgla z projektów i produktów.

Działalność w zakresie zrównoważonego rozwoju według branży

Respondenci twierdzą, że ich firmy i branże już wprowadziły te zmiany.

● AECO ● D&M ● M&E

Zmniejszenie ilości odpadów produkcyjnych oraz/lub wykorzystanie większej ilości materiałów pochodzących z recyklingu

Projektowanie produktów z uwzględnieniem oddziaływania środowiskowego (np. badanie zrównoważonych materiałów alternatywnych itp.).

Stosowanie zasad zrównoważonego projektowania

Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Opracowanie lub zainwestowanie w bardziej energooszczędne procesy lub maszyny

Pomaganie klientom w zmniejszaniu emisji dwutlenku węgla

Korzystanie z narzędzi sztucznej inteligencji w celu poprawy w zakresie zrównoważonego rozwoju

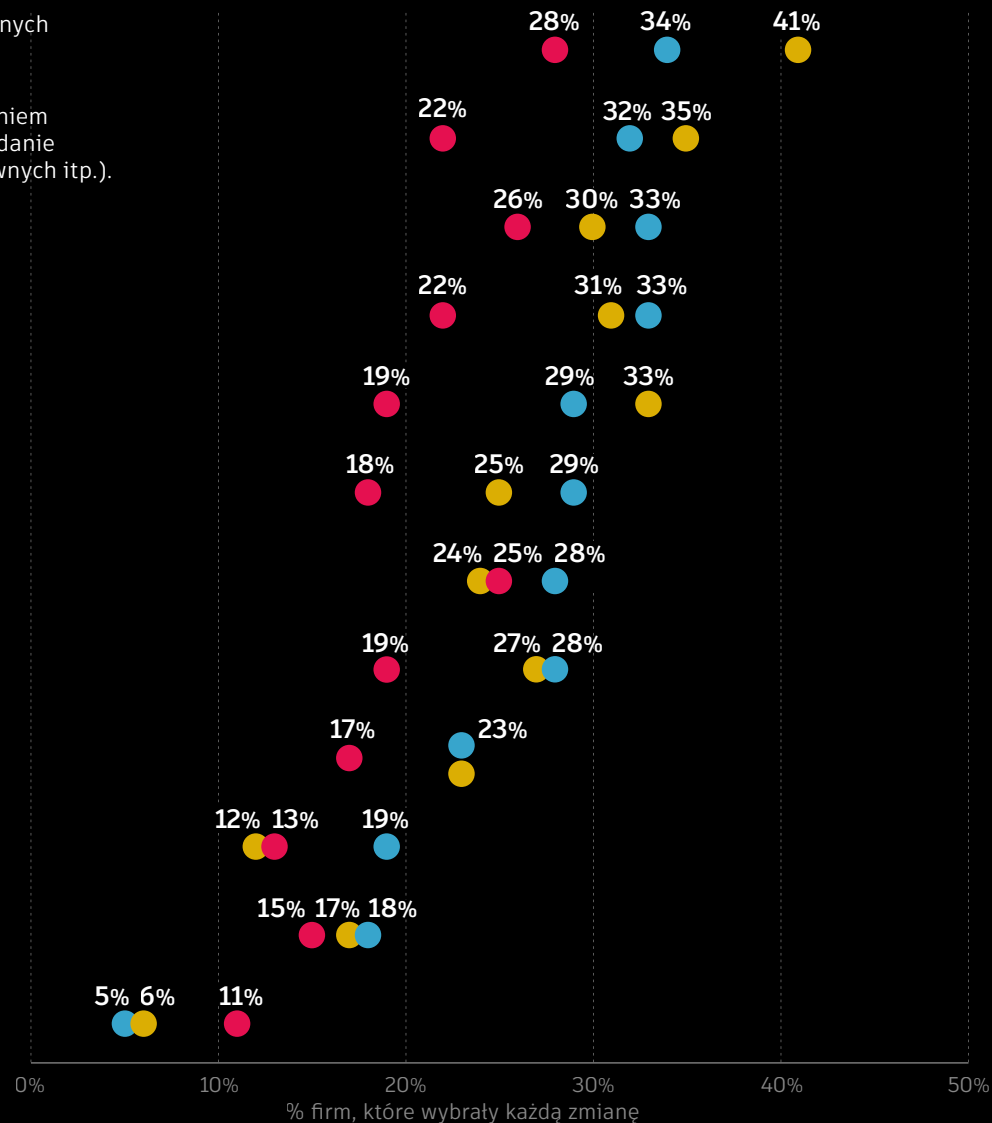
Tworzenie jasnych celów w zakresie neutralności węglowej

Pomoc w osiągnięciu lub wymaganie zmniejszenia emisji dwutlenku węgla od dostawców

Udział w finansowaniu projektów dotyczących emisji dwutlenku węgla

Uczestnictwo w dobrowolnych rynkach emisji dwutlenku węgla lub kompensacji emisji dwutlenku węgla

Brak



Pytanie ankietowe: Jakich zmian, według Twojej wiedzy, ta branża/organizacja dokonała już, aby być bardziej zrównoważoną?

Analiza zastosowania projektowania generatywnego w anonimowych danych z projektów klientów Autodesk pokazuje, że klienci wykorzystują projektowanie generatywne do osiągnięcia wyników w zakresie zrównoważonego rozwoju, takich jak redukcja odpadów. Ponadto, niektóre firmy wykorzystują projektowanie generatywne w celu zmniejszenia masy materiałów w przypadku projektowania samolotów lub pojazdów.

Dane ankietowe wykazały kilka różnic w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju w zależności od wielkości firmy i położenia geograficznego. Najbardziej konsekwentnie respondenci z dużych firm zgłaszali, że ich branża/organizacja wprowadziła zmiany ukierunkowane na zrównoważony rozwój częściej niż respondenci z małych i średnich firm. Można to wyjaśnić dostępnymi zasobami, ponieważ małym firmom zazwyczaj brakuje zasobów potrzebnych do zatrudnienia dedykowanego zespołu ds. zrównoważonego rozwoju, który może wdrażać ambitne inicjatywy i śledzić je w czasie. 19% respondentów ze Stanów Zjednoczonych, czyli dwukrotnie więcej niż w jakimkolwiek innym kraju stwierdziło, że ich branża/organizacja nie podjęła żadnych inicjatyw na rzecz zrównoważonego rozwoju. Japonia zajęła drugie miejsce z wynikiem 9%. Wśród chińskich respondentów

tylko 1% stwierdziło, że ich branża/organizacja nie zrobiła nic, aby poprawić zrównoważony rozwój. Jednak Stany Zjednoczone uplasowały się blisko środka stawki pod względem kilku konkretnych inicjatyw na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Ogólnie rzecz biorąc, europejscy respondenci zgłosili najwyższe poziomy działalności skoncentrowanej na zrównoważonym rozwoju. Trzydzieści siedem procent niemieckich respondentów stwierdziło, że ich branża /organizacja projektowała produkty z uwzględnieniem oddziaływania na środowisko, 42% stwierdziło, że zwiększyła ona wykorzystanie energii odnawialnej, 36% stwierdziło, że opracowała lub zainwestowała w bardziej energooszczędne procesy lub maszyny, a 30% stwierdziło, że pomagała klientom w zmniejszaniu emisji dwutlenku węgla. Francja była liderem pod względem procentu respondentów, których branża/organizacja zmniejszyła ilość odpadów produkcyjnych lub zwiększyła wykorzystanie materiałów pochodzących z recyklingu (47%), a także procentu respondentów, która stwierdziła, że ich branża/organizacja uczestniczyła w finansowaniu projektów dotyczących emisji dwutlenku węgla, z wynikiem 23%.

Respondenci z dużych firm zgłaszali, że ich branża/organizacja wprowadziła zmiany ukierunkowane na zrównoważony rozwój w większym stopniu niż respondenci z małych i średnich przedsiębiorstw

WYPOWIEDZI LIDERÓW I EKSPERTÓW:

Jak wygląda ekonomia zrównoważonego rozwoju w Twojej branży?

„Jeśli uda nam się poprawić efektywność energetyczną, natychmiast zobaczymy zyski. Nasze centrum danych zużywa dużo energii, a jeśli uda nam się poprawić naszą efektywność energetyczną choćby o 1%, to zaoszczędzimy dużo energii elektrycznej. Jest to korzystne zarówno dla naszych klientów, jak i dla naszej planety”.

–Kunyueh Lin, Dyrektor Generalny, Dział Biznesowy Rozwiązań Automatyki Budynków w Delta Electronics, globalny dostawca rozwiązań w zakresie zarządzania energią i ciepłem.

„W dłuższej perspektywie udział energii odnawialnej przekroczy udział paliw kopalnych, ale martwi mnie przyspieszenie przejścia na nową energię. Łatwiej jest wykorzystywać energię z paliw kopalnych, a koszt zielonej energii jest wciąż wysoki. **Potrzebujemy większego postępu technicznego, aby uczynić zieloną energię bardziej przystępną cenowo**”.

–GuoJin Zhu, CGłówny Inżynier, Kunming Engineering Corporation Limited, Power China Group, instytut projektowy dla projektów hydroenergetycznych.

„Presję na zmiany i zrównoważony rozwój odczuwamy ze wszystkich stron - od udziałowców, pracowników, klientów i rządów. Więcej ograniczeń przekłada się na większą innowacyjność. To dla nas dobra rzecz, ale **musimy wdrożyć praktyki zrównoważonego rozwoju bez podważania potrzeb społeczeństwa w zakresie budownictwa i infrastruktury**”.

–Frédéric Gal, Kierownik Projektu Modernizacji Przedsiębiorstwa, Bouygues Construction.



Wiara w wartość biznesową zrównoważonego rozwoju motywuje do podejmowania działań

Postawy respondentów w stosunku do zrównoważonego rozwoju były istotnym predyktorem prawdopodobieństwa zaangażowania ich firm w działania ukierunkowane na zrównoważony rozwój. Na przykład respondenci zostali poproszeni o oszacowanie, jaką wartość biznesową, jako procent rocznych przychodów, mogłyby wygenerować w dłuższej perspektywie dla ich przedsiębiorstw działania na rzecz zrównoważonego rozwoju. Wśród 18% respondentów, którzy stwierdzili, że inicjatywy na rzecz zrównoważonego rozwoju prawdopodobnie będą odpowiadać za ponad 10% przychodów ich firmy, respondenci znacznie częściej twierdzili, że ich firmy podjęły już działania na rzecz zrównoważonego rozwoju.

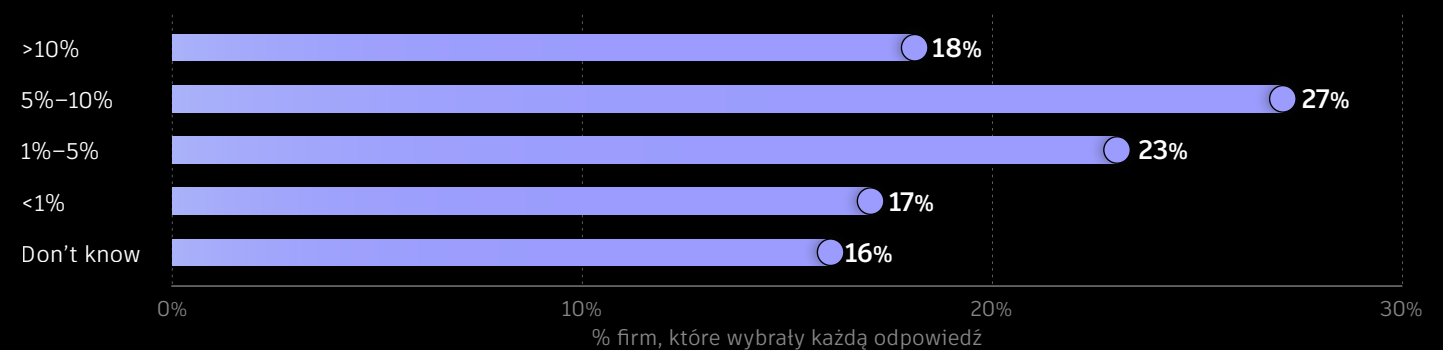
Różnica ta była najbardziej wyraźna w przypadku pytań dotyczących pomagania klientom w redukcji emisji dwutlenku węgla (39% w porównaniu z 21% wśród innych respondentów), projektowania produktów z uwzględnieniem oddziaływania na środowisko (44% w porównaniu z 27%) oraz określania celów dotyczących neutralności węglowej (36% w porównaniu z 22%). Większość respondentów uważa, że zrównoważony rozwój jest dobry dla

ich przedsiębiorstwa. 55% stwierdziło, że poprawa praktyk zrównoważonego rozwoju jest dobrą krótkoterminową decyzją biznesową, a 80% stwierdziło, że jest to również dobra długoterminowa decyzja biznesowa. 84% respondentów z dużych firm postrzegano poprawę w zakresie zrównoważonego rozwoju jako dobrą długoterminową decyzję biznesową, w porównaniu do 77% respondentów z mniejszych firm.

Firmy dojrzałe cyfrowo wydają się być bardziej skłonne do stosowania rozwiązań technologicznych dla sprostania wyzwaniom w zakresie zrównoważonego rozwoju. 33% respondentów z takich firm stwierdziło, że ich organizacje wykorzystują rozwiązania w obszarze sztucznej inteligencji, aby stać się bardziej zrównoważonymi, w porównaniu z 21% respondentów z firm mniej dojrzałych cyfrowo. Ponadto respondenci z firm, które są bardzo skuteczne w wykorzystywaniu danych najczęściej twierdzili, że są dumni z inicjatyw swojej firmy w zakresie zrównoważonego rozwoju (60% w porównaniu z 44% wśród pozostałych respondentów) i że ich firma jest „liderem” w zakresie zrównoważonego rozwoju w swojej branży (52% w porównaniu z 35%).

Firmy dostrzegają, że zrównoważony rozwój poprawia długoterminowe przychody

Oczekiwana część długoterminowych rocznych przychodów generowana dzięki zrównoważonemu rozwojowi



Pytanie ankietowe: Według Twojej najlepszej wiedzy, jaką wartość biznesową (jako % rocznych przychodów) mogą wygenerować działania na rzecz zrównoważonego rozwoju w dłuższej perspektywie dla tej firmy?

55%

stwierdziło, że poprawa praktyk zrównoważonego rozwoju jest dobrą krótkoterminową decyzją biznesową

a

80%

stwierdziło, że jest to również dobra długoterminową decyzją biznesową

„Jednym z największych wyzwań w przypadku zrównoważonych materiałów jest ich wykorzystanie komercyjne.

Istnieją przykłady w lotnictwie, gdzie zrównoważone produkty zostały wprowadzone zbyt wcześnie i nie dały rady utrzymać się na rynku ani zachować przewagi konkurencyjnej.

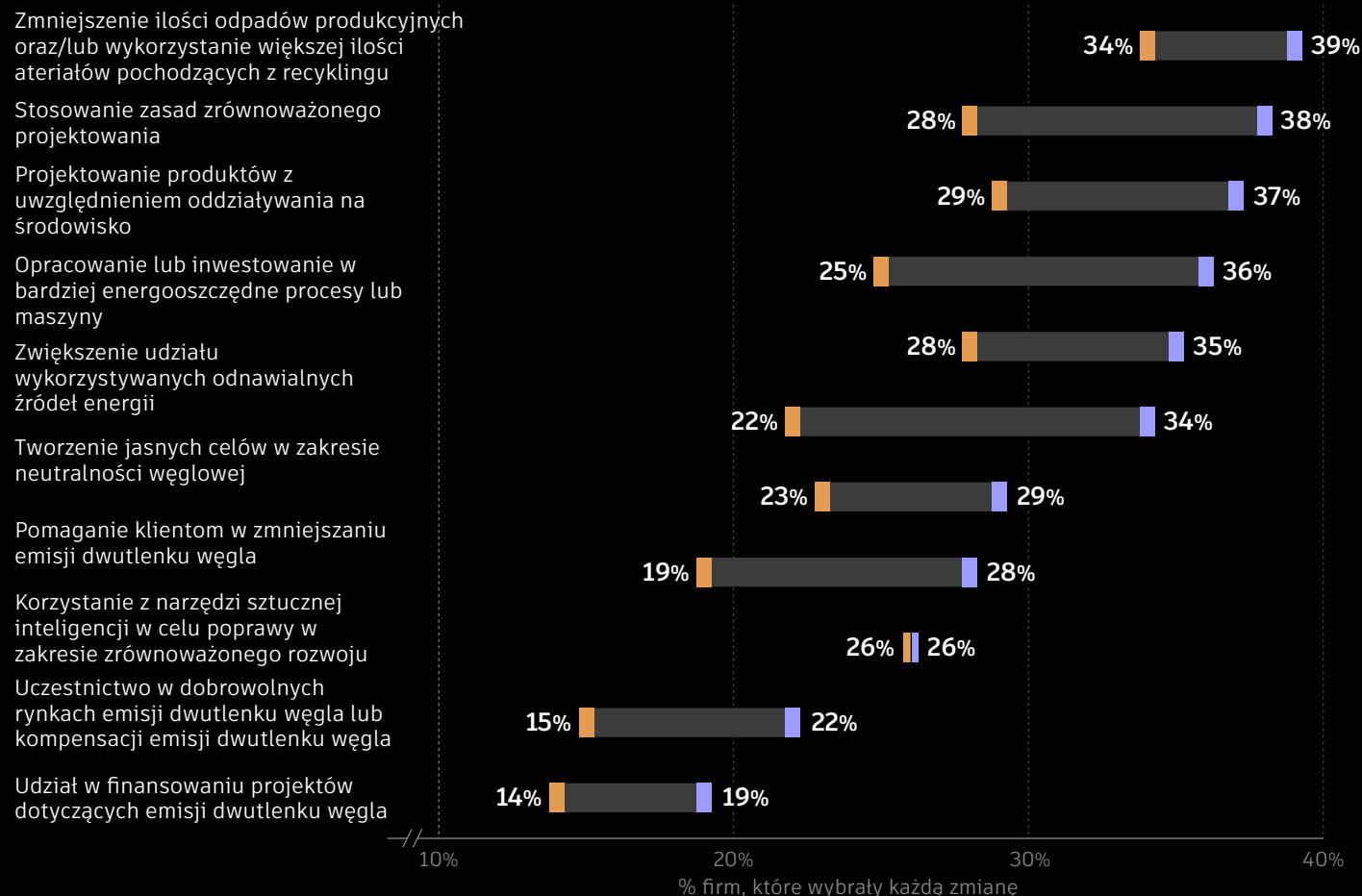
Kabina samolotu odpowiada obecnie za około 5% do 10% emisji CO2 w samolocie. Jednak najnowsze badania oraz rozwój technologii i innowacje w kabinie, nad którymi obecnie pracujemy, przyczynią się do zmniejszenia tych wartości, poprzez redukcję masy lub zastosowanie materiałów wykorzystywanych i przetwarzanych w obiegu zamkniętym”.

–Stefan List, Kierownik ds. Wiedzy Rynkowej dot. Kabin w firmie Airbus, projektującej, wytwarzającej i sprzedającej samoloty, helikoptery i pojazdy kosmiczne.

Sprostanie wyzwaniu

Respondenci, którzy uznali zrównoważony rozwój za główne wyzwanie dla swoich firm, częściej niż inni twierdzili również, że podejmowały one inicjatywy w tym zakresie. Wskazuje to na to, że respondenci, którzy uznali zrównoważony rozwój za wyzwanie, postrzegają go również jako priorytet.

■ Nie jest wyzwaniem ■ Jest najważniejszym wyzwaniem



Pytania ankietowe:
 Jakich zmian, według Twojej wiedzy, ta branża/organizacja dokonała już, aby być bardziej zrównoważoną?
 Jakie są trzy najważniejsze wyzwania stojące obecnie przed tą firmą? Wybierz maksymalnie trzy. Wybór = zrównoważony rozwój (związany ze środowiskiem).

Centrum kosztów czy oszczędność?

W zależności od kontekstu, odbiorców i autora wypowiedzi, zrównoważony rozwój jest przedstawiany albo jako obciążenie finansowe, albo jako dobrodziejstwo dla firm. Znajduje to również odzwierciedlenie w danych ankietowych, przy czym więcej respondentów postrzega zrównoważony rozwój jako dobrą decyzję biznesową w perspektywie długoterminowej niż krótkoterminowej.

Podczas dorocznej konferencji Autodesk (Autodesk University) w październiku 2022 r. grupa liderów branży i ekspertów spotkała się, aby omówić wyzwania i możliwości związane z dekarbonizacją, przy czym znaczna część dyskusji koncentrowała się na kosztach. Niektóre wnioski z tej rozmowy:

Krótkoterminowe myślenie ogranicza działanie.

Perspektywa zwiększonych kosztów krótkoterminowych przyczynia się do braku potrzeby zmian u klientów.

Firmy często porównują zrównoważone podejście do najtańszego możliwego rozwiązania bazowego, zamiast obliczać ogólny zwrot z tych inwestycji.

Istnieją możliwości finansowania. Uczestnicy dyskusji stwierdzili, że klientom brakuje obecnie woli agresywnego dążenia do zrównoważonego rozwoju w ramach realizowanych przez nich projektów.

Jednak, jak stwierdzili, niższe oprocentowanie kredytów dla budownictwa odpowiedzialnego za emisję dwutlenku węgla może być „marchewką”, która pomoże stymulować zmiany.

Zrównoważony rozwój wzmacnia markę. Uczestnicy wymieniali potencjał działań ukierunkowanych na zrównoważony rozwój, które mogą prowadzić do korzyści, takich jak poprawa reputacji, co ostatecznie może zwiększyć przychody i zyski. Oferując zrównoważone produkty i realizując zrównoważone projekty, firmy mogą zwiększyć swoją atrakcyjność dla przyszłych klientów, zwłaszcza osób młodszych, które zapłacą wyższą cenę za zrównoważone produkty.

Firmy tracą szanse na obniżenie kosztów. Chociaż istnieją już możliwości osiągnięcia dodatniego zwrotu z inwestycji poprzez dekarbonizację, możliwości te nie są maksymalizowane. Jednym z powodów jest polityka, gdyż kraje produkujące ropę naftową są w dużej mierze przeciwne dekarbonizacji, podobnie jak indywidualistyczny sposób myślenia, który często ma pierwszeństwo przed działaniami zbiorowymi.

Przystępność cenowa sprzyja przyjmowaniu zrównoważonych rozwiązań. Zwolennicy ochrony środowiska wskazują na długoterminowe oszczędności wynikające ze zrównoważonych produktów i projektów, ale często wiążą się one z wyższą ceną początkową. Jeśli liderzy biznesowi nie nadadzą priorytetu zrównoważonemu rozwojowi, zespoły projektowe mogą mieć trudność z uzyskaniem budżetu na często wyższe koszty ekologicznych materiałów.





Klienci, inwestorzy i pracownicy wywierają presję na zrównoważony rozwój

Większość respondentów mówiła o presji ze strony wewnętrznych interesariuszy i sił zewnętrznych, aby określać i realizować cele w zakresie zrównoważonego rozwoju. Warto zauważyć, że 82% respondentów stwierdziło, że ich firmy odczuwają presję ze strony klientów, aby realizować i osiągać cele w zakresie zrównoważonego rozwoju, a 74% stwierdziło, że ich firmy odczuwają taką presję ze strony inwestorów.

W dyskusjach na temat zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw obserwatorzy często kwestionują to, czy kwestia ta jest rzeczywiście istotna dla klientów. Według danych uzyskanych na podstawie ankiety, odpowiedź na to pytanie wydaje się być twierdząca. Każdy, kto przysłuchiwał się dyskusji na temat zrównoważonego rozwoju, bez wątplenia słyszał, jak niektórzy uczestnicy mówili, że firmy nie zostaną zmuszone do podjęcia rzeczywistych działań w tym obszarze, dopóki nie wpłynie to na ich wyniki finansowe. Jeśli pieniądze inwestorów zaczną odpływać z firm, które odmawiają wdrożenia działań ukierunkowanych na zrównoważony rozwój, będzie to stanowić realne zagrożenie dla firm pozostających w tyle w tym obszarze.

Jak donoszą obserwatorzy rynku, do końca 2021 r. zrównoważone inwestycje stanowiły ponad jedną trzecią globalnych aktywów* - a inwestorzy przeznaczyli na nie dwa razy więcej pieniędzy niż rok wcześniej.** Jeśli ten trend się utrzyma, może to przyspieszyć działania ukierunkowane na zrównoważony

rozwój w firmach, które polegają na środkach inwestorów zewnętrznych.

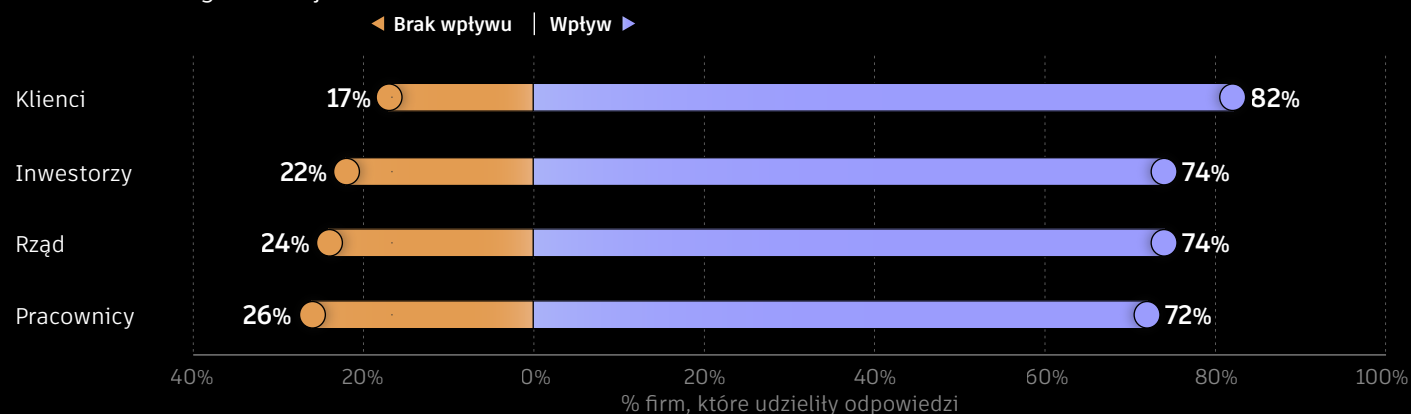
72% respondentów stwierdziło, że pracownicy mają wpływ na wywieranie presji na swoje firmy, aby realizowały cele w zakresie zrównoważonego rozwoju.

W porównaniu z osobami podejmującymi decyzje, osoby nie podejmujące decyzji częściej twierdzą, że zrównoważony rozwój jest największym wyzwaniem, a firmy, które są zaangażowane w zrównoważony rozwój, rzadziej wskazują na dostępność wykwalifikowanych pracowników jako jedno z ich najważniejszych wyzwań. To połączenie odzwierciedla to, co wielu liderów biznesu powiedziało podczas wywiadów przeprowadzonych na potrzeby tego raportu: wielu pracowników domaga się, aby ich pracodawcy traktowali zrównoważony rozwój priorytetowo.

82% respondentów stwierdziło, że ich firmy odczuwają presję ze strony klientów, aby realizować i osiągać cele w zakresie zrównoważonego rozwoju

Pod presją

Klienci, bardziej niż jakakolwiek inna grupa, wywierają większą presję na firmy, aby realizowały cele w zakresie zrównoważonego rozwoju.



Pytanie ankietowe: Jak duży jest wpływ następujących grup na wywieranie nacisku na tę organizację, aby tworzyła i realizowała cele w zakresie zrównoważonego rozwoju? Obowiązuje 4-punktowa skala. Górne dwie, dolne dwie = grupy mające wpływ.

*<https://www.reuters.com/business/sustainable-business/sustainable-investments-account-more-than-third-global-assets-2021-07-18/>

**<https://www.fastcompany.com/90706552/esg-investing-continued-to-soar-in-2021-the-government-could-boost-it-even-more>

SŁOWNIK

Wielkość firmy:

- **Mala:** 1–19 pracowników
- **Średnia:** 20–4,999 pracowników
- **Duża:** 5,000+ pracowników

Dojrzałość cyfrowa:

Respondentów spytano o to, na jakim etapie transformacji znajdują się ich firmy. Organizacje, które według respondentów znajdują się na „wczesnym etapie” lub „w samym środku” swojej cyfrowej transformacji, są uważane za **firmy mniej dojrzałe cyfrowo**. Firmy, które respondenci określili jako „zbliżające się do celu” lub jako firmy, które „osiągnęły cel”, jakim jest cyfrowa transformacja są uważane za **firmy bardziej dojrzałe cyfrowo**.

Branża:

AECO: Architektura, inżynieria, budownictwo i właściciele

- Usługi architektoniczne
- Budynki (właściciel/operator)
- Infrastruktura budowlana (właściciel/operator)
- Usługi budowlane
- Energia i zasoby naturalne
- Dostawcy usług inżynierskich

D&M: Projektowanie i produkcja

- Sprzęt lotniczy i obronny
- Motoryzacja i inne środki transportu
- Wyroby budowlane i produkcja
- Produkty konsumpcyjne
- Edukacja
- Maszyny przemysłowe
- Produkcja w dziedzinie biotechnologii
- Produkcja (inna)

M&E: Media i rozrywka

- Reklama, działalność wydawnicza i projektowanie graficzne
- Projektowanie/opracowanie filmów i programów telewizyjnych
- Tworzenie gier

Liderzy i eksperci:

- **Liderzy:** 69% uczestników badania to osoby podejmujące decyzje w swoich przedsiębiorstwach. W niniejszym raporcie grupa ta nazywana jest „liderami”. Stanowiska zajmowane przez członków grupy liderów to dyrektor, konsultant branżowy, prezes lub dyrektor generalny, menedżer wyższego szczebla, starszy wiceprezes oraz wiceprezes.
- **Eksperti:** Pozostałe 31% respondentów określanych jest jako „eksperti”. Grupa ta obejmuje menedżerów, menedżerów wyższego szczebla, pracowników średniego szczebla oraz niewielką liczbę nauczycieli i pracowników zatrudnionych na najniższych stanowiskach.

Wykorzystywanie danych:

Respondenci zostali zapytani o to, jak sprawnie ich firmy wykorzystują dane w szeregu zastosowań. Czterdzieści dziewięć procent 49% respondentów stwierdziło, że ich organizacje są „bardzo sprawne” w wykorzystywaniu danych w przypadku co najmniej jednej z opcji. W niektórych przypadkach odpowiedzi tej grupy zostały porównane z odpowiedziami innych respondentów.

Wyniki:

Firmy, których liderzy i eksperci ocenili wyniki swojej organizacji w zakresie najważniejszych wskaźników biznesowych jako „ponadprzeciętne” lub „doskonałe”, są uważane za firmy osiągające najlepsze wyniki.

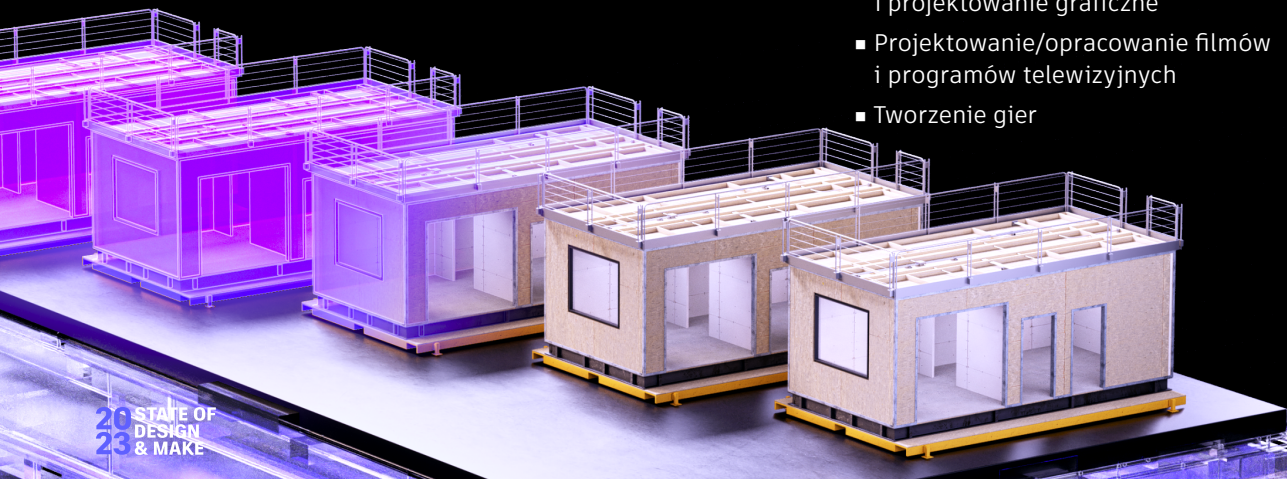
Region:

- **APAC:** Australia, Chiny, Indie, Japonia, Korea Południowa
- **Europe:** Francja, Niemcy, Włochy, Holandia, Szwecja, Wielka Brytania
- **AMER:** Kanada, Stany Zjednoczone

Zrównoważony rozwój:

W pytaniach ankietowych dotyczących zrównoważonego rozwoju użyto zwrotu „zrównoważony rozwój (odnoszący się do środowiska)”. W wywiadach indywidualnych

zastosowano następującą bardziej rozbudowaną definicję: „wysiłki związane ze środowiskiem (łagodzenie wpływu na zmiany klimatyczne), społecznością (dobrobyt społeczny, poprawa życia ludności) i łańcem korporacyjnym”.





INFORMACJE O AUTODESK

Autodesk zmienia sposób projektowania i tworzenia świata. Oferowana przez Autodesk technologia jest wykorzystywana w takich obszarach, jak architektura, inżynieria, budownictwo, projektowanie wyrobów, produkcja oraz media i rozrywka, umożliwiając innowatorom na całym świecie sprostanie dużym i małym wyzwaniom. Oprogramowanie Autodesk pomaga klientom projektować i tworzyć lepszy świat dla wszystkich, zaczynając od bardziej ekologicznych budynków, przez inteligentniejsze produkty, po hipnotyzujące hity kinowe. Więcej informacji można znaleźć na stronie autodesk.com lub śledząc @autodesk w mediach społecznościowych.

Zapraszamy do kontaktu z Autodesk pod adresem state.of.design.and.make@autodesk.com w sprawach związanych z niniejszym raportem z badań lub w celu zapisania się do udziału w przyszłych programach badawczych.

INFORMACJE O IPSOS

Firma Ipsos, założona w 1975 roku we Francji, jest jedną z największych na świecie firm zajmujących się badaniami rynku i sondażami, działającą na 90 rynkach i zatrudniającą ponad 18 000 osób. Zatrudnieni przez nią specjaliści ds. badań, analitycy i naukowcy stworzyli unikalne, wielospecjalistyczne możliwości umożliwiające prawdziwe zrozumienie i uzyskanie głębokiej wiedzy na temat działania, opinii i motywacji obywateli, konsumentów, pacjentów, klientów lub pracowników. Ipsos pomaga 5000 swoich klientów pewnie poruszać się w szybko zmieniającym się świecie. Więcej informacji można znaleźć na stronie ipsos.com.

Informacje zawarte w niniejszym raporcie służą wyłącznie ogólnym celom informacyjnym i służą wyłącznie ułatwieniu działalności naszych klientów. Autodesk, Inc. nie potwierdza ani nie gwarantuje poprawności lub kompletności jakichkolwiek informacji, tekstów, grafik, linków lub innych elementów zawartych w tym raporcie. Autodesk, Inc. nie gwarantuje, że użytkownik osiągnie określone wyniki lub rezultaty, jeśli zastosuje się do porad zawartych w tym raporcie.