



Polski Klaster Budowlany
Krajowy Klaster Kluczowy

Raport z analizy potrzeb członków Polskiego Klastra Budowlanego

**Strategiczne kierunki rozwoju i wsparcia dla przedsiębiorstw branży
budowlanej**

Polski Klaster Budowlany

Ul. Pułkowa 11

15-143 Białystok

Opracowanie:

Paula Glinka

Białystok 2024

Polski klaster Budowlany przygotował dwuetapowe badanie mające na celu kompleksowe zidentyfikowanie potrzeb, preferencji oraz oczekiwań członków Polskiego Klastra Budowlanego. Ich celem było również zebranie informacji niezbędnych do przygotowania projektu pt. *„Rozwój oferty usługowej Polskiego Klastra Budowlanego w zakresie transformacji do przemysłu przyszłości i gospodarki obiegu zamkniętego oraz internacjonalizacja”*, który zostanie złożony do Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości w ramach konkursu FENG.02.17-IP.02-001/24.

Formularze ankietowe były udostępnione członkom klastra w dniach 24.10- 18.11.2024. Raport zostanie opublikowany na stronie internetowej Polskiego Klastra Budowlanego w formie dostosowanej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Dokument w wersji elektronicznej będzie dostępny w formacie PDF.

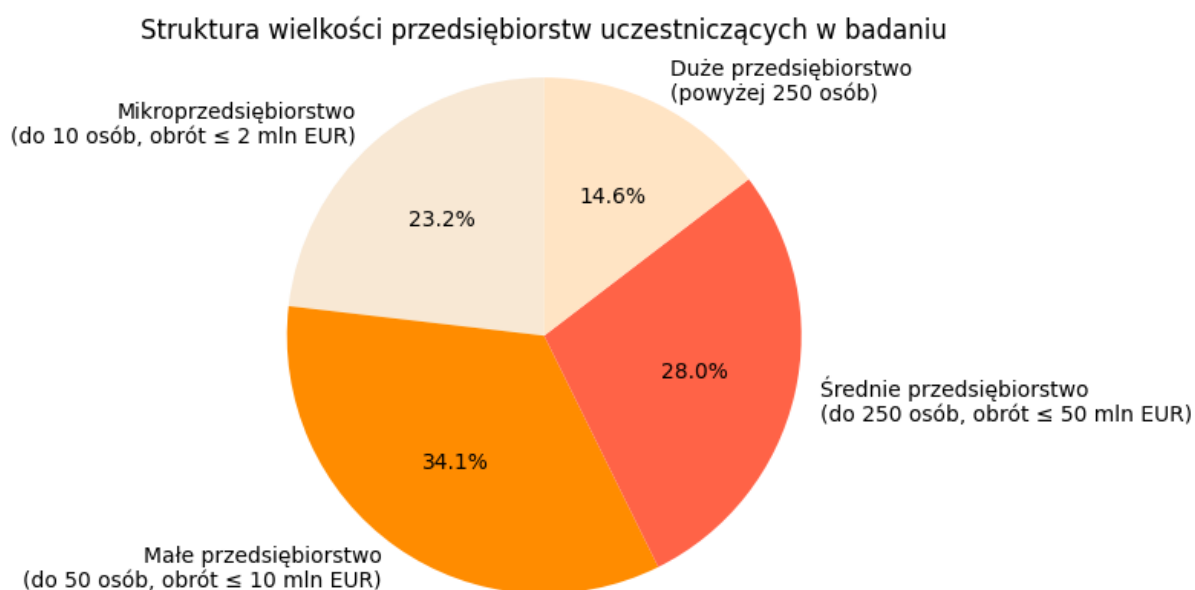
W pierwszej części badania dotyczącej potrzeb Członków Polskiego Klastra Budowlanego- określenia nowych kierunków usług oraz internacjonalizacji wzięty udział 82 podmioty będące czynnym członkiem PKB.



W badaniu wzięty udział przedsiębiorstwa, które zgodnie z Rozporządzeniem Komisji UE nr 651/2014 można podzielić na następujące kategorie:

- Mikroprzedsiębiorstwa: 19 firm (23,17% uczestników)
- Małe przedsiębiorstwa: 28 firm (34,15% uczestników)
- Średnie przedsiębiorstwa: 23 firmy (28,05% uczestników)
- Duże przedsiębiorstwa: 12 firm (14,63% uczestników)

Powyższe dane wskazują, że większość uczestników badania stanowiły małe i średnie przedsiębiorstwa, które łącznie reprezentowały 62,20% wszystkich respondentów. Mikroprzedsiębiorstwa oraz duże przedsiębiorstwa stanowiły odpowiednio 23,17% i 14,63% uczestników. Analiza struktury wielkości przedsiębiorstw uczestniczących w badaniu pozwala na lepsze zrozumienie ich potrzeb i wyzwań, co jest kluczowe przy formułowaniu rekomendacji i strategii wsparcia dla poszczególnych kategorii firm.

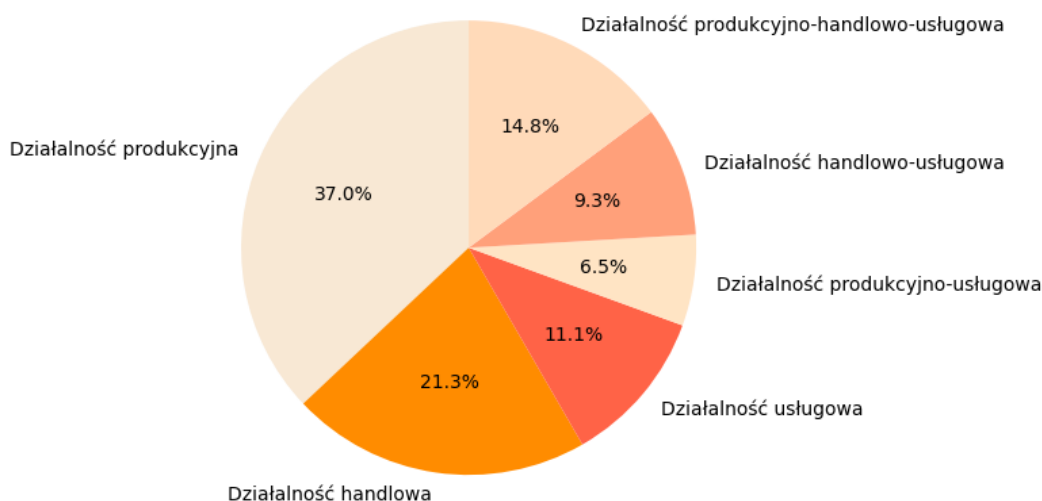


Przedsiębiorstwa biorące udział w badaniu zadeklarowały następujące rodzaje działalności:

- Działalność produkcyjna: 40 firm (37,04%)
- Działalność handlowa: 23 firmy (21,30%)
- Działalność usługowa: 12 firm (11,11%)
- Działalność produkcyjno-usługowa: 7 firm (6,48%)
- Działalność handlowo-usługowa: 10 firm (9,26%)
- Działalność produkcyjno-handlowo-usługowa: 16 firm (14,81%)

Powyższe dane wskazują, że największą grupę stanowią przedsiębiorstwa o profilu produkcyjnym, które łącznie z firmami łączącymi produkcję z innymi rodzajami działalności (produkcja-usługi, produkcja-handel-usługi) stanowią 58,33% wszystkich uczestników badania. Firmy o profilu handlowym oraz usługowym, włączając te łączące te rodzaje działalności, stanowią odpowiednio 30,56% i 11,11% respondentów.

Struktura rodzajów działalności przedsiębiorstw uczestniczących w badaniu



Analiza struktury rodzajów działalności przedsiębiorstw uczestniczących w badaniu pozwala na lepsze zrozumienie ich specyfiki oraz potrzeb, co jest kluczowe przy formułowaniu strategii wsparcia i rozwoju dla poszczególnych sektorów. W badaniu przedsiębiorstwa mogły wskazać maksymalnie trzy dominujące profile działalności. Poniżej przedstawiono liczbę firm deklarujących poszczególne profile:

- Produkcja materiałów budowlanych: 44 firmy
- Projektowanie i architektura: 29 firm
- Budownictwo i generalne wykonawstwo: 13 firm
- Produkcja i dostawa technologii modułowych: 8 firm
- Instalacje i infrastruktura techniczna: 8 firm
- Usługi doradcze i konsultingowe: 7 firm
- Technologie cyfrowe i automatyzacja: 7 firm
- Usługi remontowe i wykończeniowe: 6 firm
- Odnawialne Źródła Energii (OZE): 6 firm
- Badania i rozwój, certyfikacja: 4 firmy
- Logistyka i transport: 0 firm

Sektor	Liczba przedsiębiorstw
Projektowanie i architektura	29
Produkcja materiałów budowlanych	44
Produkcja i dostawa technologii modułowych	8
Budownictwo i generalne wykonawstwo	13
Instalacje i infrastruktura techniczna	8
Usługi doradcze i konsultingowe	7
Technologie cyfrowe i automatyzacja	7
Usługi remontowe i wykończeniowe	6
Badania i rozwój, certyfikacja	4
Odnawialne Źródła Energii (OZE)	6
Logistyka i transport	0

[illegible]

1. Produkcja mebli: Wytwarzanie różnorodnych mebli, zarówno standardowych, jak i na zamówienie, przeznaczonych do użytku domowego, biurowego czy komercyjnego.
2. Sprzedaż hurtowa tworzyw sztucznych: Dystrybucja dużych ilości materiałów polimerowych wykorzystywanych w różnych gałęziach przemysłu, takich jak budownictwo, motoryzacja czy produkcja opakowań.

3. ERP (Enterprise Resource Planning): Oferowanie systemów informatycznych integrujących kluczowe procesy biznesowe w przedsiębiorstwach, obejmujących zarządzanie finansami, logistyką, produkcją czy zasobami ludzkimi.
4. Produkcja mebli kontraktowych: Specjalizacja w wytwarzaniu mebli na zamówienie dla instytucji, hoteli, restauracji czy biur, zgodnie z indywidualnymi wymaganiami klientów.
5. Gospodarowanie odpadami i produkcja materiałów budowlanych: Zarządzanie procesami zbierania, przetwarzania i utylizacji odpadów oraz wytwarzanie materiałów budowlanych z surowców wtórnych.
6. Kod PKD 47.19.Z:
7. Produkcja okien i drzwi w technologii PVC i aluminium: Wytwarzanie stolarki otworowej z wykorzystaniem profili z polichlorku winylu oraz aluminium, charakteryzującej się wysoką trwałością i energooszczędnością.
8. Zbieranie i przetwarzanie odpadów: Działalność polegająca na gromadzeniu, segregacji i przetwarzaniu odpadów w celu ich recyklingu lub bezpiecznej utylizacji.
9. Regeneracja turbosprężarek i filtrów DPF: Usługi związane z naprawą i przywracaniem pełnej funkcjonalności turbosprężarek oraz filtrów cząstek stałych stosowanych w pojazdach mechanicznych.
10. Produkcja ulicznych i przemysłowych lamp LED: Wytwarzanie energooszczędnych opraw oświetleniowych LED przeznaczonych do zastosowań w przestrzeniach publicznych oraz obiektach przemysłowych.
11. Produkcja wanien, umywalek i brodzików: Wytwarzanie wyposażenia łazienkowego z różnych materiałów, takich jak akryl, stal emaliowana czy kompozyty.
12. E-commerce: Prowadzenie działalności handlowej za pośrednictwem Internetu, obejmującej sprzedaż towarów i usług online.
13. Produkcja i sprzedaż mebli: Kompleksowa działalność obejmująca zarówno wytwarzanie, jak i dystrybucję mebli do różnych zastosowań.
14. Odlewnia metali: Zakład specjalizujący się w wytwarzaniu odlewów z metali żelaznych i nieżelaznych na potrzeby różnych gałęzi przemysłu.
15. Projektowanie, doradztwo i konsultacje w zakresie akustyki budowlanej oraz technologii sceny: Świadczenie usług projektowych i konsultingowych dotyczących akustyki wnętrz oraz instalacji scenicznych, w tym dostawy odpowiednich systemów.

16. Dystrybucja oświetlenia: Handel hurtowy i detaliczny różnorodnymi systemami oświetleniowymi do zastosowań domowych, komercyjnych i przemysłowych.
17. Handel wyposażeniem ogrodów, w tym konstrukcje stalowe i aluminiowe: Sprzedaż elementów wyposażenia ogrodowego, takich jak altany, pergole czy meble, wykonanych z metalu.
18. Produkcja maszyn: Wytwarzanie różnorodnych urządzeń i maszyn przemysłowych wykorzystywanych w procesach produkcyjnych.
19. Produkcja sprzętu oraz oprogramowania smart home: Tworzenie inteligentnych urządzeń domowych oraz dedykowanego oprogramowania umożliwiającego ich integrację i zarządzanie.
20. Produkcja metalowych elementów stolarki budowlanej: Wytwarzanie metalowych komponentów wykorzystywanych w konstrukcjach okiennych, drzwiowych i fasadowych.

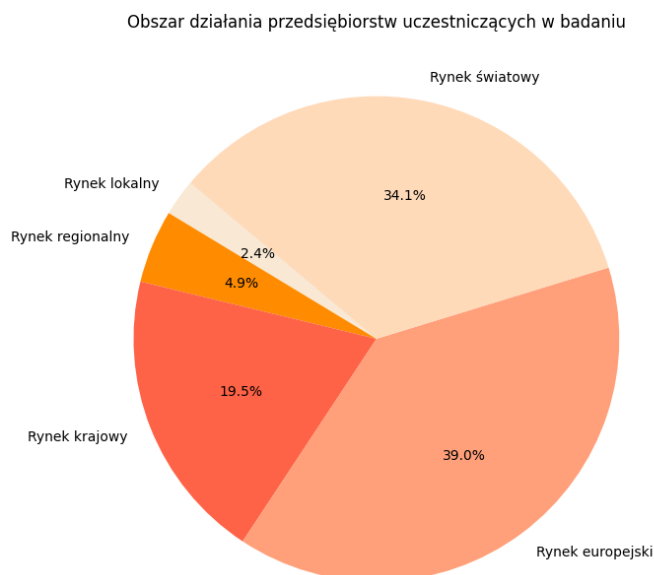
Analiza odpowiedzi na pytanie otwarte pozwala na identyfikację unikalnych specjalizacji przedsiębiorstw, które nie zostały uwzględnione w standardowych kategoriach. Informacje te są kluczowe dla lepszego zrozumienia różnorodności działalności firm uczestniczących w badaniu oraz mogą stanowić podstawę do dalszych analiz i dostosowania oferty wsparcia do ich specyficznych potrzeb.

Przeprowadzono również,, badanie obszarów działania przedsiębiorstw uczestniczących w badaniu, co pozwala zrozumieć ich zasięg geograficzny oraz strategię rynkową. Poniżej przedstawiono definicje poszczególnych kategorii oraz liczbę firm działających w tych obszarach:

1. Rynek lokalny: Działalność ograniczona do gmin w obrębie jednego powiatu.
 - Liczba przedsiębiorstw: 2
2. Rynek regionalny: Operacje obejmujące powiaty w granicach jednego województwa.
 - Liczba przedsiębiorstw: 4
3. Rynek krajowy: Działalność prowadzona na terenie więcej niż jednego województwa w Polsce.
 - Liczba przedsiębiorstw: 16
4. Rynek europejski: Ekspansja na rynki krajów europejskich.
 - Liczba przedsiębiorstw: 32
5. Rynek światowy: Działalność obejmująca kraje spoza Europy.

- Liczba przedsiębiorstw: 28

Powyższe dane wskazują, że większość badanych firm działa na rynkach międzynarodowych, co świadczy o ich globalnej orientacji i zdolności do konkutowania na szeroką skalę. Aby lepiej zobrazować te informacje, poniżej przedstawiono wykres kołowy ilustrujący procentowy udział przedsiębiorstw w poszczególnych obszarach działania

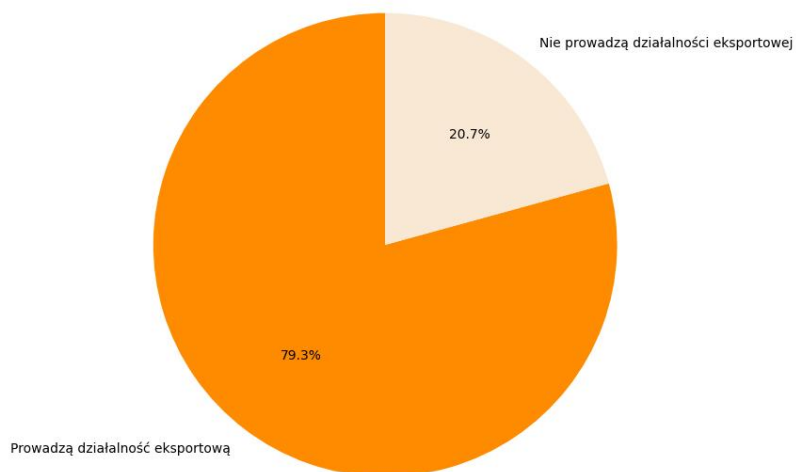


Analiza danych dotyczących działalności eksportowej przedsiębiorstw uczestniczących w badaniu przedstawia się następująco:

- Przedsiębiorstwa prowadzące działalność eksportową: 65 firm, co stanowi około 79,3% wszystkich respondentów.
- Przedsiębiorstwa nieprowadzące działalności eksportowej: 17 firm, co stanowi około 20,7% wszystkich respondentów.

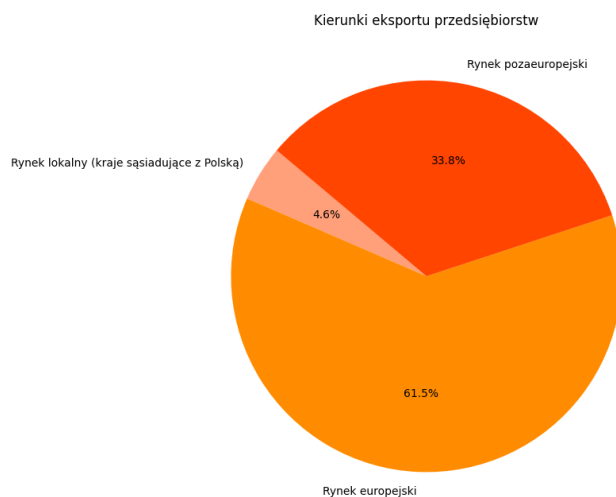
Powyższe dane wskazują, że znaczna większość badanych firm angażuje się w działalność eksportową, co świadczy o ich aktywności na rynkach międzynarodowych.

Udział przedsiębiorstw prowadzących działalność eksportową



Analiza kierunków eksportu przedsiębiorstw uczestniczących w badaniu przedstawia się następująco:

- Rynek lokalny (kraje sąsiadujące z Polską): 3 przedsiębiorstwa
- Rynek europejski: 40 przedsiębiorstw
- Rynek pozaeuropejski: 22 przedsiębiorstwa

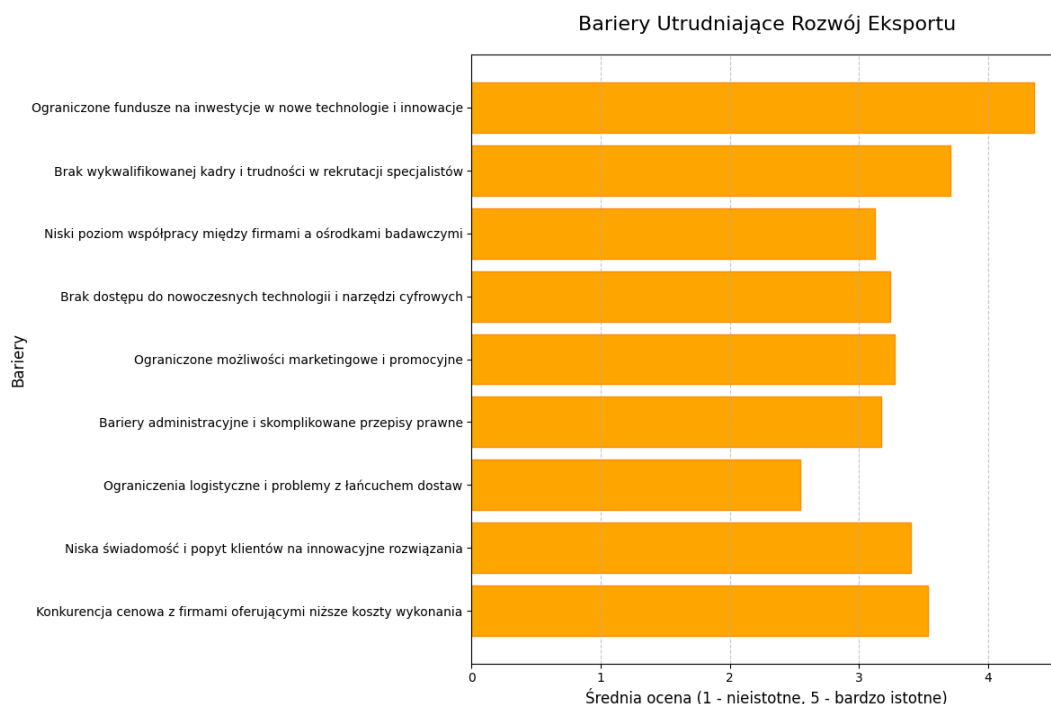


Powyższe dane wskazują, że większość firm koncentruje swoją działalność eksportową na rynkach europejskich, podczas gdy mniejsza liczba przedsiębiorstw eksportuje do krajów sąsiadujących z Polską oraz na rynki pozaeuropejskie.

Dalsza część ankiety obejmowała pytania odnośnie barier oraz korzyści związanych z funkcjonowaniem przedsiębiorstw. Poniżej zaprezentowano wyniki z tej części badania wraz z zadanymi pytaniami.

1. *Jakie bariery najbardziej utrudniają rozwój innowacyjności i konkurencyjności Państwa firmy w sektorze budowlanym?*

Do badania wyselekcjonowano 9 barier mogących wpływać na rozwój innowacyjności i konkurencyjności tj. ograniczone fundusze na inwestycje w nowe technologie i innowacje, brak wykwalifikowanej kadry i trudności w rekrutacji specjalistów, niski poziom współpracy między firmami a ośrodkami badawczymi, brak dostępu do nowoczesnych technologii i narzędzi cyfrowych, ograniczone możliwości marketingowe i promocyjne, bariery administracyjne i skomplikowane przepisy prawne, ograniczenia logistyczne i problemy z łańcuchem dostaw, niska świadomość i popyt klientów na innowacyjne rozwiązania, konkurencja cenowa z firmami oferującymi niższe koszty wykonania. Każda z barier została oceniona w skali od 1 (nieistotne) do 5 (bardzo istotne).



Wyniki ankiety wskazują, iż największą barierą w rozwoju konkurencyjności oraz innowacyjności firm w sektorze budowlanym są ograniczone fundusze na inwestycję, która otrzymała średnią ocen 4,09. Niedobór finansowania ogranicza możliwość wprowadzania nowych technologii, przeprowadzania badań i rozwoju oraz ekspansji rynkowej.

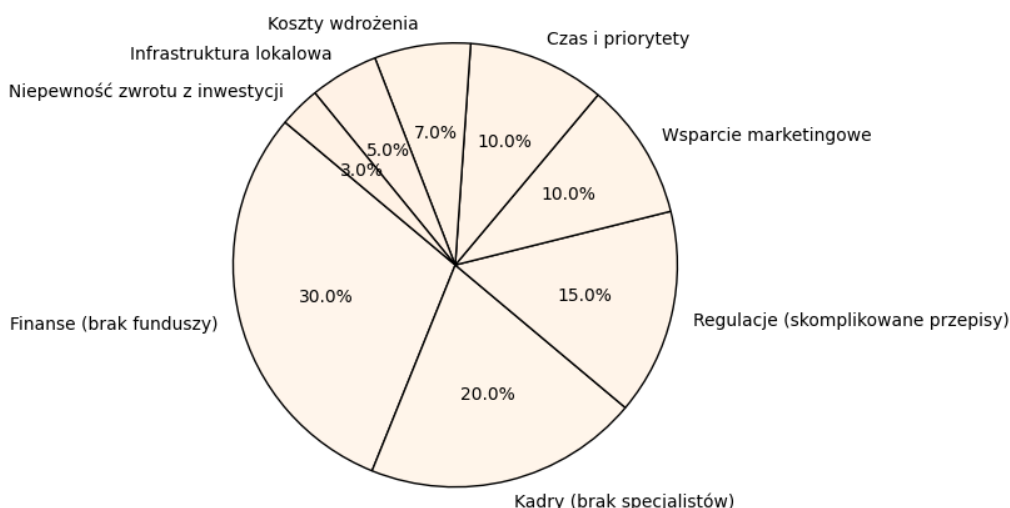
Drugą z kolei barierą o największym wpływie zaznaczano konkurencję cenową z firmami zagranicznymi o średniej wyniku 3,78. Wpływ na wynik może mieć fakt, iż zagraniczne oferujące niższe koszty stanowią wyzwanie dla lokalnych przedsiębiorstw, szczególnie w obszarze cen i jakości usług.

Trzecią z kolei odpowiedzią wskazywaną jako główna bariera jest brak wykwalifikowanej kadry- średnia 3,51. Przedsiębiorstwa zmagają się z niedoborem specjalistów, co ogranicza zdolność firm do rozwijania innowacji i zwiększania efektywności operacyjnej.

Ponadto Respondenci mogli wskazać inne bariery niewyszczególnione w schemacie ankiety. Uczestnicy badania wskazali dodatkowe bariery w formie opisowej:

- „Długotrwałość prac B+R”
- „Ograniczone możliwości sprzedaży i fundusze”
- „Koszty promocji zagranicznej”
- „Brak jasnych przepisów dotyczących weryfikacji sprzętu oświetleniowego”
- „Różnorodność norm i przepisów w poszczególnych krajach”
- „Brak finansów na rozwój”
- „Niechęć do zmian i rozwoju”
- „Brak funduszy, duża konkurencyjność”

Udział barier w rozwoju eksportu (pytanie otwarte)

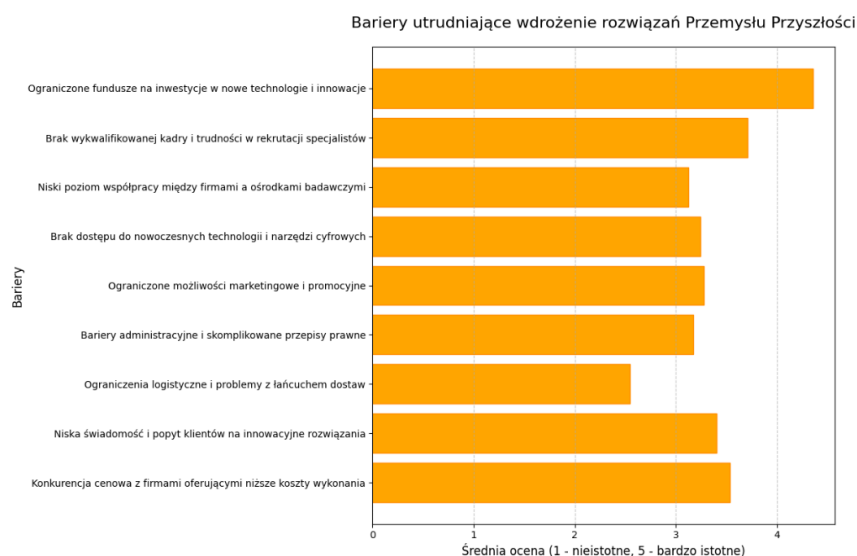


Z powyższego jednoznacznie wynika, iż kluczowym problemem pozostaje dostęp do funduszy, który jest barierą w realizacji planów rozwojowych firm. Finanse i fundusze są najistotniejszym ograniczeniem dla firm, co sugeruje potrzebę wsparcia w postaci grantów

lub innych form finansowania innowacji. Ponadto również zasoby kadrowe i marketing stanowią wyzwanie w kontekście budowy konkurencyjności oraz promowania innowacyjnych rozwiązań. Również dużym wyzwaniem jest konkurencja cenowa ze strony firm zagranicznych oraz przeszkody systemowe, co wskazuje na potrzebę wsparcia przedsiębiorstw w dostosowywaniu się do międzynarodowych standardów i wymagań oraz działania mające na celu poznanie zagranicznych schematów i rynku zarówno w obszarze funkcjonowania jak też promocji i marketingu. Dodatkowe bariery, takie jak różnorodność przepisów w krajach europejskich czy brak jednolitego podejścia do certyfikacji, wskazują na konieczność wsparcia eksperckiego w tymi prawnego.

2. *Jakie bariery najbardziej utrudniają wdrożenie rozwiązań Przemysłu Przyszłości, w tym robotyzacji i cyfryzacji?*

Respondenci do wyboru mieli 9 barier potencjalnie mogących mieć wpływ na rozwój Przemysłu przyszłości w tym robotyzacji i cyfryzacji, tj.: ograniczone fundusze na inwestycje w nowe technologie i innowacje, brak wykwalifikowanej kadry i trudności w rekrutacji specjalistów, niski poziom współpracy między firmami a ośrodkami badawczymi, brak dostępu do nowoczesnych technologii i narzędzi cyfrowych, ograniczone możliwości marketingowe i promocyjne, bariery administracyjne i skomplikowane przepisy prawne, ograniczenia logistyczne i problemy z łańcuchem dostaw, niska świadomość i popyt klientów na innowacyjne rozwiązania, konkurencja cenowa z firmami oferującymi niższe koszty wykonania. Każda z barier została oceniona w skali od 1 (nieistotne) do 5 (bardzo istotne).



Najistotniejszą barierą wskazaną przez Respondentów są ograniczone fundusze na inwestycje w nowe technologie i innowacje- średnia ocen 4,35. Firmy wskazują ograniczone możliwości finansowe jako kluczową przeszkodę we wdrażaniu zaawansowanych technologii. Koszt początkowy inwestycji jest wysoki, a zwrot z inwestycji często niepewny, co dodatkowo zniechęca do podejmowania działań. Brak funduszy na inwestycje w nowe technologie i innowacje powoduje ograniczenie zdolności firm do modernizacji procesów produkcyjnych i operacyjnych oraz opóźnienia we wdrażaniu rozwiązań cyfrowych/ brak możliwości skorzystania z zaawansowanych technologii, co skutkuje niższą konkurencyjnością na rynku.

Drugą najwyżej ocenioną barierą jest brak *wykwalfikowanej kadry i trudności w rekrutacji specjalistów* ze średnią oceną 3,71. Niedobór specjalistów z doświadczeniem w robotyzacji i cyfryzacji znacząco ogranicza zdolność firm do wdrażania rozwiązań Przemysłu Przyszłości. Dodatkowym problemem jest brak zasobów do szkolenia pracowników. Brak wykwalifikowanej kadry i trudności w rekrutacji specjalistów utrudniają planowanie i realizację projektów związanych z robotyzacją i cyfryzacją. Ponadto ponoszone są zwiększone koszty operacyjne związane z koniecznością szkolenia pracowników lub poszukiwania ekspertów na rynkach zagranicznych. Powyższe czynniki wpływają na wolniejsze tempo adaptacji nowych technologii, co wpływa negatywnie na efektywność operacyjną firm.

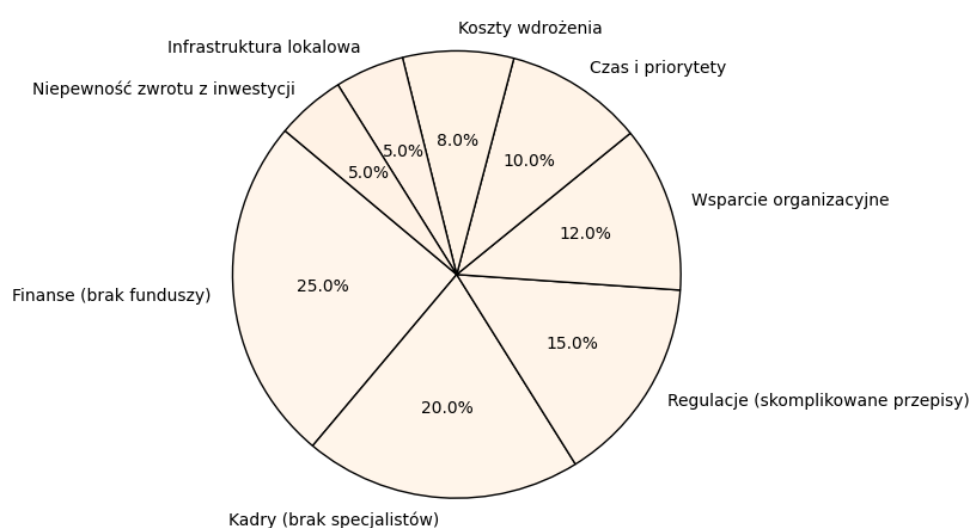
Trzecią barierą, podobnie jak w pytaniu powyżej, jest konkurencja cenowa z firmami oferującymi niższe koszty wykonania o średnim wyniku oceny 3,53. Wynik plasuje tę barierę wśród ważniejszych, jednak nie najważniejszych przeszkód w kontekście rozwoju eksportu i wdrażania rozwiązań Przemysłu Przyszłości. konkurencja cenowa jest szczególnie dotkliwa dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, które często mają ograniczoną możliwość redukcji kosztów, np. ze względu na mniejszą skalę produkcji lub wyższe koszty jednostkowe. Ponadto firmy zagraniczne, szczególnie z rynków o niższych kosztach pracy (np. Azja), mogą oferować niższe ceny, co zmusza lokalnych producentów do większej rywalizacji na płaszczyźnie cenowej, a nie jakościowej.

Ponadto Respondenci mogli wskazać inne bariery niewyszczególnione w schemacie ankiety, te dodatkowe bariery mogą być kluczowe dla lepszego zrozumienia problemów firm

i dopasowania przyszłych programów wsparcia. Uczestnicy badania wskazali dodatkowe bariery w formie opisowej, wśród których wymieniono:

- brak funduszy i ograniczone środki na inwestycje,
- wysokie koszty wdrożenia i długi okres zwrotu inwestycji,
- niepewność i brak jasności przepisów prawnych,
- problemy z zarządzaniem czasem i priorytetami,
- problemy lokalowe i infrastrukturalne,
- brak dostępu do wsparcia finansowego (dotacje, programy).

Udział obszarów problemowych w odpowiedziach otwartych



Największe bariery wskazane przez respondentów skupiają się wokół problemów finansowych, braku kadr oraz złożoności regulacji. Efektywne rozwiązania powinny łączyć wsparcie finansowe z inicjatywami edukacyjnymi i uproszczeniem przepisów prawnych. Połączenie tych działań może przyspieszyć wdrażanie technologii Przemysłu Przyszłości i zwiększyć konkurencyjność firm na rynku. Aby wesprzeć firmy w pokonywaniu barier, należy zwiększyć dostęp do dotacji i kredytów preferencyjnych, szczególnie na wczesnych etapach wdrażania nowych technologii. Ważnym działaniem jest także organizowanie szkoleń i rozwijanie współpracy między firmami a uczelniami w celu zniwelowania deficytu wykwalifikowanych kadr. Uproszczenie przepisów prawnych oraz stworzenie przejrzystych wytycznych dotyczących robotyzacji i cyfryzacji może znacząco przyspieszyć procesy wdrożeniowe. Dodatkowo rozwój klastrów, partnerstw oraz narzędzi wspierających

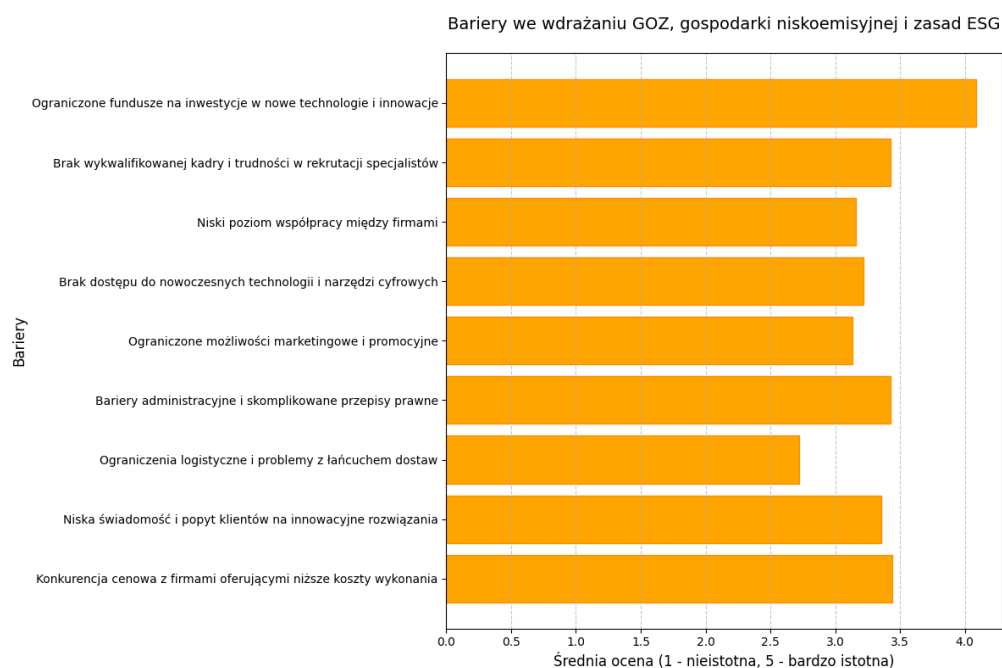
zarządzanie projektami technologii pomoże firmom lepiej planować inwestycje i zmniejszyć niepewność co do zwrotu z inwestycji.

3. *Jakie bariery najbardziej utrudniają wdrożenie rozwiązań z zakresu Gospodarki Obiegu Zamkniętego (GOZ), gospodarki niskoemisyjnej oraz zasad ESG w Państwa firmie?*

Pytanie miało na celu zidentyfikowanie kluczowych przeszkód, jakie napotykają firmy przy wdrażaniu zasad związanych z GOZ, gospodarką niskoemisyjną i ESG. Wyniki mają posłużyć do opracowania strategii wsparcia przedsiębiorstw oraz zaplanowaniu i działań wspierających zrównoważony rozwój. Respondenci mieli możliwość oceny następujących barier:

- Ograniczone fundusze na inwestycje w nowe technologie i innowacje.
- Brak wykwalifikowanej kadry i trudności w rekrutacji specjalistów.
- Niski poziom współpracy między firmami.
- Brak dostępu do nowoczesnych technologii i narzędzi cyfrowych.
- Ograniczone możliwości marketingowe i promocyjne.
- Bariery administracyjne i skomplikowane przepisy prawne.
- Ograniczenia logistyczne i problemy z łańcuchem dostaw.
- Niska świadomość i popyt klientów na innowacyjne rozwiązania.
- Konkurencja cenowa z firmami oferującymi niższe koszty wykonania

Każda bariera była oceniana przez respondentów w skali od 1 do 5.



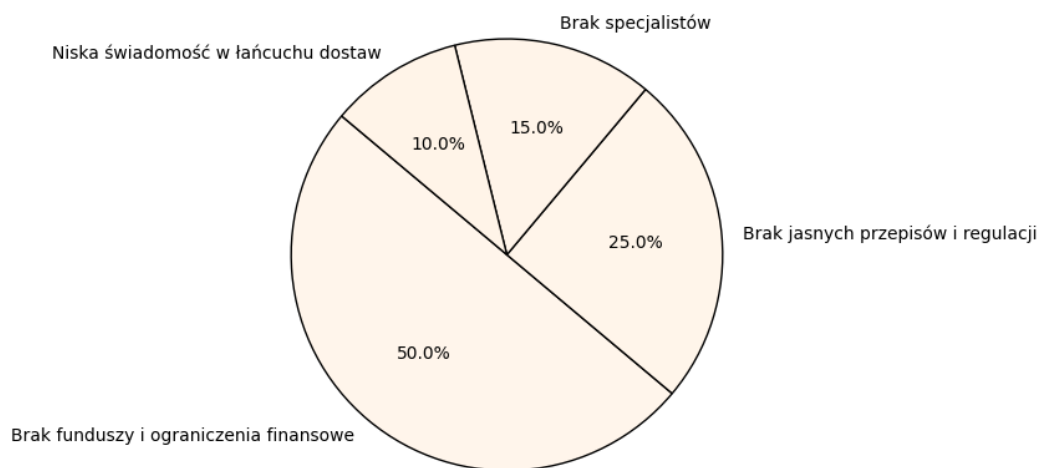
Główną barierą, którą wskazywali respondenci jako przeszkodę we wdrażaniu rozwiązań z zakresu Gospodarki Obiegu Zamkniętego, gospodarki niskoemisyjnej oraz zasad ESG w przedsiębiorstwach są ograniczone fundusze na inwestycje w nowe technologie i innowacje ze średnią 4,08. Bariera ta sprawia, że firmy nie są w stanie przeznaczyć odpowiednich środków na inwestycje w zrównoważone technologie, co hamuje realizację celów środowiskowych. Brak funduszy uniemożliwia również wdrożenie nowoczesnych technologii, co obniża zdolność firm do konkutowania na rynku, zwłaszcza w kontekście rosnących wymagań zrównoważonego rozwoju. Ograniczone fundusze sprawiają, iż firmy nie mogą skorzystać z technologii ułatwiających wdrażanie zasad GOZ, takich jak recykling materiałów, cyfrowe śledzenie surowców czy automatyzacja procesów.

W przypadku pozostałych czynników wpływających na hamujące rozwiązania proekologiczne należy zauważyć zbliżoną ocenę ryzyka tj., w okolicach średniej 3 oznaczającej, że bariera jest umiarkowanie istotna. Respondenci wskazali ją jako problematyczną, ale jej wpływ na wdrażanie rozwiązań GOZ, gospodarki niskoemisyjnej i zasad ESG jest ograniczony. Wśród nich największe znaczenie ma konkurencja cenowa z firmami oferującymi niższe koszty wykonania (średnia: 3.439) oraz brak wykwalifikowanej kadry i trudności w rekrutacji specjalistów (średnia: 3.427). Firmy, które wdrażają zasady GOZ i ESG, często ponoszą wyższe koszty, co może ograniczać ich zdolność do konkutowania cenowo a przez to grozić utratą klientów. Wysoka presja cenowa zmusza firmy do priorytetyzacji kosztów operacyjnych, co obniża inwestycje w zrównoważone technologie a przez to spowalnia wdrażanie innowacji. Również brak specjalistów z wiedzą z zakresu GOZ, gospodarki niskoemisyjnej i ESG opóźnia proces wdrażania technologii. Ponadto przedsiębiorstwa, które nie posiadają wyspecjalizowanych pracowników, mają ograniczone możliwości opracowywania innowacyjnych rozwiązań i zmuszone są ponosić dodatkowe wydatki na szkolenia lub poszukiwanie odpowiednich specjalistów.

Respondenci mieli możliwość udzielenia odpowiedzi w otwartym pytaniu, co pozwoliło im wskazać bariery, które nie były uwzględnione w zamkniętej części badania. Dzięki temu można zidentyfikować specyficzne i szczegółowe problemy, z którymi mierzą się firmy. Wśród najczęściej pojawiających się odpowiedzi wymieniano: brak funduszy i

ograniczenia finansowe, brak jasnych przepisów i regulacji, deficyt specjalistów oraz niską świadomość w łańcuchu dostaw.

Najczęściej wskazywane bariery we wdrażaniu GOZ, ESG i gospodarki niskoemisyjnej



Niewątpliwie najważniejsza bariera to brak funduszy, co wskazuje na potrzebę większego wsparcia finansowego dla firm, szczególnie w obszarze inwestycji ekologicznych. Kolejnym istotnym problemem jest niejasność przepisów prawnych, która powoduje opóźnienia w podejmowaniu działań. Brak specjalistów ogranicza zdolność firm do skutecznego wdrażania nowoczesnych rozwiązań, a niska świadomość w łańcuchu dostaw spowalnia zrównoważone zmiany systemowe.

4. *Jakie bariery najbardziej utrudniają rozwój eksportu w Państwa firmie?*

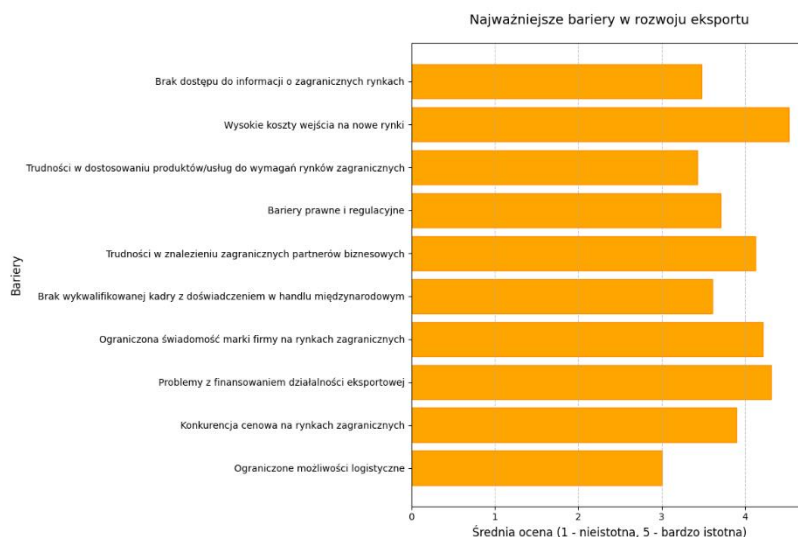
Pytanie miało na celu poznanie największych wyzwań, z jakimi mierzą się firmy. Dzięki odpowiedziom możliwe będzie lepsze dostosowanie programów i działań wsparcia eksportu członków klastra. Respondenci mieli do wyboru 10 potencjalnych barier wpływających na rozwój eksportu, takich jak:

- Brak dostępu do informacji o zagranicznych rynkach,
- Wysokie koszty wejścia na nowe rynki,
- Trudności w dostosowaniu produktów/usług do wymagań rynków zagranicznych,
- Bariery prawne i regulacyjne,
- Trudności w znalezieniu zagranicznych partnerów biznesowych,
- Brak wykwalifikowanej kadry z doświadczeniem w handlu międzynarodowym,
- Ograniczona świadomość marki firmy na rynkach zagranicznych,

- Problemy z finansowaniem działalności eksportowej,
- Konkurencja cenowa na rynkach zagranicznych,
- Ograniczone możliwości logistyczne.

Każda z barier została oceniona w skali od 1 (nieistotne) do 5 (bardzo istotne).

Największą przeszkodą w rozwoju eksportu wśród członków Polskiego Klastra Budowlanego są wysokie koszty wejścia na nowe rynki (średnia ocena 4,524). Koszty związane z promocją, udziałem w misjach gospodarczych, czy uczestnictwem w targach zagranicznych są największą przeszkodą dla rozwoju eksportu. Firmy, szczególnie małe i średnie przedsiębiorstwa, mają trudności z pokryciem wysokich kosztów promocji i działań marketingowych za granicą. Brak wsparcia finansowego opóźnia decyzje o ekspansji na nowe rynki, co ogranicza konkurencyjność i wzrost przychodów z eksportu. Niewątpliwie wszelkie programy wsparcia finansowego działają na korzyść firm planujących wejście na rynki zagraniczne i przyczyni się do zwiększenia ekspansji międzynarodowej. Kolejna bariera tj. problemy z finansowaniem działalności eksportowej jest ściśle powiązana z wyżej wymienioną. Brak dostępu do odpowiednich mechanizmów wsparcia finansowego, takich jak kredyty eksportowe czy dotacje, znacząco utrudnia rozwój eksportu. Przedsiębiorstwa mają ograniczone możliwości inwestowania w rozwój infrastruktury eksportowej, co spowalnia ich ekspansję. Brak kapitału ogranicza ich zdolność do realizacji większych zamówień na rynkach zagranicznych.

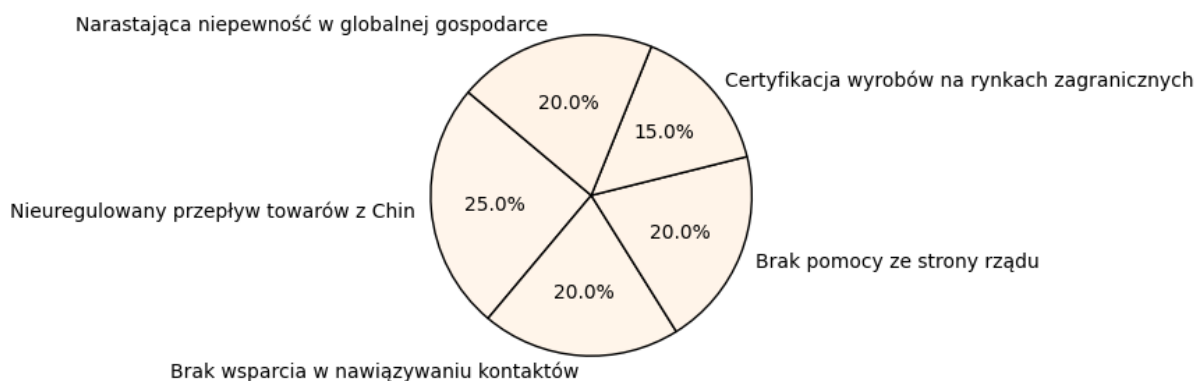


Bardzo ważną przeszkodą w ekspansji zagranicznej jest również ograniczona świadomość marki firmy na rynkach zagranicznych(średnia ocena 4,2). Niska rozpoznawalność marki sprawia, że produkty i usługi, mimo często wysokiej jakości, nie są w

stanie skutecznie konkurować z już ugruntowanymi graczami na rynku międzynarodowym. Konsumenci oraz potencjalni partnerzy biznesowi często wybierają znane marki, ponieważ kojarzą je z wiarygodnością, stabilnością oraz przewidywalną jakością, co stawia mniej rozpoznawalne firmy w niekorzystnej pozycji. Firmy, które nie inwestują w międzynarodowe kampanie promocyjne, udział w targach branżowych czy nawiązywanie relacji z lokalnymi dystrybutorami, mogą mieć trudności z przekonaniem zagranicznych klientów do swoich produktów. Dodatkowo, różnice kulturowe i preferencje rynkowe mogą powodować, że strategia marketingowa skuteczna na rynku krajowym nie przynosi pożądaných efektów na rynkach zagranicznych. Brak zrozumienia lokalnych oczekiwań prowadzi do niskiej skuteczności działań promocyjnych i ograniczonego zasięgu marki.

Respondenci mieli możliwość udzielenia odpowiedzi w otwartym pytaniu, co pozwoliło im wskazać dodatkowe bariery, które nie były uwzględnione w zamkniętej części badania. Dzięki temu możliwe było zidentyfikowanie specyficznych wyzwań, z jakimi mierzą się firmy w kontekście ekspansji zagranicznej.

Najczęściej wskazywane bariery w rozwoju eksportu (odpowiedzi otwarte)



Wśród najczęściej wymienianych barier wskazano nieuregulowany przepływ towarów z Chin. Respondenci wskazywali problem związany z brakiem kontroli jakości produktów importowanych z Chin, co utrudnia konkurencję na rynkach zagranicznych. Tanie i niskiej jakości towary podważają wiarygodność wyrobów firm, które spełniają wyższe standardy jakości. Przedsiębiorstwa coraz częściej odczuwają brak siły przebicia na zagranicznych rynkach i oczekują pomocy w nawiązywaniu kontaktów międzynarodowych. Respondenci podkreślali, że brakuje narzędzi i okazji do spotkań z potencjalnymi partnerami handlowymi na rynkach zagranicznych- przykłady odpowiedzi: „Potrzebujemy więcej możliwości

nawiązywania kontaktów – okazje do networkingu, prezentacji działań firmy na arenie międzynarodowej.” Respondenci wskazali również, że wsparcie administracyjne i rządowe jest niewystarczające, co ogranicza możliwości eksportowe, szczególnie w obszarach takich jak regulacje, promocja czy dostęp do programów wsparcia finansowego. Nie bez znaczenia jest również fakt narastającej niepewności w globalnej gospodarce. Rosnąca niestabilność polityczna i gospodarcza na świecie utrudnia planowanie długoterminowej strategii eksportowej. Reasumując w odpowiedziach otwartych dominują kwestie związane z niekontrolowanym przepływem towarów, brakami w sieciach kontaktów i ograniczonym wsparciem administracyjnym. Są to wyzwania, które mogą negatywnie wpływać na konkurencyjność polskich firm na rynkach zagranicznych. Firmy potrzebują aktywnej roli Klastra w promowaniu eksportu, tworzenia możliwości do nawiązywania kontaktów oraz wsparcia w zakresie wymogów certyfikacyjnych i jakościowych na rynkach zagranicznych.

5. Jakie szanse stwarza rozwój innowacyjności i konkurencyjności Państwa firmy w sektorze budowlanym?

Pytanie pozwala ocenić, jakie korzyści firmy widzą w rozwijaniu nowoczesnych technologii i procesów w swojej branży. Analiza wyników może wskazać obszary, w których inwestycje w innowacje przynoszą największą wartość, takie jak: zwiększenie efektywności, poprawa jakości usług czy obniżenie kosztów operacyjnych. Dzięki odpowiedziom można zrozumieć, w jakich obszarach firmy budowlane potrzebują największego wsparcia. Respondenci mieli do wyboru 8 potencjalnych korzyści wynikających z rozwoju innowacyjności i konkurencyjności w sektorze budowlanym, takich jak:

- Zwiększenie efektywności procesów budowlanych dzięki nowym technologiom i narzędziom,
- Poprawa jakości usług i produktów budowlanych poprzez wdrażanie innowacyjnych rozwiązań,
- Pozyskanie nowych klientów i rynków dzięki wprowadzeniu nowoczesnych technologii i procesów,
- Zwiększenie elastyczności produkcji i zarządzania projektami budowlanymi,
- Możliwość udziału w bardziej złożonych i prestiżowych projektach budowlanych,
- Zwiększenie satysfakcji klientów poprzez szybsze i bardziej precyzyjne realizacje projektów,

- Obniżenie kosztów operacyjnych dzięki wdrażaniu innowacyjnych procesów budowlanych i technologii,
- Zwiększenie konkurencyjności firmy na rynku lokalnym, krajowym i międzynarodowym.

Każda z szans została oceniona w skali od 1 (nieistotna) do 5 (bardzo istotna)

Warto nadmienić, iż wszystkie możliwe do wyboru szanse uzyskały średnią ocenę powyżej 4. Średnia powyżej 4 oznacza, że odpowiedzi skrajne (1 – nieistotne, 2 – mało istotne) są rzadkie, a większość uczestników przypisuje danej szansie wysoką wagę (4 – istotne lub 5 – bardzo istotne). W związku z powyższym wskazane szanse są uznawane za bardzo istotne przez większość uczestników badania.



Największą szansę respondenci upatrują w zwiększeniu konkurencyjności firmy na rynku lokalnym, krajowym i międzynarodowym – (średnia ocena 4,439).

Wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań pozwala firmom lepiej rywalizować zarówno na poziomie lokalnym, jak i międzynarodowym a przez to oferować bardziej zaawansowane technologie i usługi, które przyciągają klientów, podnosząc ich pozycję na rynku. Aby wykorzystać m.in. poprzez promowanie wdrażania innowacji poprzez dostęp do funduszy wspierających rozwój technologii, rozwój działań umożliwiających firmom dostęp do rynków zagranicznych, np. przez udział w targach i misjach gospodarczych a także realizacją działań mających na celu wymianę wiedzy i doświadczeń.

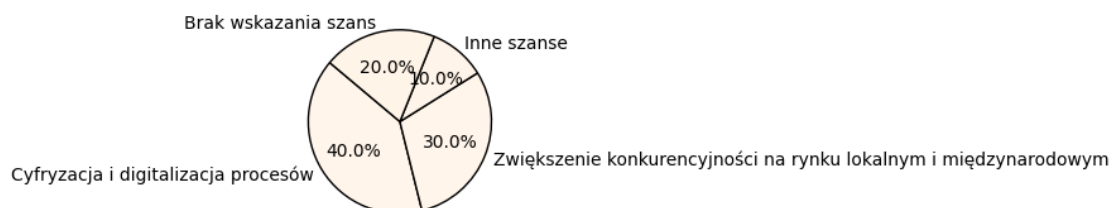
Również szansa jaką jest pozyskanie nowych klientów i rynków dzięki wprowadzeniu nowoczesnych technologii i procesów jest jedna z najczęściej wybieranych

wśród ankietowanych(średnia ocena 4,28). Nowoczesne technologie pozwalają firmom budowlanym wejść na nowe rynki i przyciągnąć klientów poszukujących innowacyjnych rozwiązań a zwiększona efektywność procesów przekłada się na większe możliwości ekspansji.

Nie bez znaczenia pozostają opinie klientów, ponieważ właśnie zwiększenie satysfakcji klientów poprzez szybsze i bardziej precyzyjne realizacje projektów (średnia ocena 4,183) zostało wskazane jako potencjał do wykorzystania. Innowacyjne technologie skracają czas realizacji projektów, poprawiając jednocześnie ich jakość, co wpływa na wyższy poziom zadowolenia klientów wzmacnia lojalność i buduje pozytywny wizerunek firmy.

Respondenci mieli możliwość udzielenia odpowiedzi na otwarte pytanie, wskazując dodatkowe szanse, które nie zostały uwzględnione w zamkniętej części badania. Odpowiedzi pozwalają zidentyfikować specyficzne korzyści i trendy, które mogą wspierać rozwój sektora budowlanego oraz zwiększać konkurencyjność firm na rynku.

Najczęściej wskazywane szanse w rozwoju innowacyjności i konkurencyjności



Wśród najczęściej wymienianych szans znalazły się:

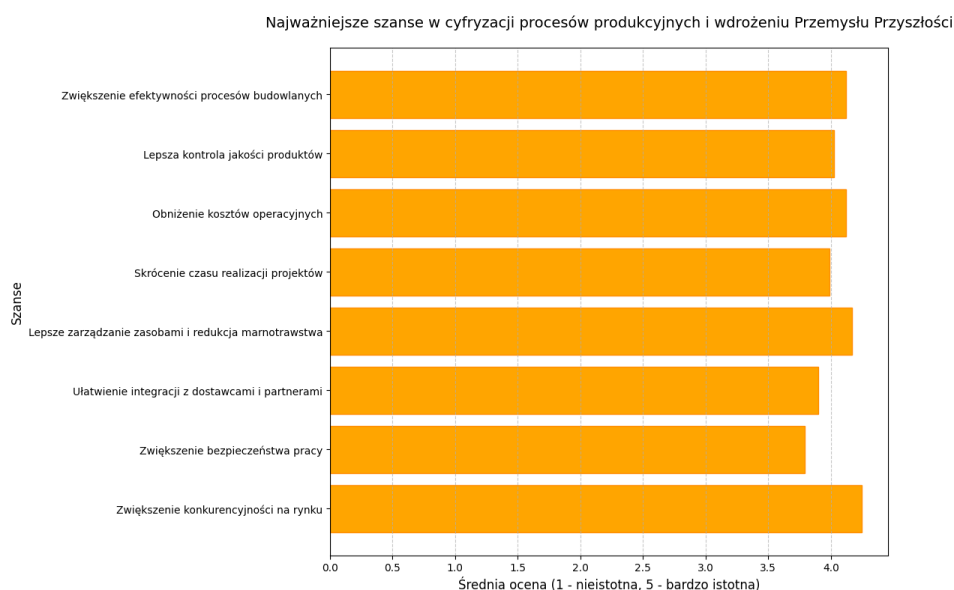
- Cyfryzacja i digitalizacja procesów budowlanych, respondenci jasno wskazali: „firmy budowlane aktywnie inwestujące w cyfryzację i digitalizację procesów przyciągają młode talenty, które oczekują, że firma budowlana będzie wykorzystywać najnowsze trendy w cyfrowym budownictwie: systemy CDE, metodykę BIM, modelowanie 3D, wirtualną współpracę na projektach”
- Zwiększenie konkurencyjności na rynku lokalnym i międzynarodowym- rozwój innowacyjności umożliwia firmom budowlanym oferowanie bardziej zaawansowanych technologicznie usług, które zwiększają ich przewagę konkurencyjną. Ułatwia to zdobywanie nowych rynków i klientów zarówno w Polsce, jak i za granicą.

6. *Jakie szanse widzicie Państwo w cyfryzacji procesów produkcyjnych i wdrożeniu rozwiązań Przemysłu Przyszłości?*

Pytanie pozwala ocenić, jakie korzyści firmy widzą w rozwijaniu nowoczesnych technologii i procesów w swojej branży. Analiza wyników może wskazać obszary, w których inwestycje w innowacje przynoszą największą wartość, takie jak: zwiększenie efektywności, poprawa jakości usług czy obniżenie kosztów operacyjnych. Respondenci mieli do wyboru 8 potencjalnych korzyści wynikających z rozwoju innowacyjności i konkurencyjności w sektorze budowlanym, takich jak:

- Zwiększenie efektywności procesów budowlanych dzięki nowym technologiom i narzędziom,
- Poprawa jakości usług i produktów budowlanych poprzez wdrażanie innowacyjnych rozwiązań,
- Pozyskanie nowych klientów i rynków dzięki wprowadzeniu nowoczesnych technologii i procesów,
- Zwiększenie elastyczności produkcji i zarządzania projektami budowlanymi,
- Możliwość udziału w bardziej złożonych i prestiżowych projektach budowlanych,
- Zwiększenie satysfakcji klientów poprzez szybsze i bardziej precyzyjne realizacje projektów,
- Obniżenie kosztów operacyjnych dzięki wdrażaniu innowacyjnych procesów budowlanych i technologii,
- Zwiększenie konkurencyjności firmy na rynku lokalnym, krajowym i międzynarodowym.

Każda z szans została oceniona w skali od 1 (nieistotna) do 5 (bardzo istotna).

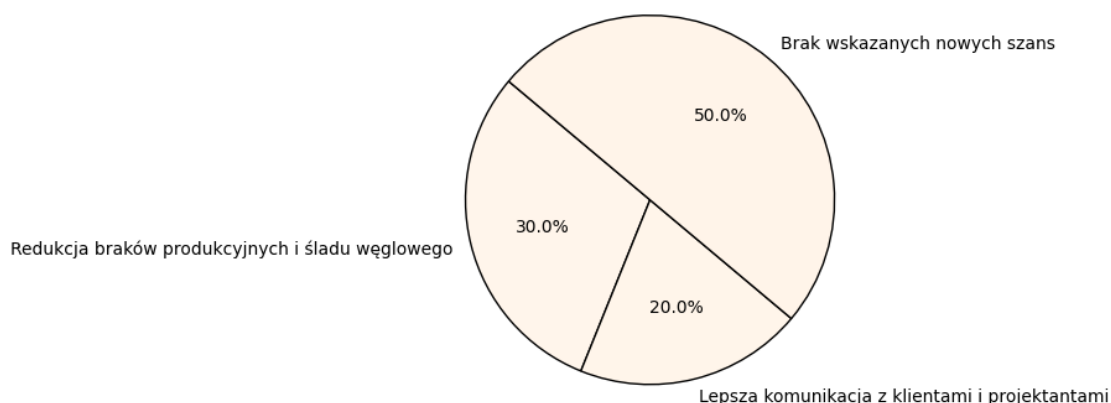


Wśród najważniejszych szans wybranych przez respondentów należy wymienić:

- zwiększenie konkurencyjności firmy na rynku lokalnym, krajowym i międzynarodowym (średnia ocena 4.439). Wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań pozwala firmom lepiej rywalizować zarówno na poziomie lokalnym, jak i międzynarodowym. Firmy mogą oferować bardziej zaawansowane technologie i usługi, które przyciągają klientów, podnosząc ich pozycję na rynku;
- pozyskanie nowych klientów i rynków dzięki wprowadzeniu nowoczesnych technologii i procesów (średnia ocena 4,28). Nowoczesne technologie pozwalają firmom budowlanym wejść na nowe rynki i przyciągnąć klientów poszukujących innowacyjnych rozwiązań. Zwiększona efektywność procesów przekłada się na większe możliwości ekspansji;
- zwiększenie satysfakcji klientów poprzez szybsze i bardziej precyzyjne realizacje projektów (średnia ocena 4.183). Innowacyjne technologie skracają czas realizacji projektów, poprawiając jednocześnie ich jakość a wyższy poziom zadowolenia klientów wzmacnia lojalność i buduje pozytywny wizerunek firmy.

Respondenci mieli możliwość wskazania dodatkowych szans, które ich zdaniem wynikają z cyfryzacji i wdrażania rozwiązań Przemysłu Przyszłości. W większości odpowiedzi nie wskazano nowych szans poza tymi przedstawionymi w zamkniętej części badania. Niemniej jednak pojawiły się istotne spostrzeżenia, które warto uwzględnić w dalszych działaniach wspierających rozwój sektora.

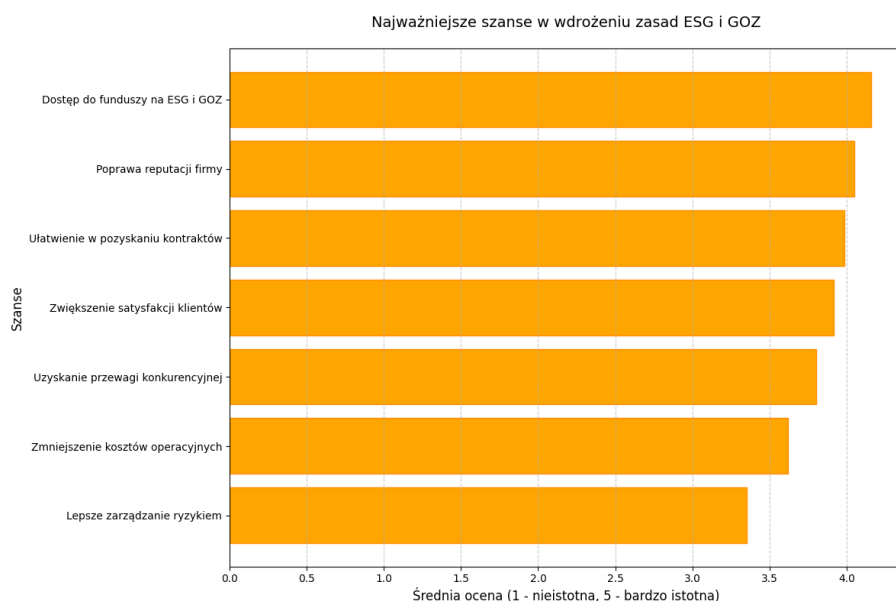
Szanse wskazane w odpowiedziach otwartych dotyczące cyfryzacji i Przemysłu Przyszłości



Respondenci podkreślili, że cyfryzacja pozwala na bardziej precyzyjne zarządzanie procesami produkcyjnymi, co skutkuje ograniczeniem strat materiałowych oraz zmniejszeniem emisji CO₂. Wskazano, że cyfryzacja ułatwia współpracę z kluczowymi partnerami, takimi jak architekci i projektanci, dzięki czemu możliwe jest szybsze i bardziej precyzyjne dostosowywanie realizacji do potrzeb klientów. Włączenie tych spostrzeżeń do strategii wsparcia może pomóc firmom w pełniejszym wykorzystaniu potencjału cyfryzacji i realizacji celów zrównoważonego rozwoju.

7. *Jakie szanse widzicie Państwo w wdrożeniu zasad ESG i GOZ?*

Pytanie ma na celu określenie kluczowych korzyści wdrażania ESG i GOZ. Pomaga zrozumieć, jakie korzyści firmy budowlane postrzegają w implementacji zasad zrównoważonego rozwoju oraz wskazuje, które obszary (np. reputacja, redukcja kosztów, dostęp do funduszy) są najistotniejsze dla przedsiębiorstw. Ponadto umożliwia ocenę potencjału finansowego i operacyjnego wdrożenia zasad ESG i GOZ, poprzez w przedsiębiorstwach.

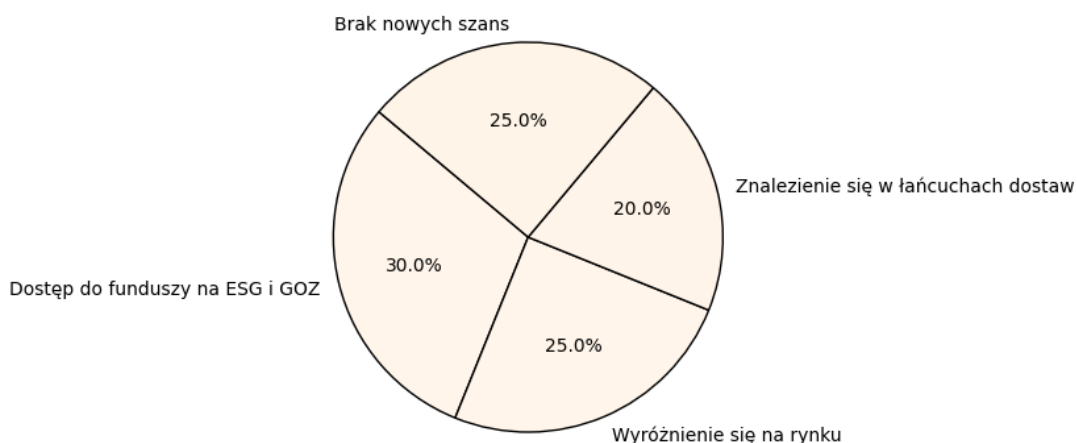


Respondenci oceniali 8 potencjalnych korzyści wynikających z wdrożenia zasad ESG i GOZ. W odpowiedzi wskazali, które z tych szans są dla nich istotne, oceniając je w skali od 1 (nieistotna) do 5 (bardzo istotna). Wyniki badania pozwalają zidentyfikować najważniejsze obszary, w których firmy potrzebują wsparcia:

- Możliwość dostępu do funduszy europejskich i krajowych na rozwój projektów związanych z ESG i GOZ (średnia ocena 4.159) Dostęp do finansowania jest kluczową korzyścią dla firm wdrażających zasady ESG i GOZ, ponieważ pozwala na realizację zrównoważonych inwestycji bez obciążania własnych środków. Udział w takich projektach zwiększa również możliwość pozyskania funduszy o charakterze grantowym lub preferencyjnym.
- Poprawa reputacji firmy jako odpowiedzialnej społecznie i ekologicznie (średnia ocena 4.049). Wdrożenie zasad ESG i GOZ wzmacnia wizerunek firmy jako odpowiedzialnej, co zwiększa jej wiarygodność i atrakcyjność dla klientów oraz partnerów. Lepszy wizerunek pomaga w zdobywaniu nowych rynków i utrzymywaniu relacji z obecnymi klientami.
- ułatwienie w pozyskaniu kontraktów z partnerami wymagającymi raportowania śladu węglowego i ESG (średnia ocena 3.988). Coraz więcej firm, szczególnie na rynkach międzynarodowych, wymaga spełnienia standardów ESG i raportowania śladu węglowego, co czyni wdrożenie tych zasad kluczowym czynnikiem w zdobywaniu kontraktów. Dostosowanie się do tych wymogów umożliwia współpracę z większymi graczami na rynku oraz udział w globalnych projektach.

Respondenci mieli również możliwość wskazania dodatkowych szans, które wynikają z wdrożenia zasad ESG i GOZ. Część odpowiedzi nie wniosła nowych spostrzeżeń („brak”, „nie”), jednak pojawiły się istotne uwagi, które wskazują na dodatkowy potencjał związany z wdrożeniem tych zasad.

Szanse wskazane w odpowiedziach otwartych dotyczące zasad ESG i GOZ



Wśród wskazanych szans wyróżniono:

- Możliwość dostępu do funduszy europejskich i krajowych, finansowanie zewnętrzne umożliwia realizację projektów zrównoważonych i ekologicznych, wspierając rozwój innowacji w firmach. Ułatwia wdrażanie nowych technologii i rozwiązań w obszarze ESG i GOZ, co w dłuższej perspektywie poprawia efektywność operacyjną firm.
- Wyróżnienie się na rynku jako firma dbająca o środowisko i zrównoważony rozwój, lepszy wizerunek firmy zwiększa jej atrakcyjność wśród klientów i partnerów biznesowych, zarówno lokalnych, jak i międzynarodowych. Pomaga budować przewagę konkurencyjną w branży, szczególnie w obliczu rosnących wymagań związanych z ekologią.
- Znalezienie się w łańcuchach dostaw zagranicznych partnerów, wdrożenie zasad ESG ułatwia współpracę z międzynarodowymi kontrahentami, którzy coraz częściej wymagają zgodności z zasadami zrównoważonego rozwoju. Umożliwia firmom uczestnictwo w dużych projektach i przetargach, szczególnie na rynkach zagranicznych.

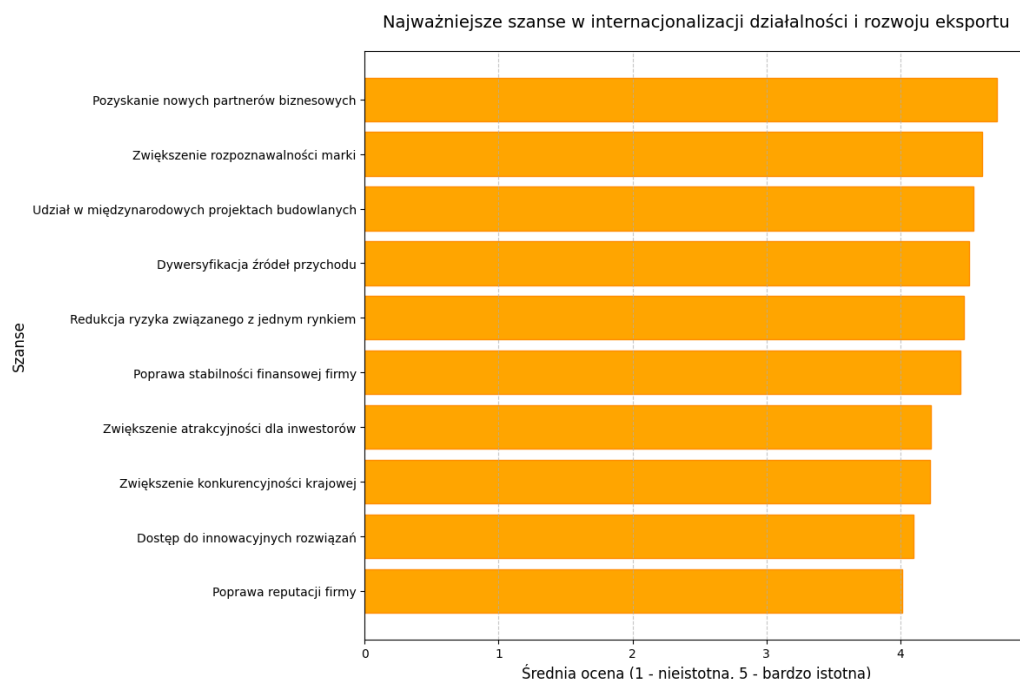
Odpowiedzi otwarte wskazują na kluczowe szanse związane z wdrożeniem zasad ESG i GOZ, takie jak dostęp do funduszy, budowanie przewagi konkurencyjnej i możliwość współpracy z zagranicznymi partnerami. Firmy powinny być wspierane w maksymalnym wykorzystaniu

tego potencjału poprzez dedykowane programy finansowe, edukacyjne i promocyjne. Włączenie tych szans do strategii firm pozwoli im skuteczniej realizować cele zrównoważonego rozwoju i poprawić swoją pozycję rynkową.

8. Jakie szanse widzicie Państwo w internacjonalizacji działalności i rozwoju eksportu?

Pytanie ma na celu identyfikację korzyści z internacjonalizacji oraz wskazanie jakie konkretne szanse widzą firmy budowlane w rozwoju eksportu i działalności międzynarodowej. Pozwoli na ocenę, które aspekty internacjonalizacji są dla firm najważniejsze, np. pozyskanie partnerów biznesowych, zwiększenie rozpoznawalności czy dywersyfikacja przychodów. Jak również pozwala określić na ile firmy są świadome korzyści płynących z dywersyfikacji geograficznej i współpracy międzynarodowej.

Respondenci oceniali 10 potencjalnych szans wynikających z internacjonalizacji działalności i rozwoju eksportu. Każda opcja została oceniona w skali od 1 (nieistotna) do 5 (bardzo istotna). Warto nadmienić, iż wszystkie możliwe do wyboru szanse uzyskały średnią ocenę powyżej 4. Średnia powyżej 4 oznacza, że odpowiedzi skrajne (1 – nieistotne, 2 – mało istotne) są rzadkie, a większość uczestników przypisuje danej szansie wysoką wagę (4 – istotne lub 5 – bardzo istotne). W związku z powyższym wskazane szanse są uznawane za bardzo istotne przez większość uczestników badania.



Internacjonalizacja działalności przynosi szereg korzyści, z których najistotniejsze to pozyskanie nowych partnerów biznesowych, zwiększenie rozpoznawalności marki oraz udział

w prestiżowych projektach zagranicznych. Wspieranie firm w tym obszarze może znacząco przyczynić się do poprawy ich konkurencyjności i stabilności finansowej, co jest kluczowe dla budowania pozycji Polski jako lidera w branży budowlanej na rynkach międzynarodowych.

Wśród najważniejszych respondentów wybrali:

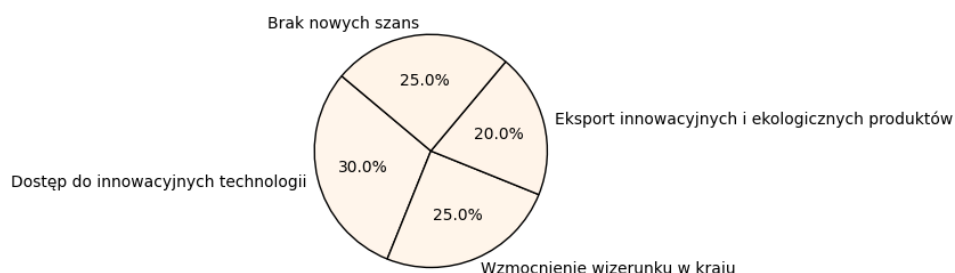
- Pozyskanie nowych partnerów biznesowych za granicą (średnia ocena 4.72). Współpraca z zagranicznymi partnerami otwiera nowe możliwości realizacji projektów, zwiększając jednocześnie zasięg działalności firm. Nowi partnerzy mogą wzmocnić pozycję firmy na rynkach międzynarodowych oraz pomóc w zdobyciu innowacyjnych technologii i know-how.
- Zwiększenie rozpoznawalności marki na rynkach międzynarodowych (średnia ocena 4.61). Wzrost rozpoznawalności marki pozwala firmom wyróżnić się wśród konkurencji na rynkach zagranicznych. Silna marka przyciąga klientów oraz inwestorów, wspierając rozwój eksportu.
- Możliwość udziału w międzynarodowych projektach budowlanych (średnia ocena 4.549). Realizacja prestiżowych projektów zagranicznych podnosi renomę firmy oraz pozwala zdobyć doświadczenie na różnych rynkach. Udział w takich projektach zwiększa również dostęp do zaawansowanych technologii i innowacji.

Respondenci mieli możliwość wskazania dodatkowych szans wynikających z internacjonalizacji działalności i rozwoju eksportu, które nie zostały uwzględnione w zamkniętej części badania. Niektórzy uczestnicy nie podali nowych szans („brak”, „nie widzimy”), jednak w pozostałych odpowiedziach zidentyfikowano kilka kluczowych wniosków. Wśród wskazanych szans wyróżniono:

- Dostęp do innowacyjnych rozwiązań i technologii z innych rynków- internacjonalizacja pozwala na adaptację najnowszych technologii i rozwiązań stosowanych na rynkach zagranicznych. Wzmacnia zdolności innowacyjne firm, co pozwala lepiej konkurować na rynku krajowym i międzynarodowym.
- Wzmocnienie wizerunku na rynku krajowym dzięki ekspansji zagranicznej, sukcesy na rynkach zagranicznych wzmocniają pozycję firm na rynku krajowym, co zwiększa zaufanie klientów oraz partnerów biznesowych.
- Wprowadzenie do sprzedaży innowacyjnych i ekologicznych produktów. Eksport stwarza okazję do promocji i sprzedaży produktów ekologicznych, które zyskują na

popularności na rynkach zagranicznych. Ułatwia wdrażanie zrównoważonych rozwiązań i zwiększa konkurencyjność firm.

Szanse wskazane w odpowiedziach otwartych dotyczące internacjonalizacji działalności i rozwoju eksportu



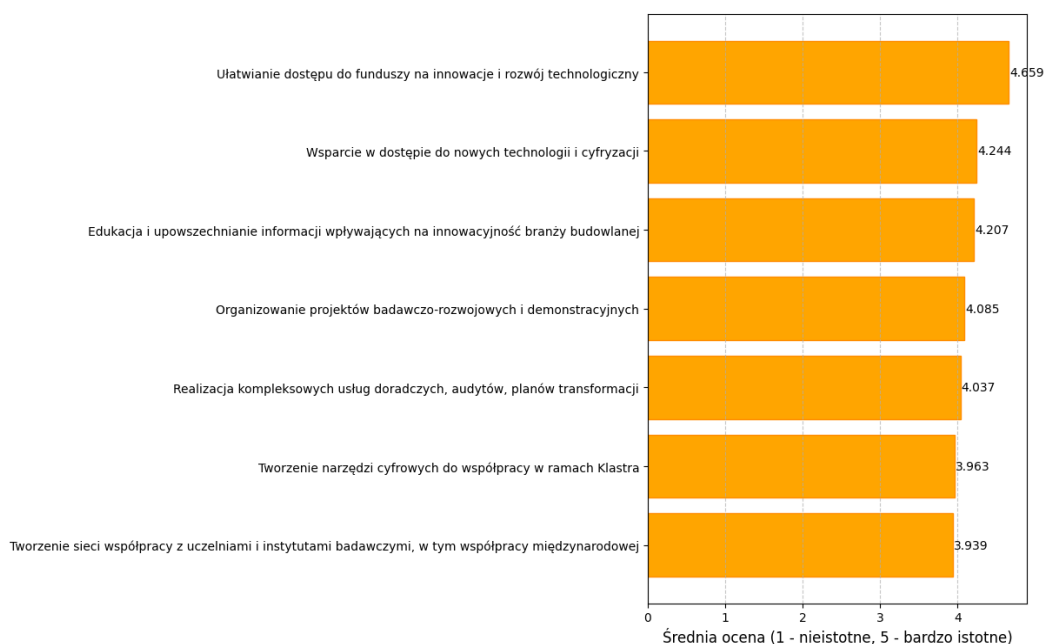
Odpowiedzi otwarte wskazują na trzy kluczowe szanse związane z internacjonalizacją działalności: dostęp do zagranicznych technologii, wzmocnienie wizerunku na rynku krajowym dzięki sukcesom eksportowym oraz możliwość wprowadzenia na rynki zagraniczne innowacyjnych i ekologicznych produktów. Te szanse podkreślają, jak istotne jest wspieranie firm w budowaniu ich pozycji na rynkach międzynarodowych oraz w adaptacji nowoczesnych rozwiązań technologicznych i ekologicznych.

9. *Jaką rolę powinien odgrywać Polski Klaster Budowlany w zwiększaniu innowacyjności firm członkowskich?*

Pytanie ma na celu identyfikację priorytetów działalności Klastra oraz zrozumienie, które obszary działań, takie jak wsparcie w dostępie do technologii czy edukacja, są kluczowe z perspektywy członków Klastra. Celem badania jest wskazanie jakie działania Klastra mogą najbardziej wspierać firmy w ich rozwoju technologicznym i innowacyjnym a ich wyniki będą wykorzystane do budowy strategii Klastra, aby lepiej spełniać oczekiwania firm członkowskich.

Respondenci oceniali 7 potencjalnych działań, które Polski Klaster Budowlany może podejmować w celu zwiększania innowacyjności firm członkowskich. Każda z opcji została oceniona w skali od 1 (nieistotne) do 5 (bardzo istotne).

Rola Polskiego Klastra Budowlanego w zwiększaniu innowacyjności firm członkowskich



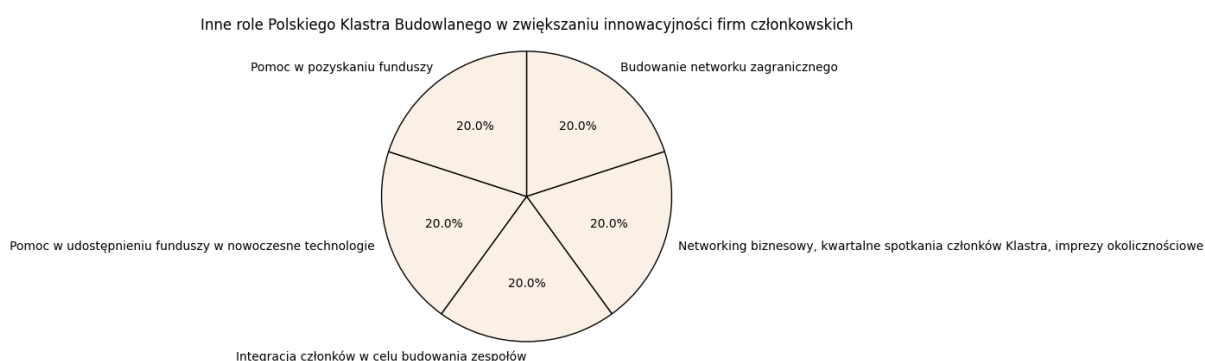
Najważniejsze działania jakie wskazali respondenci to:

- Ułatwianie dostępu do funduszy na innowacje i rozwój technologiczny (średnia ocena 4.659). Dostęp do finansowania na projekty innowacyjne jest kluczowym czynnikiem umożliwiającym firmom wdrażanie nowych technologii. Ułatwianie aplikacji o środki krajowe i unijne pozwala firmom na rozwój bez nadmiernego obciążania własnych budżetów.
- Wsparcie w dostępie do nowych technologii i cyfryzacji (średnia ocena 4.244). Ułatwianie firmom wdrażania zaawansowanych technologii i narzędzi cyfrowych przyczynia się do zwiększenia efektywności operacyjnej i jakości usług. Dostęp do nowoczesnych rozwiązań pozwala firmom budowlanym sprostać wymaganiom rynku oraz zwiększyć konkurencyjność.
- Edukacja i upowszechnianie informacji dotyczących innowacyjności branży (średnia ocena 4.207). Edukacja w zakresie nowych trendów i technologii w budownictwie zwiększa świadomość firm i pozwala im lepiej adaptować się do zmieniających się wymagań rynku.

Najważniejsze role Polskiego Klastra Budowlanego w oczach respondentów to ułatwianie dostępu do funduszy na innowacje, wspieranie cyfryzacji oraz edukacja członków w zakresie innowacyjności.

Respondenci mieli możliwość wskazania dodatkowych ról, jakie Polski Klaster Budowlany mógłby pełnić w celu zwiększenia innowacyjności firm członkowskich. Poniżej przedstawiono zidentyfikowane obszary:

- Budowanie sieci kontaktów międzynarodowych- ułatwienie firmom członkowskim dostępu do rynków zagranicznych oraz nawiązywania współpracy międzynarodowej. Wzrost konkurencyjności poprzez implementację globalnych standardów i technologii.
- Organizacja wydarzeń networkingowych i integracyjnych. Wzmocnienie relacji między członkami Klastra, co sprzyja wymianie wiedzy i doświadczeń a także tworzy synergii poprzez współpracę w ramach wspólnych projektów.
- Wsparcie w pozyskiwaniu funduszy na nowoczesne technologie- zwiększenie możliwości finansowania innowacyjnych projektów przez firmy członkowskie przyspiesza wdrażanie nowoczesnych technologii w przedsiębiorstwach.

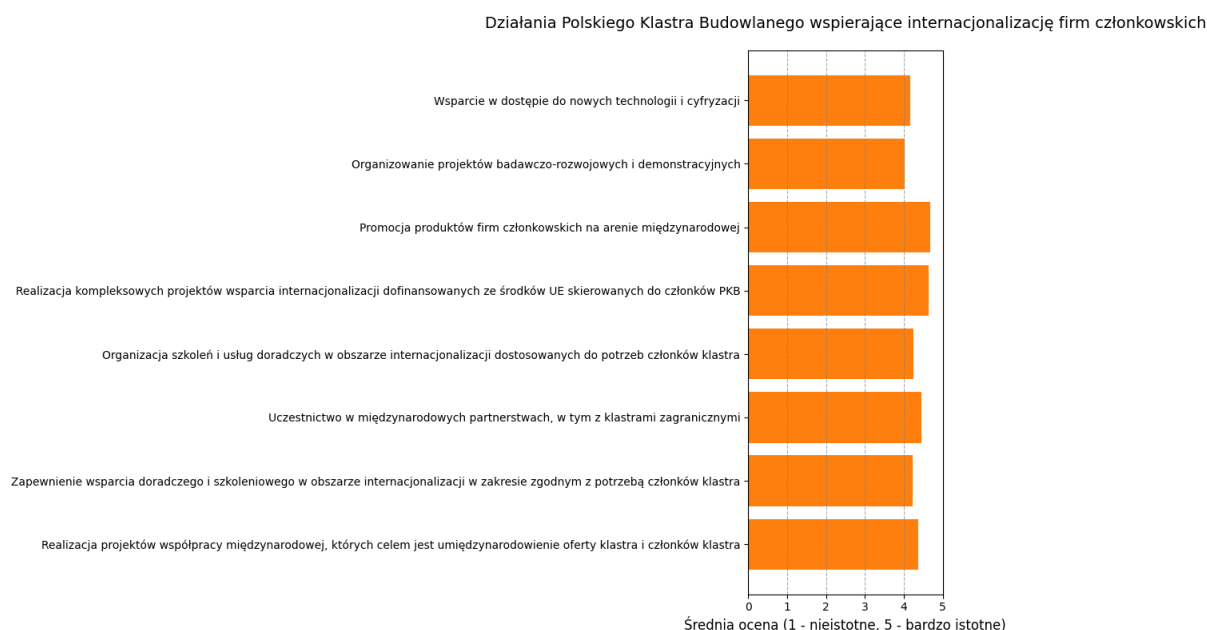


Odpowiedzi respondentów wskazują na potrzebę rozszerzenia roli Polskiego Klastra Budowlanego o działania związane z budowaniem międzynarodowych sieci kontaktów, organizacją regularnych spotkań networkingowych oraz wsparciem w pozyskiwaniu funduszy na nowoczesne technologie.

10. Jakie działania Polski Klaster Budowlany mógłby podejmować w celu wspierania internacjonalizacji?

Pytanie ma na celu identyfikację priorytetowych działań Klastra poprzez określenie, które inicjatywy są najbardziej wartościowe dla firm w kontekście ekspansji międzynarodowej. Dopasowanie usług i programów Klastra do oczekiwań firm w zakresie internacjonalizacji oraz skoncentrowanie zasobów Klastra na działaniach przynoszących największe korzyści w procesie umiędzynarodowienia firm.

Respondenci oceniali osiem potencjalnych działań Polskiego Klastra Budowlanego (PKB) wspierających internacjonalizację firm członkowskich, używając skali od 1 (nieistotne) do 5 (bardzo istotne).

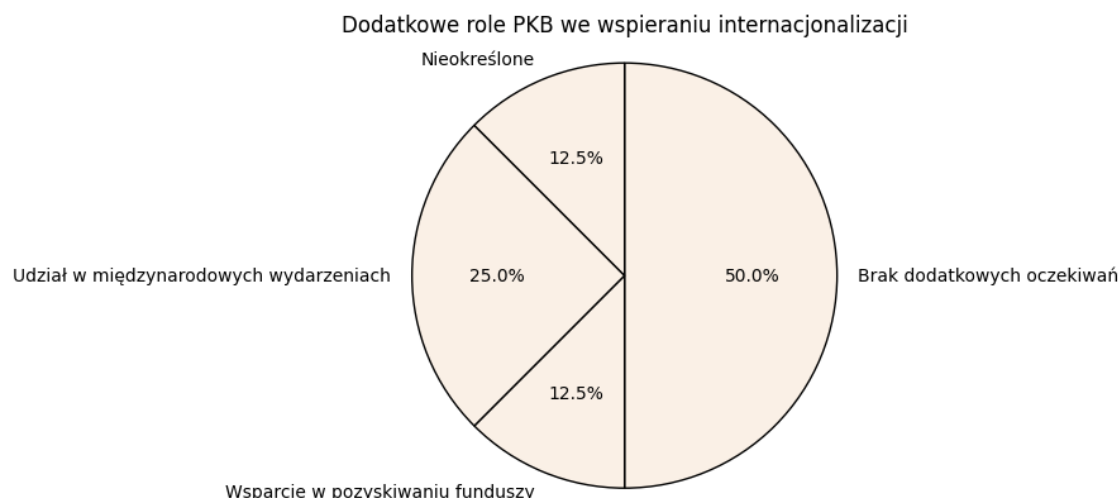


Wśród działań postrzeganych jako kluczowe w procesie umiędzynarodowienia firm członkowskich Polskiego Klastra Budowlanego respondenci wybrali:

- Promocja produktów firm członkowskich na arenie międzynarodowej (średnia ocena 4,671). Aktywne promowanie oferty firm członkowskich na rynkach zagranicznych może zwiększyć ich rozpoznawalność i ułatwić wejście na nowe rynki.
- Realizacja kompleksowych projektów wsparcia internacjonalizacji dofinansowanych ze środków UE skierowanych do członków PKB (średnia ocena 4,646). Umożliwienie firmom dostępu do projektów z dofinansowaniem unijnym wspiera ich zdolność do ekspansji międzynarodowej, minimalizując bariery finansowe.
- Uczestnictwo w międzynarodowych partnerstwach, w tym z klastrami zagranicznymi (średnia ocena 4,463). Nawiązywanie współpracy z międzynarodowymi partnerami i klastrami sprzyja wymianie wiedzy, technologii oraz otwiera nowe możliwości biznesowe.

Najwyżej oceniane działania Polskiego Klastra Budowlanego w zakresie wspierania internacjonalizacji firm członkowskich to promocja ich produktów na arenie międzynarodowej, realizacja projektów wsparcia z dofinansowaniem unijnym oraz uczestnictwo w międzynarodowych partnerstwach.

Respondenci mieli możliwość wskazania dodatkowych ról, jakie Polski Klaster Budowlany (PKB) powinien pełnić w celu wspierania internacjonalizacji działalności swoich członków.



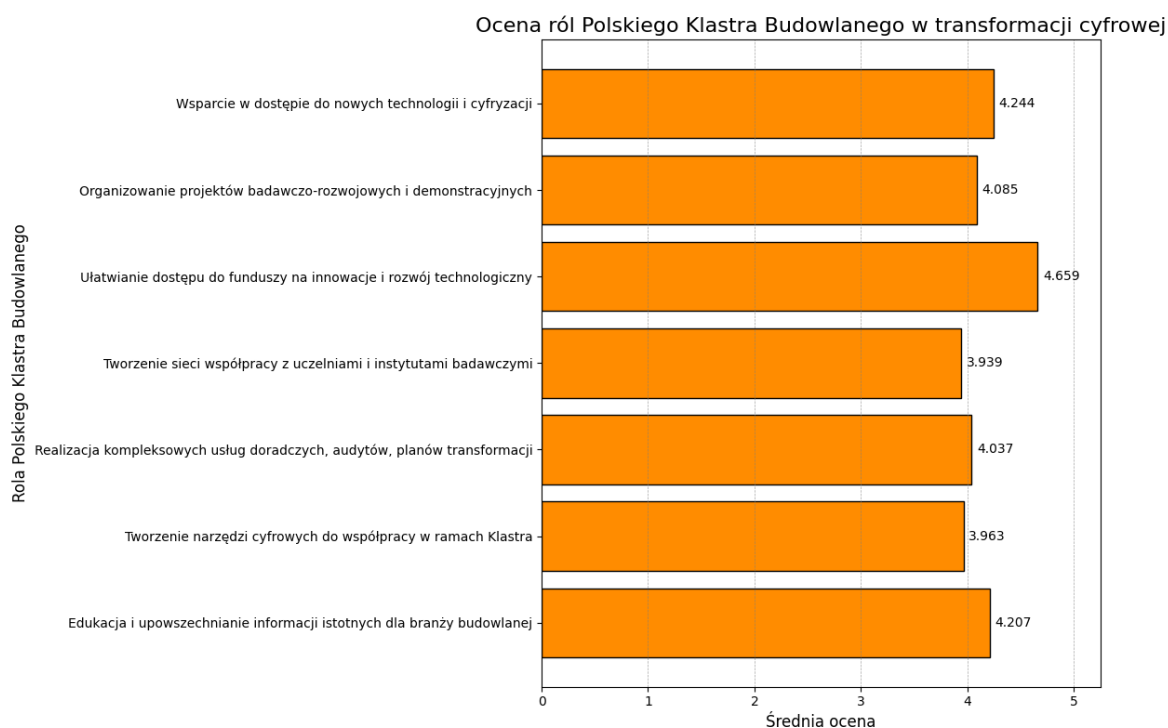
Część uczestników nie podała nowych propozycji, używając sformułowań takich jak „brak” czy „nie ma”. Jednak w pozostałych odpowiedziach zidentyfikowano kilka kluczowych obszarów, w których PKB mógłby rozszerzyć swoje działania:

- Organizacja i udział w międzynarodowych wydarzeniach branżowych: Respondenci sugerują, aby PKB aktywnie uczestniczył w zagranicznych misjach gospodarczych oraz organizował wspólne stoiska na targach i konferencjach. Takie działania umożliwiłyby członkom klastra prezentację swojej oferty na rynkach międzynarodowych bez konieczności samodzielnego organizowania logistyki, co mogłoby zwiększyć ich globalną obecność i konkurencyjność.
- Nawiązywanie współpracy z międzynarodowymi klastrami: Propozycje dotyczą również integracji międzynarodowej między klastrami, co mogłoby prowadzić do wymiany doświadczeń, transferu wiedzy oraz tworzenia wspólnych projektów z partnerami zagranicznymi. Taka współpraca mogłaby przyczynić się do szybszego wdrażania innowacji i lepszego dostosowania się do wymogów rynków zagranicznych.
- Wsparcie w pozyskiwaniu funduszy na internacjonalizację: Niektórzy członkowie oczekują od PKB pomocy w zdobywaniu środków finansowych na działania związane z ekspansją zagraniczną. Może to obejmować doradztwo w zakresie dostępnych programów dofinansowania, pomoc w przygotowywaniu wniosków czy organizację szkoleń z zakresu finansowania działalności eksportowej.

Powyższe odpowiedzi wskazują na konkretne oczekiwania członków PKB w kontekście wspierania ich działań w zakresie internacjonalizacji.

11. Jaką rolę powinien pełnić Polski Klaster Budowlany w transformacji cyfrowej firm członkowskich?

Pytanie ma na celu określenie kluczowych działań Polskiego Klastra Budowlanego w transformacji cyfrowej firm członkowskich. Wyniki mają wskazać, które inicjatywy są najbardziej wartościowe dla firm w kontekście modernizacji technologicznej, poprawy efektywności operacyjnej oraz zwiększenia konkurencyjności na rynku. Analiza odpowiedzi pozwala dopasować działania Klastra do rzeczywistych potrzeb przedsiębiorstw, koncentrując zasoby na obszarach przynoszących największe korzyści. Respondenci oceniali siedem potencjalnych ról Klastra wspierających transformację cyfrową firm członkowskich, używając skali od 1 (nieistotne) do 5 (bardzo istotne).



Wśród najbardziej pożądanых działań wybranych przez respondentów znalazły się:

- Ułatwianie dostępu do funduszy na innowacje i rozwój technologiczny (średnia ocena 4,659): Dostęp do finansowania został wskazany jako kluczowy czynnik wspierający innowacje. Wysoka ocena wynika z potrzeby firm w zakresie pokrycia kosztów związanych z wdrażaniem nowoczesnych technologii, co często przekracza ich wewnętrzne możliwości finansowe.

- Wsparcie w dostępie do nowych technologii i cyfryzacji (średnia ocena 4,244): Firmy oczekują wsparcia w implementacji zaawansowanych narzędzi cyfrowych i technologicznych, które przyczyniają się do zwiększenia efektywności operacyjnej oraz jakości usług, w tym m.in. organizacja warsztatów, programy pilotażowe oraz ułatwienia w dostępie do narzędzi cyfrowych.
- Edukacja i upowszechnianie informacji istotnych dla branży budowlanej (średnia ocena 4,207). Respondenci docenili znaczenie edukacji i dostępu do informacji jako podstawy budowy innowacyjności w branży poprzez webinary, publikacje raportów branżowych, programy edukacyjne dotyczące transformacji cyfrowej. Świadomość nowych trendów i technologii pozwala lepiej dostosowywać się do zmieniających się wymagań rynku.

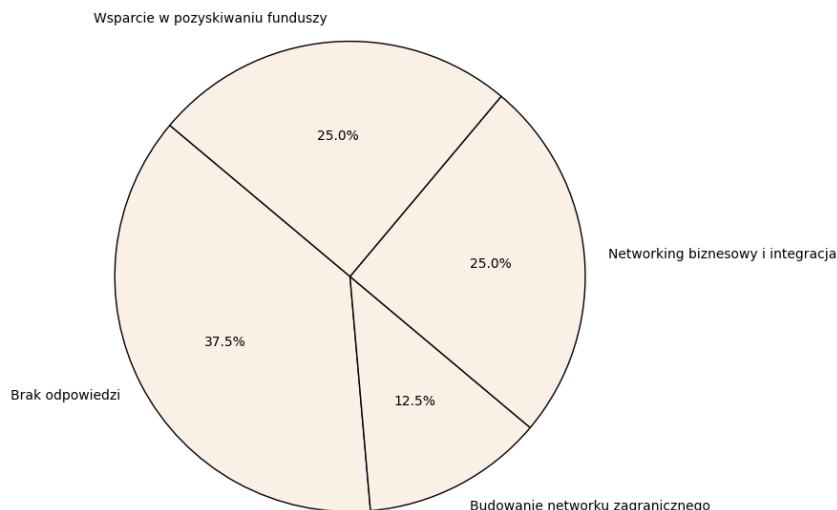
Najwyżej oceniane działania podkreślają znaczenie wsparcia finansowego, technologicznego oraz edukacyjnego w procesie transformacji cyfrowej. Klaster, koncentrując swoje działania w tych obszarach, może przyczynić się do szybszego wdrażania nowoczesnych rozwiązań technologicznych i wzrostu konkurencyjności swoich członków.

Respondenci mieli możliwość wskazania dodatkowych ról, jakie Polski Klaster Budowlany powinien pełnić w celu zwiększenia innowacyjności firm członkowskich. Część uczestników nie podała nowych propozycji, używając sformułowań takich jak „brak” czy „nie ma”. Jednak w pozostałych odpowiedziach zidentyfikowano kilka kluczowych obszarów, w których PKB mógłby rozszerzyć swoje działania:

- Budowanie networku zagranicznego, respondenci wskazali potrzebę ułatwiania nawiązywania kontaktów międzynarodowych. Takie działania mogłyby obejmować organizację spotkań, konferencji oraz współpracę z zagranicznymi klastrami. Budowanie networku zagranicznego sprzyja wymianie wiedzy, transferowi technologii i dostępowi do nowych rynków.
- Networking biznesowy i integracja członków, pojawiły się propozycje organizacji regularnych spotkań biznesowych, takich jak kwartalne spotkania członków klastra, imprezy integracyjne oraz wydarzenia umożliwiające wymianę doświadczeń. Tworzenie platform networkingowych może sprzyjać budowie zespołów oraz wzmacniać współpracę pomiędzy firmami.
- Wsparcie w pozyskiwaniu funduszy, respondenci wskazali na potrzebę intensywniejszej pomocy w zakresie uzyskiwania funduszy na wdrażanie

nowoczesnych technologii i innowacji. Propozycje obejmują doradztwo w zakresie aplikowania o środki unijne, przygotowywania wniosków oraz szkolenia z zakresu finansowania projektów.

Rozkład odpowiedzi na pytanie otwarte o dodatkowe role PKB

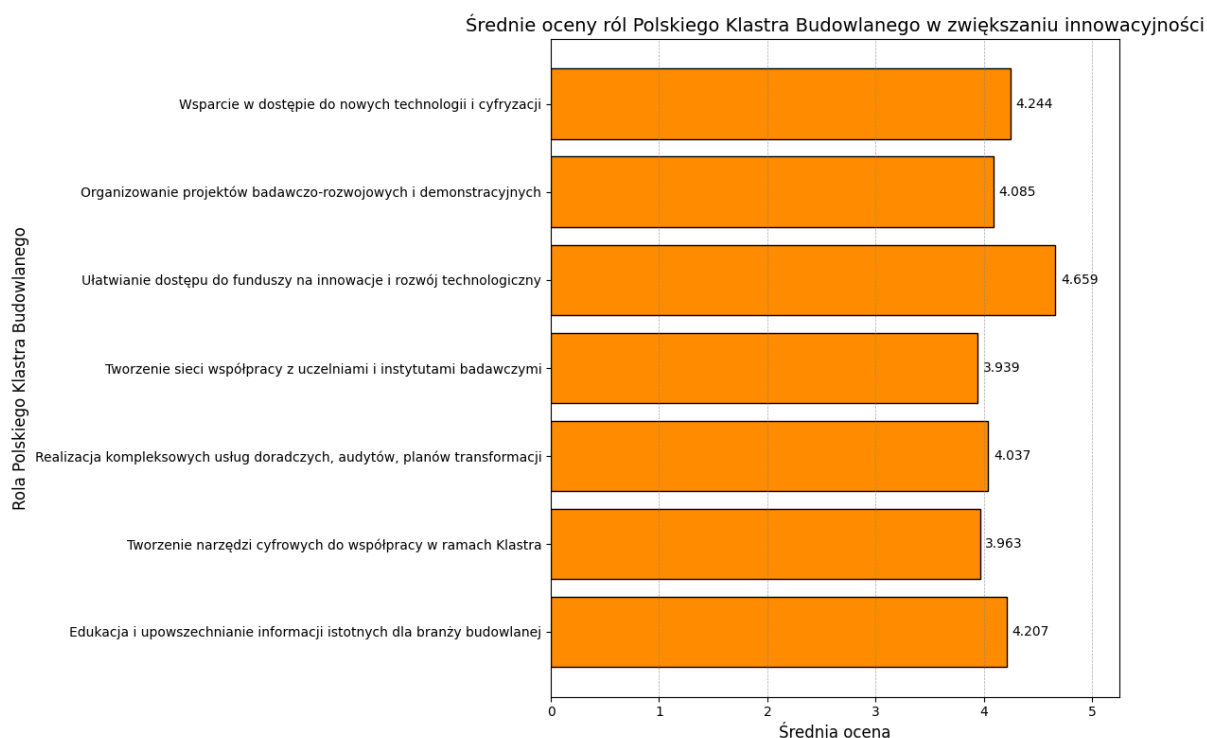


Odpowiedzi otwarte wskazują na konkretne oczekiwania członków PKB w kontekście wspierania innowacyjności. Najważniejsze z nich to:

- Rozwijanie sieci kontaktów międzynarodowych, co ułatwia dostęp do nowych technologii i rynków.
- Organizacja wydarzeń integracyjnych i networkingowych, co wzmacnia współpracę i wymianę doświadczeń między członkami klastra.
- Intensyfikacja wsparcia w pozyskiwaniu funduszy, co umożliwia firmom realizację projektów innowacyjnych.

12. Jaką rolę powinien odgrywać Polski Klaster Budowlany w zwiększaniu innowacyjności firm członkowskich?

Pytanie miało na celu zidentyfikowanie kluczowych działań, jakie Polski Klaster Budowlany powinien podejmować, aby wspierać innowacyjność firm członkowskich. Odpowiedzi pozwoliły na wskazanie priorytetowych obszarów wsparcia, które mogą przynieść największe korzyści przedsiębiorstwom. Respondenci oceniali siedem potencjalnych działań PKB, używając skali od 1 (nieistotne) do 5 (bardzo istotne).

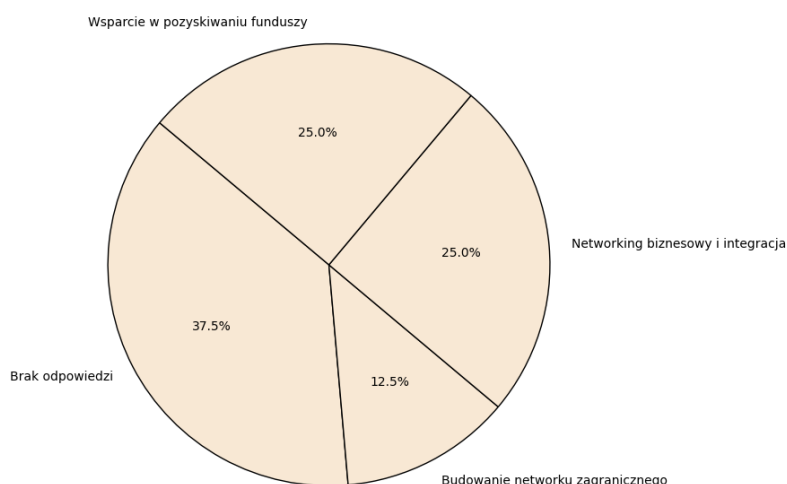


Kluczowe role Polskiego Klastra Budowlanego zidentyfikowane przez respondentów przedstawiają się następująco:

- Ułatwianie dostępu do funduszy na innowacje i rozwój technologiczny (średnia ocena 4,659). Działanie to uzyskało najwyższą ocenę, co wskazuje na dużą potrzebę wsparcia finansowego wśród firm członkowskich. Respondenci doceniają rolę PKB w ułatwianiu aplikacji o środki unijne i krajowe, które są kluczowe dla rozwoju nowych technologii i procesów w firmach.
- Wsparcie w dostępie do nowych technologii i cyfryzacji (średnia ocena 4,244). Drugie najwyżej oceniane działanie związane z pomocą w implementacji zaawansowanych narzędzi cyfrowych oraz dostępu do nowoczesnych technologii. Firmy oczekują wsparcia w modernizacji procesów produkcyjnych i operacyjnych, co zwiększa ich konkurencyjność.
- Edukacja i upowszechnianie informacji, które mają wpływ na innowacyjność branży budowlanej (średnia ocena 4,207). Respondenci wskazali, że edukacja i dostęp do informacji o trendach w innowacjach są kluczowe dla rozwoju ich działalności. W opinii respondentów będących członkami PKB, Klaster powinien organizować webinaria, publikować raporty branżowe i wspierać transfer wiedzy.

Najważniejsze działania PKB w zakresie wspierania innowacyjności w opinii respondentów powinny być skupione na ułatwianiu dostępu do funduszy, wsparcie technologiczne i cyfryzacyjne oraz edukację i upowszechnianie wiedzy. Firmy członkowskie oczekują, że Klaster będzie aktywnie wspierał je w pozyskiwaniu środków finansowych, modernizacji technologicznej i dostępie do informacji o innowacjach w branży budowlanej. Respondenci mieli możliwość wskazania dodatkowych ról, jakie Polski Klaster Budowlany (PKB) powinien pełnić w celu wspierania innowacyjności firm członkowskich. Część uczestników nie podała nowych propozycji, używając sformułowań takich jak „brak” czy „nie ma”. Jednak w pozostałych odpowiedziach zidentyfikowano kilka kluczowych obszarów, które wskazują na konkretne potrzeby firm. Ponadto w odpowiedziach podkreślono znaczenie pomocy w uzyskiwaniu funduszy na rozwój nowoczesnych technologii i innowacji. Firmy oczekują wsparcia w aplikowaniu o środki unijne i krajowe

Rozkład odpowiedzi na pytanie otwarte o dodatkowe role PKB



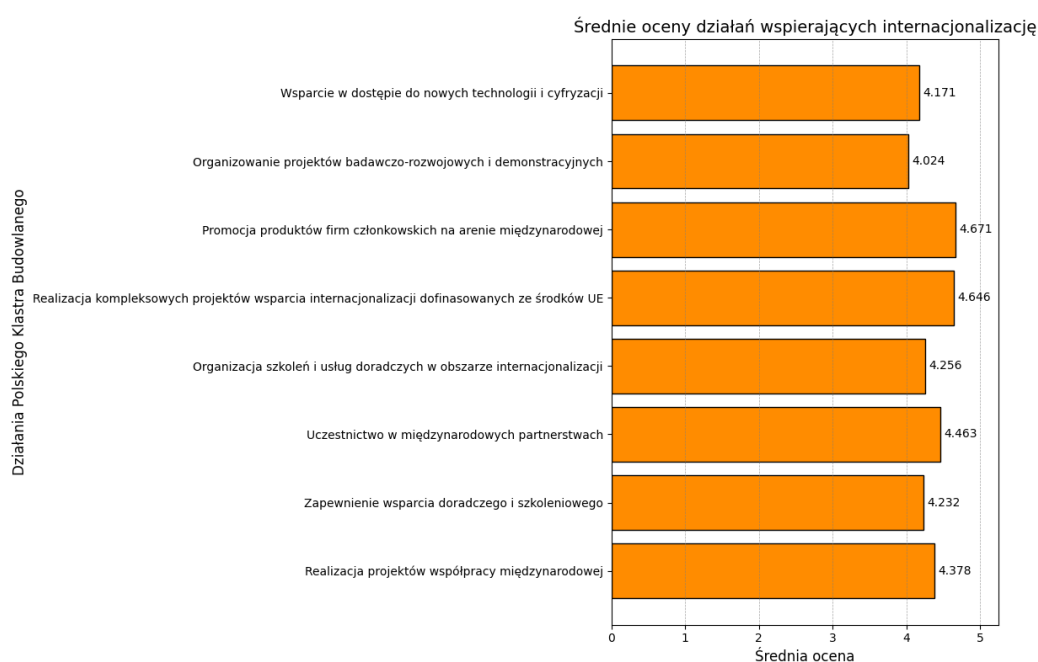
Respondenci zasugerowali rozwój działań wspierających współpracę międzynarodową. Taka inicjatywa może obejmować nawiązywanie kontaktów z klastrami zagranicznymi, organizację misji gospodarczych oraz ułatwianie dostępu do rynków zagranicznych- budowanie networku zagranicznego. Równie ważny jest networking biznesowy i integracja członków. Firmy członkowskie widzą wartość w regularnych spotkaniach organizowanych przez PKB. Sugestie obejmują kwartalne spotkania, imprezy integracyjne i wydarzenia biznesowe, które sprzyjają wymianie doświadczeń i wzmacniają współpracę między firmami. Odpowiedzi otwarte wskazują na potrzebę bliższej współpracy między członkami klastra oraz

wsparcia w zakresie internacjonalizacji i finansowania innowacji. Rozwój tych obszarów mógłby zwiększyć efektywność i innowacyjność działań PKB.

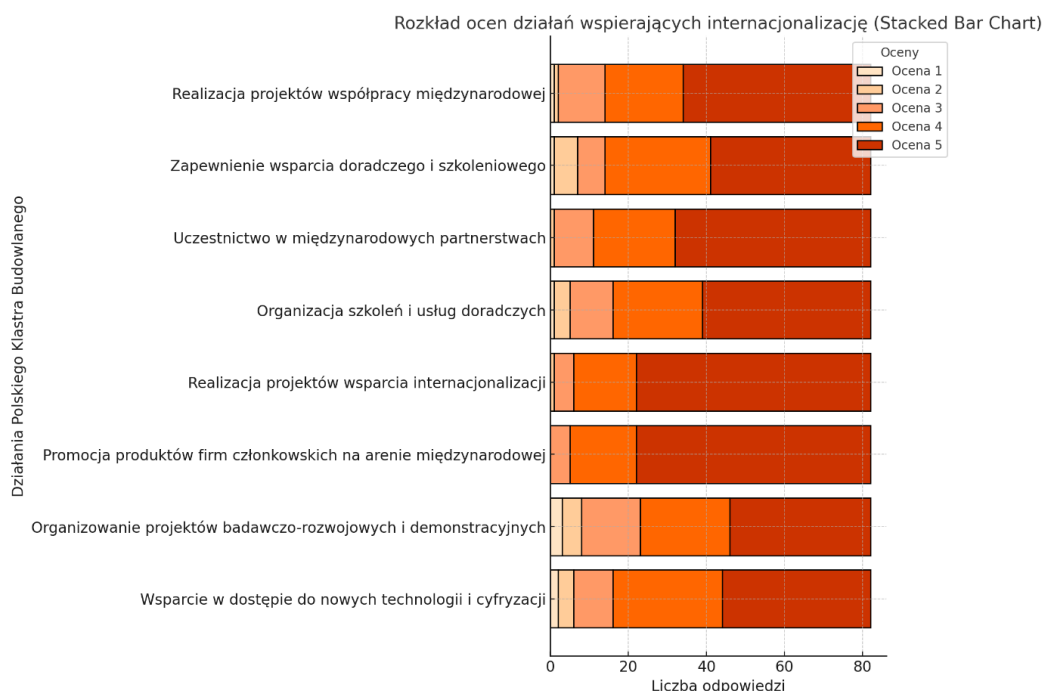
13. Jakie działania Polski Klaster Budowlany mógłby podejmować w celu wspierania internacjonalizacji?

Pytanie miało na celu określenie kluczowych działań, jakie Polski Klaster Budowlany (PKB) powinien realizować, aby wspierać swoich członków w ekspansji międzynarodowej.

Respondenci oceniali osiem potencjalnych działań na skali od 1 (nieistotne) do 5 (bardzo istotne).



Warto zauważyć, iż wszystkie oceny mieściły się w przedziale 4,024 do 4,646, co wskazuje na wysoką istotność ocenianych działań dla respondentów. Wynik ten oznacza, że większość badanych uznała wskazane inicjatywy za kluczowe lub bardzo ważne w kontekście wspierania internacjonalizacji firm. Oceny w tym zakresie sugerują, że działania takie jak realizacja projektów badawczo-rozwojowych, wsparcie w pozyskiwaniu funduszy czy uczestnictwo w międzynarodowych partnerstwach stanowią istotny element strategii internacjonalizacji. Przedział ten pokazuje, że firmy oczekują od Polskiego Klastra Budowlanego aktywnego zaangażowania w działania o strategicznym znaczeniu, które wspierają rozwój kompetencji, zwiększają konkurencyjność na rynkach zagranicznych oraz redukują bariery wejścia na nowe rynki. Średnia ocena powyżej 4 podkreśla, że respondenci widzą realną wartość w takich inicjatywach i są skłonni korzystać z tego rodzaju wsparcia.

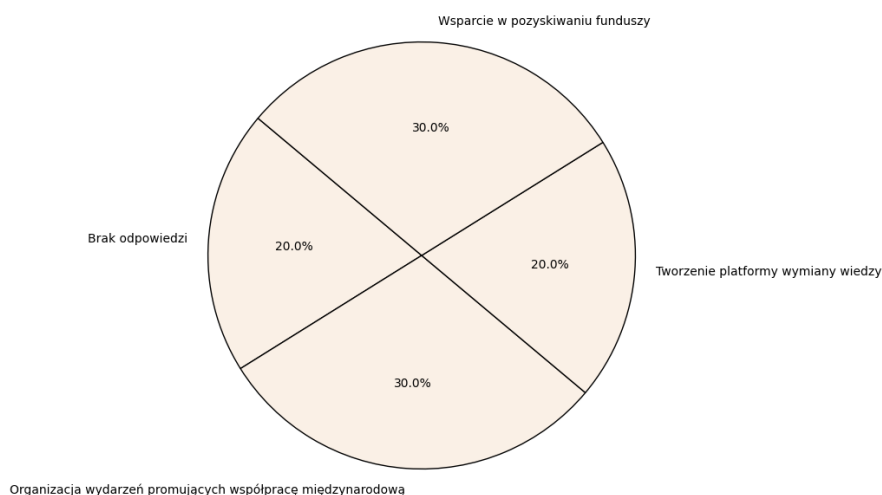


Wśród trzech najwyższych wyników należy wyróżnić:

- Promocja produktów firm członkowskich na arenie międzynarodowej (średnia ocena 4,671)- to najwyżej oceniane działanie, wskazujące na potrzebę aktywnego promowania oferty firm członkowskich na rynkach zagranicznych. Dzięki jego realizacji przedsiębiorstwa mają możliwość zwiększenia widoczności swoich produktów na rynkach międzynarodowych oraz nawiązywania nowych kontaktów biznesowych i zdobywania nowych rynków.
- Realizacja kompleksowych projektów wsparcia internacjonalizacji dofinansowanych ze środków UE (średnia ocena 4,646). Działanie to podkreśla potrzebę finansowania działań związanych z internacjonalizacją. Niewątpliwie ma duże znaczenie dla przedsiębiorstw ponieważ umożliwia dostęp do środków unijnych minimalizuje bariery finansowe związane z ekspansją międzynarodową.
- Uczestnictwo w międzynarodowych partnerstwach, w tym z klastrami zagranicznymi (średnia ocena 4,463). Firmy doceniają wartość współpracy z innymi klastrami, która może przyczynić się do wymiany wiedzy i nawiązywania kontaktów a przez to rozwój kontaktów międzynarodowych oraz lepsze zrozumienie wymogów rynków zagranicznych.

Respondenci mieli możliwość wskazania dodatkowych działań, jakie Polski Klaster Budowlany (PKB) powinien podejmować w celu wspierania internacjonalizacji swoich członków. Część uczestników nie podała nowych propozycji, używając sformułowań takich jak „brak” czy „nie ma”. Jednak w pozostałych odpowiedziach zidentyfikowano kilka kluczowych obszarów, w których PKB mógłby rozszerzyć swoje działania:

Rozkład odpowiedzi na pytanie otwarte o działania wspierające internacjonalizację



Respondenci zasugerowali organizację misji gospodarczych oraz udział w międzynarodowych targach branżowych. PKB mógłby także wspierać swoich członków poprzez organizowanie wspólnych stoisk na konferencjach i targach za granicą. Propozycje obejmują również stworzenie cyfrowej platformy umożliwiającej wymianę kontaktów oraz doświadczeń w zakresie ekspansji na rynki zagraniczne. Platforma mogłaby być również miejscem publikacji materiałów edukacyjnych dotyczących internacjonalizacji. W odpowiedziach pojawiły się sugestie dotyczące doradztwa w zakresie aplikowania o środki unijne oraz pomoc w przygotowywaniu wniosków o dofinansowanie na ekspansję zagraniczną.

Reasumując odpowiedzi otwarte wskazują na konkretne oczekiwania członków PKB w kontekście internacjonalizacji:

- Promocja międzynarodowa- organizacja wydarzeń wspierających międzynarodową współpracę.
- Platformy cyfrowe- tworzenie narzędzi wspierających wymianę wiedzy.
- Wsparcie finansowe- doradztwo w pozyskiwaniu funduszy na ekspansję zagraniczną.

W opinii respondentów te działania mogą przyczynić się do zwiększenia konkurencyjności członków klastra na rynkach międzynarodowych oraz lepszego wykorzystania ich potencjału eksportowego.

14. Jaką rolę powinien pełnić Polski Klaster Budowlany w transformacji cyfrowej firm członkowskich?

Pytanie miało na celu określenie kluczowych działań Polskiego Klastra Budowlanego w procesie transformacji cyfrowej firm członkowskich. Respondenci oceniali sześć potencjalnych ról PKB, używając skali od 1 (nieistotne) do 5 (bardzo istotne).



Analiza najwyższych wyników wskazuje, że organizacja szkoleń i warsztatów z zakresu Przemysłu 4.0 oraz AI jest kluczową rolą, jaką powinien pełnić Polski Klaster Budowlany. Średnia ocena tego działania wynosi 4,256, co podkreśla znaczenie edukacji w procesie cyfryzacji firm. Firmy oczekują praktycznego wsparcia w zdobywaniu kompetencji niezbędnych do wdrażania nowych technologii, a także dostępu do ekspertów, którzy mogą prowadzić szkolenia dostosowane do specyficznych potrzeb branży budowlanej.

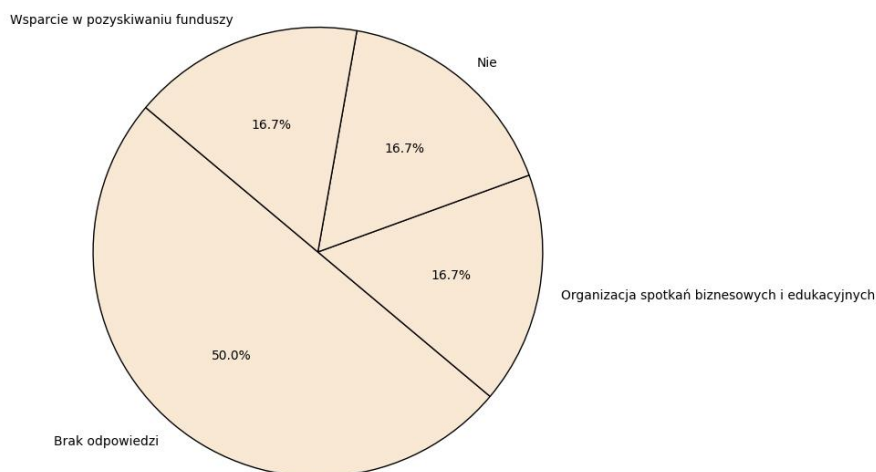
Wsparcie w dostępie do nowych technologii i cyfryzacji również zostało wysoko ocenione, uzyskując średnią 4,244. Respondenci wskazują na potrzebę uproszczonego dostępu do zaawansowanych narzędzi technologicznych, które umożliwią im podnoszenie efektywności operacyjnej i zwiększenie konkurencyjności na rynku. Takie wsparcie może obejmować platformy współpracy oraz programy finansowania nowych rozwiązań.

Trzecim najistotniejszym działaniem, z oceną 4,232, jest zapewnienie bazy wiedzy o transformacji cyfrowej i dostęp do sieci ekspertów. Firmy postrzegają takie zasoby jako fundament skutecznej transformacji, ułatwiający dostęp do sprawdzonej wiedzy i umożliwiający szybkie wdrażanie innowacji. Wspomniane działania akcentują potrzebę

kompleksowego podejścia do wspierania firm członkowskich w cyfrowej transformacji, które obejmuje zarówno edukację, jak i narzędzia oraz eksperckie wsparcie.

Respondenci mieli możliwość swobodnego wskazania dodatkowych działań, jakie Polski Klaster Budowlany (PKB) mógłby realizować w celu wspierania transformacji cyfrowej firm członkowskich. Część uczestników nie zgłosiła nowych propozycji, używając sformułowań takich jak „brak” czy „nie ma”.

Rozkład odpowiedzi na pytanie otwarte o dodatkowe działania PKB w zakresie cyfryzacji



Odpowiedzi otwarte wskazują, że PKB powinien skoncentrować się na:

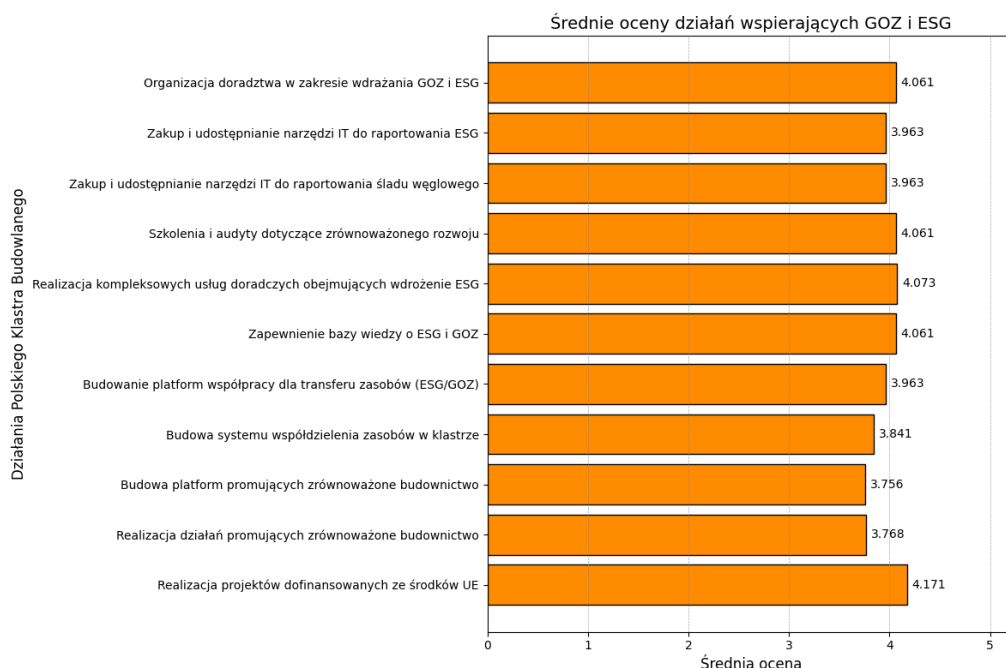
- Organizowaniu spotkań edukacyjno-biznesowych, które wspierałyby zarówno członków klastra, jak i firmy spoza jego struktur.
- Intensyfikacji działań związanych z pomocą w zdobywaniu funduszy, co mogłoby przyspieszyć procesy transformacji cyfrowej.

Większość odpowiedzi nie wskazała nowych działań, co może świadczyć o ogólnym zadowoleniu firm z obecnych inicjatyw PKB w zakresie cyfryzacji lub braku szczegółowej wiedzy respondentów na temat potencjalnych możliwości rozwoju. Proponowane działania stanowią jednak cenne wskazówki, które PKB może wykorzystać do dalszego doskonalenia swoich usług.

15. W jaki sposób Polski Klaster Budowlany może wspierać wdrażanie gospodarki obiegu zamkniętego (GOZ) i zasad ESG?

Pytanie miało na celu określenie najistotniejszych działań, jakie Polski Klaster Budowlany (PKB) może podjąć, aby wspierać członków w implementacji zasad GOZ i ESG.

Respondenci ocenili 11 potencjalnych inicjatyw, używając skali od 1 (nieistotne) do 5 (bardzo istotne).

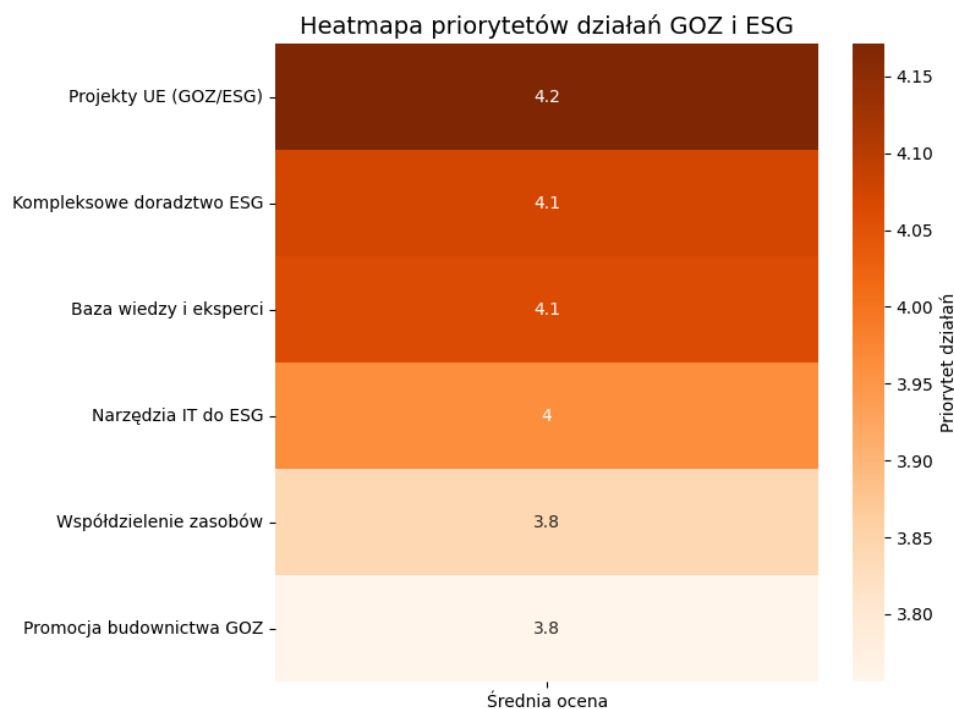


Analiza trzech najwyżej ocenionych działań wskazuje, że kluczowym priorytetem dla firm jest realizacja projektów dofinansowanych ze środków UE, które wspierają wdrażanie zasad GOZ i ESG. Z wynikiem 4,171 to działanie odzwierciedla potrzebę minimalizowania barier finansowych związanych z transformacją ekologiczną, co jednocześnie umożliwia firmom inwestowanie w nowoczesne, zrównoważone rozwiązania. Firmy oczekują wsparcia Polskiego Klastra Budowlanego w przygotowywaniu wniosków oraz organizowaniu programów dofinansowania, które mogłyby przyspieszyć proces wdrażania gospodarki obiegu zamkniętego i zasad ESG.

Drugim istotnym działaniem jest realizacja kompleksowych usług doradczych obejmujących wdrożenie i raportowanie ESG, oceniona na 4,073. Respondenci podkreślają znaczenie specjalistycznego wsparcia w dostosowywaniu się do wymagań regulacyjnych oraz rynkowych w obszarze zrównoważonego rozwoju. Takie doradztwo pomaga firmom nie tylko spełniać formalne wymogi, ale także budować przewagę konkurencyjną na rynku.

Na trzecim miejscu, ze średnią oceną 4,061, znajduje się zapewnienie bazy wiedzy i dostępu do ekspertów w zakresie ESG i GOZ. To działanie wskazuje na potrzebę ułatwienia firmom dostępu do wiedzy specjalistycznej, która jest kluczowa w procesie zrównoważonej transformacji. Firmy postrzegają tę inicjatywę jako fundament skutecznego wdrażania

nowych zasad, umożliwiającą szybsze i efektywniejsze podejmowanie decyzji w obszarze ESG i GOZ.



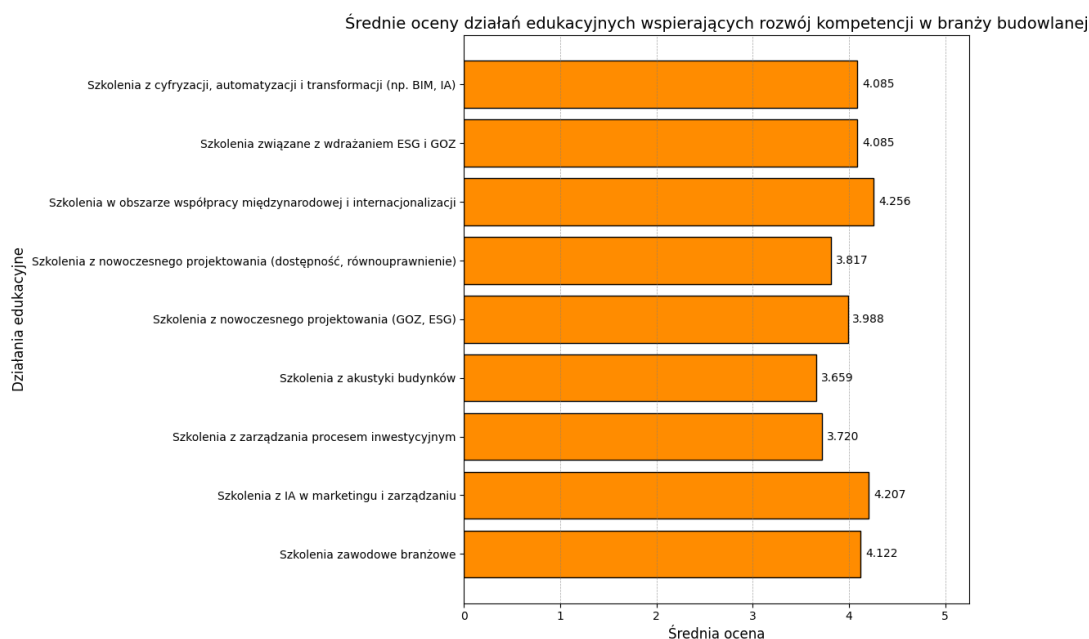
Najważniejsze działania PKB w zakresie wdrażania GOZ i ESG powinny obejmować realizację projektów dofinansowanych ze środków UE, kompleksowe usługi doradcze oraz zapewnienie bazy wiedzy i ekspertów. Respondenci oczekują wsparcia finansowego, doradczego i edukacyjnego, co wskazuje na potrzebę stworzenia zintegrowanego systemu pomocy dla firm członkowskich. Mniej istotne okazały się działania związane z budową platform współpracy i narzędzi IT, choć nadal mają one swoją rolę w procesie wspierania zrównoważonego rozwoju.

Respondenci mieli możliwość wskazania dodatkowych działań, jakie Polski Klaster Budowlany (PKB) mógłby realizować, aby wspierać wdrażanie zasad GOZ i ESG. Odpowiedzi otwarte były jednak ograniczone, a większość uczestników nie zaproponowała nowych inicjatyw. Brak szczegółowych odpowiedzi na to pytanie sugeruje, że firmy członkowskie mogą nie być w pełni świadome potencjału działań wspierających GOZ i ESG lub nie mają wystarczającej wiedzy, aby formułować propozycje. W tym kontekście istotne byłoby, aby Polski Klaster Budowlany zintensyfikował swoje działania edukacyjne i promocyjne w tym obszarze. PKB powinien organizować warsztaty i spotkania informacyjne, aby przybliżyć członkom klastra możliwości, jakie niesie za sobą wdrażanie GOZ i ESG, oraz zebrać bardziej konkretne pomysły w przyszłości. Dodatkowo, wzmocnienie komunikacji na temat już istniejących działań i

inicjatyw mogłoby pomóc firmom lepiej zrozumieć, jak te zasady mogą być stosowane w praktyce.

16. Jakie działania edukacyjne powinien rozwijać Polski Klaster Budowlany, aby wspierać rozwój nowoczesnych kompetencji w branży budowlanej?

Pytanie miało na celu zidentyfikowanie najważniejszych działań edukacyjnych, które Polski Klaster Budowlany (PKB) powinien rozwijać w celu wsparcia budowy kompetencji w nowoczesnym budownictwie. Respondenci ocenili dziewięć potencjalnych inicjatyw edukacyjnych, korzystając ze skali od 1 (nieistotne) do 5 (bardzo istotne). Najważniejszymi obszarami edukacyjnymi są działania wspierające współpracę międzynarodową, wykorzystanie sztucznej inteligencji w zarządzaniu oraz rozwój kwalifikacji zawodowych. Wyniki te odzwierciedlają potrzebę firm w zakresie globalizacji, nowoczesnych narzędzi technologicznych i podnoszenia kwalifikacji pracowników. Działania w tych obszarach mogą znacząco wpłynąć na rozwój innowacyjności oraz konkurencyjności polskiego sektora budowlanego.



Analiza trzech najwyżżej ocenionych działań edukacyjnych wskazuje, że kluczową rolą Polskiego Klastra Budowlanego powinno być wspieranie współpracy międzynarodowej i internacjonalizacji firm. Średnia ocena 4,256 podkreśla, że firmy dostrzegają ogromne znaczenie szkoleń przygotowujących je do funkcjonowania na rynkach zagranicznych, w tym nawiązywania kontaktów z partnerami międzynarodowymi. Takie działania umożliwiają

firmom budowlanym skuteczniejszy transfer wiedzy, dostosowanie do wymogów innych krajów i rozwój działalności eksportowej.

Drugim istotnym działaniem jest edukacja w zakresie wykorzystania sztucznej inteligencji (IA) w marketingu i zarządzaniu, która uzyskała średnią ocenę 4,207. Firmy widzą w IA narzędzie do optymalizacji procesów biznesowych i tworzenia skuteczniejszych strategii marketingowych, co wskazuje na rosnącą potrzebę wdrażania nowoczesnych technologii w działalność operacyjną. Szkolenia w tej dziedzinie mogłyby pomóc firmom zwiększyć swoją efektywność i przewagę konkurencyjną.

Na trzecim miejscu, z oceną 4,122, znalazły się szkolenia zawodowe branżowe, co wskazuje na znaczenie rozwoju praktycznych umiejętności pracowników. Takie szkolenia odpowiadają na potrzeby rynku pracy, zapewniając firmom dostęp do wykwalifikowanej kadry i umożliwiając podnoszenie kwalifikacji w kluczowych obszarach. Wyniki te podkreślają, że edukacja w zakresie globalizacji, nowoczesnych technologii i praktycznych umiejętności jest fundamentem wspierania innowacyjności i rozwoju branży budowlanej.

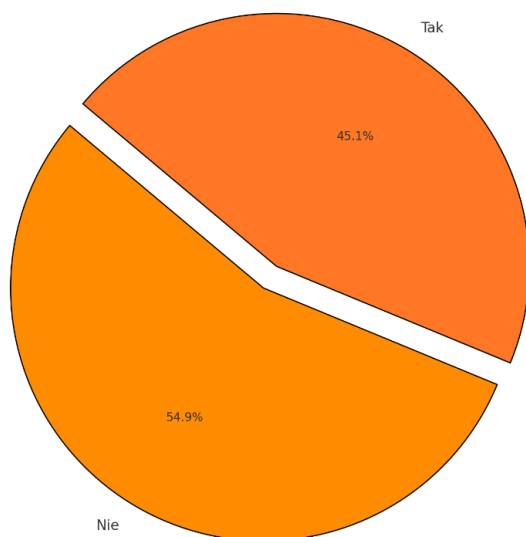
Respondenci mieli możliwość zaproponowania dodatkowych działań edukacyjnych, które Polski Klaster Budowlany mógłby rozwijać w celu wspierania nowoczesnych kompetencji w branży budowlanej. Jednak podobnie jak w innych pytaniach otwartych, większość odpowiedzi była ogólna lub wskazywała na brak nowych propozycji. Znaczna część respondentów zaznaczyła, że nie ma dodatkowych działań edukacyjnych do zaproponowania, używając sformułowań takich jak „brak” czy „nie ma”. Może to świadczyć zarówno o ograniczonej wiedzy uczestników na temat potencjalnych działań edukacyjnych lub o ogólnym zadowoleniu z istniejących inicjatyw PKB jak również wyczerpaniu sugestii odnośnie działań edukacyjnych przedstawionych w pytaniu zamkniętym. Jedna z odpowiedzi wskazała na potrzebę rozwoju kompetencji w zakresie komunikacji i negocjacji. Taka sugestia podkreśla znaczenie umiejętności miękkich, które mogą być kluczowe w zarządzaniu projektami budowlanymi, współpracy z partnerami oraz w kontaktach z klientami.

17. Czy Twoja firma byłaby zainteresowana skorzystaniem z tej oferty Polskiego Klastra Budowlanego w celu prowadzenia lub rozwijania działalności badawczo-rozwojowej lub innowacyjnej w zakresie lokalowym?

Na pytanie o zainteresowanie skorzystaniem z oferty Polskiego Klastra Budowlanego w zakresie działalności badawczo-rozwojowej lub innowacyjnej w lokalach klastra,

respondenci udzielili różnorodnych odpowiedzi. Widać wyraźne zainteresowanie ofertą, co świadczy o potrzebie rozwoju innowacyjnych usług wspierających badania i rozwój w branży budowlanej.

Zainteresowanie ofertą Polskiego Klastra Budowlanego

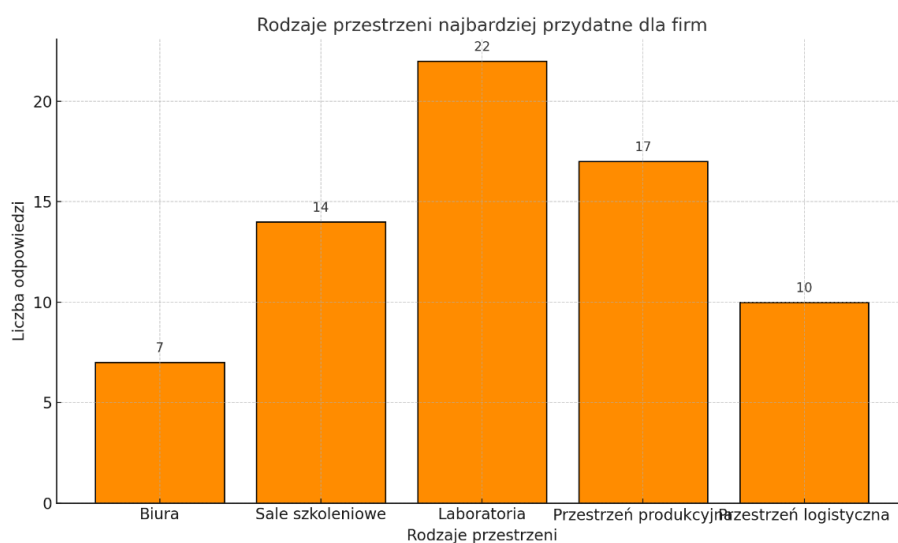


Liczba pozytywnych odpowiedzi może sugerować, że firmy postrzegają tę inicjatywę jako wartościową dla swojej działalności. Z kolei odpowiedzi negatywne lub niezdecydowane wskazują na konieczność lepszego komunikowania korzyści wynikających z tej oferty. Analiza tego pytania może pomóc w określeniu zapotrzebowania na lokalowe wsparcie innowacji oraz dostosowaniu oferty do potrzeb członków klastra. Wyniki wskazują również, że dla niektórych firm lokalowe wsparcie badawczo-rozwojowe może być mniej istotne, co może wynikać z innych priorytetów operacyjnych.

18. Jeśli tak, jakie rodzaje przestrzeni byłyby dla Twojej firmy najbardziej przydatne?

Pytanie miało na celu zbadanie, jakie rodzaje przestrzeni są najbardziej potrzebne firmom w ramach wsparcia oferowanego przez Polski Klaster Budowlany. Pozwoliło to określić, jakie formy infrastruktury mogłyby najlepiej wspierać ich działalność badawczo-rozwojową oraz operacyjną. Wyniki mogą pomóc w dostosowaniu oferty klastra do faktycznych potrzeb firm, takich jak dostęp do laboratoriów czy przestrzeni produkcyjnej, które są kluczowe dla rozwoju innowacji. Pytanie uwzględniało różnorodne możliwości, od biur po przestrzenie szkoleniowe, co umożliwia zidentyfikowanie priorytetów w inwestycjach

infrastrukturalnych. Dane te są również przydatne w planowaniu przyszłych działań i inicjatyw wspierających rozwój firm członkowskich.



Na podstawie odpowiedzi respondentów można zauważyć zróżnicowane zapotrzebowanie na różne rodzaje przestrzeni oferowane przez Polski Klaster Budowlany. Największe zainteresowanie wzbudziły laboratoria, które uzyskały 22 wskazania. Wynik ten podkreśla potrzebę wsparcia firm w zakresie dostępu do nowoczesnych narzędzi badawczo-rozwojowych oraz infrastruktury, która umożliwi rozwijanie innowacyjnych technologii.

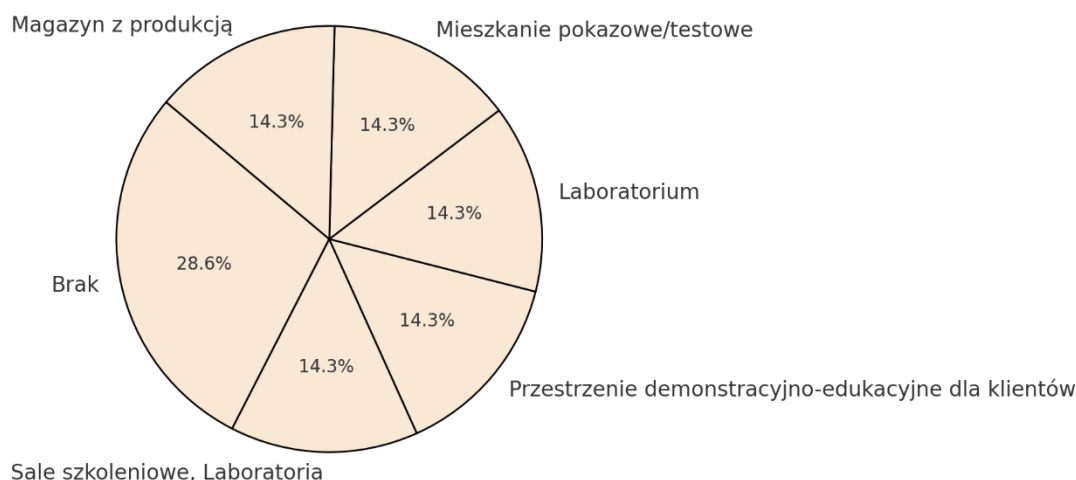
Na drugim miejscu uplasowała się przestrzeń produkcyjna z 17 wskazaniami, co świadczy o zapotrzebowaniu na powierzchnie umożliwiające realizację projektów w warunkach przemysłowych. Firmy widzą w takich przestrzeniach potencjał do prototypowania oraz wdrażania nowych procesów technologicznych. Trzecim najczęściej wskazywanym rodzajem przestrzeni są sale szkoleniowe (14 wskazań), co odzwierciedla potrzebę organizacji spotkań i warsztatów edukacyjnych.

Przestrzeń logistyczna (10 wskazań) oraz biura (7 wskazań) znalazły się na dalszych pozycjach, co może wskazywać na mniejsze zapotrzebowanie na te rodzaje przestrzeni w kontekście działalności badawczo-rozwojowej. Wyniki pokazują, że kluczowymi elementami infrastruktury są laboratoria, przestrzenie produkcyjne oraz sale szkoleniowe, które powinny stanowić priorytet w rozwoju oferty Polskiego Klastra Budowlanego.

Respondenci mieli możliwość swobodnego wskazania dodatkowych przestrzeni, która byłaby najbardziej przydatna dla przedsiębiorstw. Miało na celu zebranie dodatkowych informacji od respondentów na temat specyficznych rodzajów przestrzeni, które mogłyby wspierać

ich działalność, poza standardowymi opcjami. Odpowiedzi były zróżnicowane, jednak w dużej części nie wskazano nowych propozycji, używając sformułowań takich jak „brak”.

Inne rodzaje przestrzeni przydatne dla firm



Odpowiedzi otwarte wskazują na konkretne potrzeby w zakresie infrastruktury, które wykraczają poza standardowe przestrzenie, takie jak biura czy sale szkoleniowe.

Respondenci wskazali potrzeby w zakresie:

- Przestrzeń demonstracyjno-edukacyjną dla klientów z sektora publicznego, ta odpowiedź sugeruje zapotrzebowanie na miejsca, gdzie można prowadzić prezentacje produktów lub rozwiązań dla klientów instytucjonalnych. Takie przestrzenie mogłyby wspierać firmy w budowaniu relacji z sektorem publicznym oraz promowaniu innowacyjnych technologii.
- Mieszkanie pokazowe/testowe, takie mieszkania mogą być wykorzystywane do demonstracji technologii klientom oraz jako narzędzie badawcze rozwiązań budowlanych w praktycznych warunkach.
- Laboratoria i magazyny z produkcją, wskazano również na potrzebę laboratoriów oraz połączenia przestrzeni magazynowej z produkcyjną. Mogłoby to wspierać firmy w prototypowaniu, testowaniu oraz skalowaniu nowych rozwiązań.

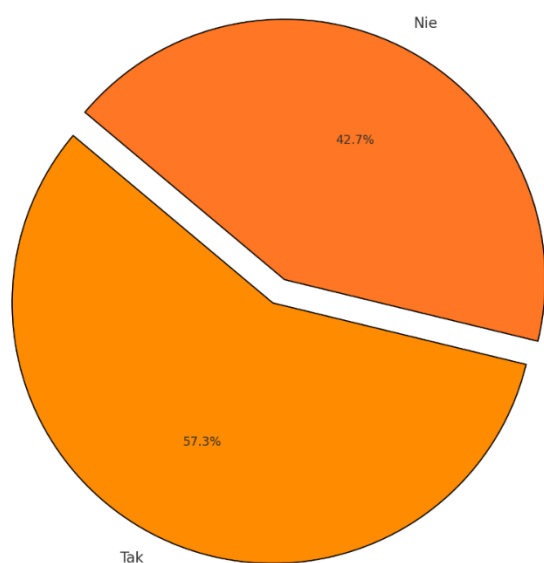
Odpowiedzi otwarte wskazują na konkretne potrzeby w zakresie infrastruktury, które wykraczają poza standardowe przestrzenie, takie jak biura czy sale szkoleniowe. Przestrzeń demonstracyjno-edukacyjną oraz mieszkania testowe mogą być istotnym uzupełnieniem oferty klastra, pozwalając firmom na lepsze dostosowanie działań do potrzeb klientów oraz

prorowadzenie bardziej zaawansowanych badań i testów. Wyniki te sugerują, że klaster powinien rozważyć stworzenie innowacyjnych przestrzeni dostosowanych do specyficznych wymagań firm członkowskich.

19. Czy Twoja firma byłaby zainteresowana skorzystaniem ze specjalistycznego, zaawansowanego sprzętu dostarczonego przez Polski Klaster Budowlany?

Pytanie miało na celu zbadanie zapotrzebowania firm na dostęp do specjalistycznego sprzętu, który mógłby być dostarczany przez Polski Klaster Budowlany. Wyniki pokazują, że 57% respondentów (47 odpowiedzi) wyraziło zainteresowanie takim wsparciem, co wskazuje na duże zapotrzebowanie w tym obszarze. Z kolei 43% firm (35 odpowiedzi) odpowiedziało przecząco, co może sugerować, że dla części firm dostęp do sprzętu nie jest priorytetem lub dysponują one już własnymi zasobami.

Zainteresowanie specjalistycznym sprzętem dostarczanym przez PKB

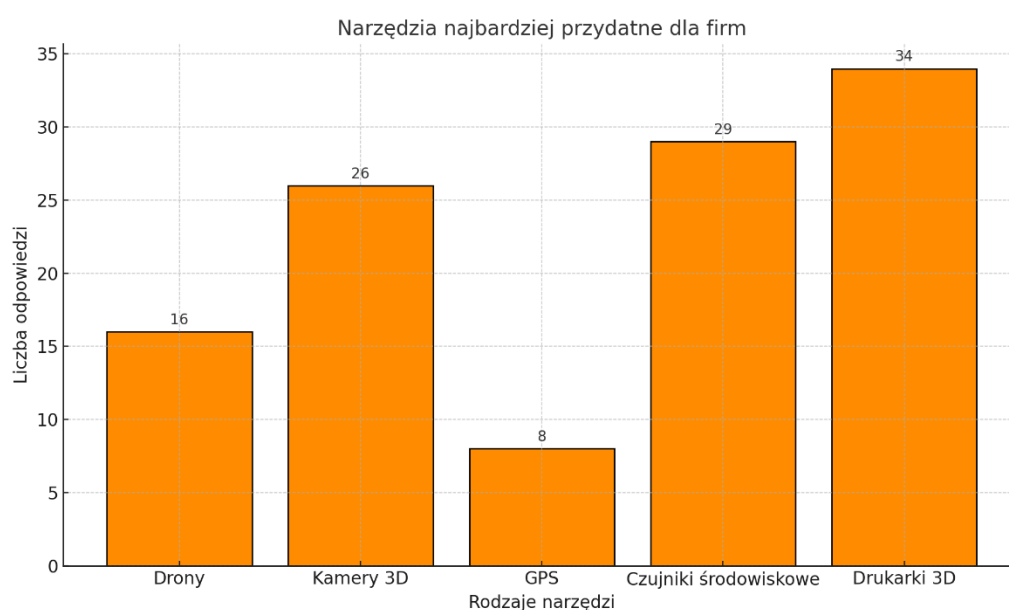


Zainteresowanie specjalistycznym sprzętem może wynikać z potrzeby wsparcia w realizacji projektów wymagających nowoczesnych technologii, które są kosztowne lub trudne do zdobycia samodzielnie. Negatywne odpowiedzi mogą świadczyć o braku potrzeby takiego wsparcia w obecnej działalności lub o konieczności lepszego komunikowania korzyści wynikających z dostępu do sprzętu. Wyniki sugerują, że klaster powinien rozważyć rozwój takiej usługi, jednocześnie badając, jakie rodzaje sprzętu są najbardziej pożądane przez firmy członkowskie.

20. Jeśli tak, które z wymienionych narzędzi byłyby dla Twojej firmy najbardziej przydatne?

Pytanie miało na celu określenie preferencji firm w zakresie narzędzi specjalistycznych, które mogłyby być dostarczone przez Polski Klaster Budowlany.

Wyniki wskazują, że największe zainteresowanie wzbudziły drukarki 3D (34 wskazania), co podkreśla rosnącą potrzebę wdrażania zaawansowanych technologii produkcyjnych w branży budowlanej. To może wynikać z możliwości wykorzystania tych urządzeń do tworzenia prototypów oraz innowacyjnych rozwiązań konstrukcyjnych.



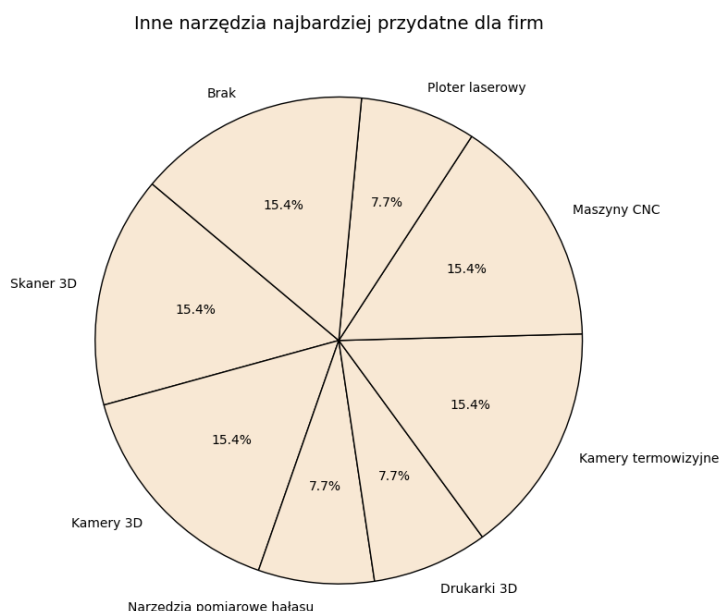
Na drugim miejscu znalazły się czujniki środowiskowe (29 wskazań), co sugeruje, że firmy zwracają coraz większą uwagę na kwestie związane z monitorowaniem i ochroną środowiska. Takie narzędzia mogą wspierać wdrażanie zasad ESG oraz zapewniać zgodność z regulacjami dotyczącymi ochrony środowiska.

Kamery 3D (26 wskazań) również uzyskały wysokie zainteresowanie, co świadczy o ich wartości w precyzyjnej dokumentacji projektów oraz analizie przestrzeni budowlanych. Mniejsze zainteresowanie dotyczyło dronów (16 wskazań) i GPS (8 wskazań), które choć są użyteczne, mogą być już szerzej dostępne lub mniej potrzebne w obecnych działaniach firm. Wyniki te mogą posłużyć do ustalenia priorytetów w zakresie inwestycji w sprzęt oferowany przez klaster.

Respondenci mieli również możliwość wskazania dodatkowych narzędzi, które mogłyby wspierać firmy w ich działalności, poza standardowymi opcjami przedstawionymi w

ankiecie. Odpowiedzi respondentów wskazują na różnorodne potrzeby, które można pogrupować w kilka kluczowych kategorii:

- Zaawansowane narzędzia pomiarowe- skanery 3D oraz narzędzia do monitorowania hałasu, zostały wskazane jako istotne dla firm. Wskazuje to na zapotrzebowanie na precyzyjne urządzenia wspierające zarówno badania techniczne, jak i zgodność z normami środowiskowymi oraz bezpieczeństwa pracy.
- Drukarki i plotery, urządzenia znalazły się wśród odpowiedzi, co podkreśla rosnące znaczenie technologii druku i cięcia w branży budowlanej. Mogą one wspierać procesy prototypowania oraz produkcji na małą skalę.
- Maszyny CNC, kilka odpowiedzi wskazało na maszyny CNC do cięcia i frezowania, co sugeruje, że firmy poszukują wsparcia w zaawansowanej obróbce materiałów. Maszyny tego typu mogłyby znaleźć zastosowanie w specjalistycznych projektach konstrukcyjnych.
- Kamery termowizyjne, wskazanie na kamery termowizyjne pokazuje potrzebę narzędzi, które wspierają ocenę jakości izolacji, analizy energetycznej oraz diagnozowanie usterek w budynkach.



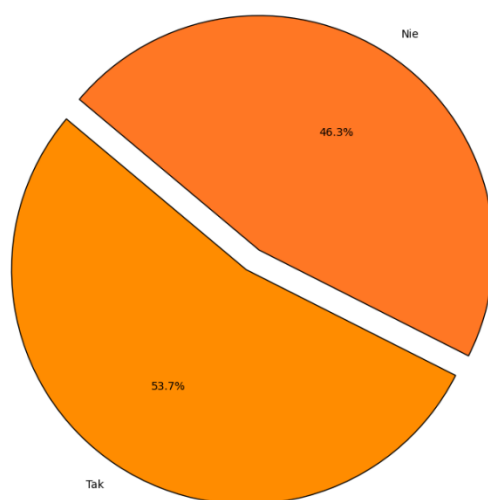
Odpowiedzi otwarte podkreślają zróżnicowane potrzeby technologiczne firm członkowskich Polskiego Klastra Budowlanego. Szczególnie istotne wydają się narzędzia do precyzyjnych pomiarów, zaawansowane urządzenia do obróbki materiałów oraz technologie wspierające badania i diagnozowanie. Wyniki sugerują, że klaster mógłby rozważyć rozwój

oferty obejmującej skanery 3D, maszyny CNC i kamery termowizyjne, aby lepiej wspierać innowacyjne projekty swoich członków.

21. Czy Twoja firma byłaby zainteresowana skorzystaniem z usług Polskiego Klastra Budowlanego obejmujących audyt technologiczny oraz demonstracyjne wdrożenia w zakresie cyfryzacji procesów produkcyjnych?

Pytanie miało na celu określenie zainteresowania firm usługami audytu technologicznego oraz demonstracyjnych wdrożeń związanych z cyfryzacją procesów produkcyjnych. Wyniki wskazują, że 44 firmy (54%) wyraziły zainteresowanie taką ofertą, co świadczy o dużym zapotrzebowaniu na wsparcie w tej dziedzinie. Z kolei 38 firm (46%) odpowiedziało negatywnie, co może wskazywać na ograniczone zasoby, brak potrzeby wprowadzenia takich działań w najbliższym czasie lub niedostateczną świadomość korzyści płynących z audytów i wdrożeń cyfryzacyjnych.

Zainteresowanie usługami audytu technologicznego i demonstracyjnych wdrożeń



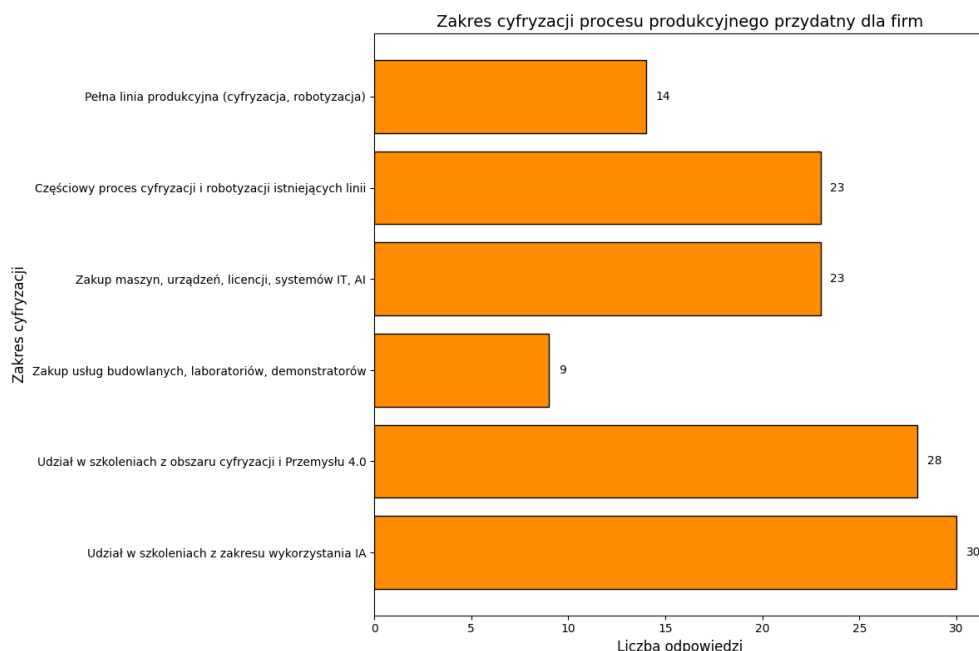
Zainteresowanie usługą może wynikać z potrzeby oceny obecnych technologii, identyfikacji potencjalnych obszarów do optymalizacji oraz demonstracji praktycznych rozwiązań cyfryzacyjnych. Firmy widzą w tym możliwość rozwoju i zwiększenia efektywności swoich działań. Negatywne odpowiedzi mogą sugerować konieczność lepszego informowania o korzyściach lub dostosowania oferty do specyficznych potrzeb mniejszych przedsiębiorstw. Rezultaty wskazują na realne zapotrzebowanie na usługi związane z cyfryzacją, jednak znaczny odsetek negatywnych odpowiedzi pokazuje, że kluczowe będzie komunikowanie wartości dodanej takich działań. Klaster może skoncentrować się na

promocji tych usług oraz edukacji swoich członków w zakresie korzyści płynących z audytów i demonstracyjnych wdrożeń.

22. Jeśli tak, w jakim zakresie cyfryzacja procesu produkcyjnego byłaby dla Twojej firmy najbardziej przydatna?

Pytanie miało na celu zidentyfikowanie kluczowych obszarów, w których cyfryzacja procesów produkcyjnych mogłaby wspierać działalność firm członkowskich Polskiego Klastra Budowlanego. Skoncentrowało się na zidentyfikowaniu konkretnych obszarów, w których cyfrowe i technologiczne innowacje mogłyby przynieść największe korzyści, takich jak modernizacja produkcji, wykorzystanie sztucznej inteligencji czy edukacja w zakresie Przemysłu 4.0.

Wyniki pozwalają określić priorytety firm w procesie cyfryzacji oraz wskazać, które aspekty, takie jak pełne linie produkcyjne, częściowa robotyzacja czy szkolenia, są dla nich najważniejsze. Odpowiedzi mogą posłużyć do lepszego dopasowania oferty klastra do rzeczywistych potrzeb członków, wspierając ich transformację cyfrową oraz rozwój technologiczny. Dzięki temu pytanie dostarcza danych istotnych dla opracowania strategii wsparcia cyfryzacji w branży budowlanej.



Odpowiedzi na pytanie wskazują na różnorodne potrzeby przedsiębiorców w zakresie cyfryzacji procesów produkcyjnych, które obejmują zarówno aspekty technologiczne, jak i edukacyjne. Wyniki podkreślają, że największe zainteresowanie wzbudza udział w

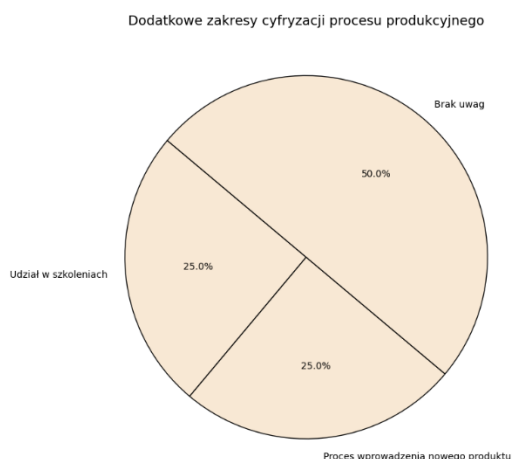
szkoleniach z zakresu wykorzystania sztucznej inteligencji, który uzyskał 30 wskazań. Firmy dostrzegają rosnące znaczenie AI w produkcji, zarządzaniu i marketingu, co wskazuje na ich gotowość do wdrażania nowoczesnych rozwiązań technologicznych.

Drugim kluczowym obszarem jest udział w szkoleniach i usługach doradczych z obszaru cyfryzacji i przemysłu 4.0, który uzyskał 28 wskazań. Wskazuje to na potrzebę edukacji i wsparcia w przekształcaniu procesów produkcyjnych zgodnie z nowoczesnymi standardami przemysłowymi. Częściowy proces cyfryzacji i robotyzacji istniejących linii produkcyjnych oraz zakup maszyn, urządzeń, licencji i systemów IT, AI zajmują kolejne miejsca z wynikiem po 23 wskazania, co świadczy o zainteresowaniu firm zarówno modernizacją istniejących linii, jak i inwestycją w nowe technologie. Pełna linia produkcyjna umożliwiająca demonstrację procesu produkcyjnego (14 wskazań) oraz zakup środków trwałych, laboratoriów, demonstratorów i symulatorów (9 wskazań) znalazły się na niższych pozycjach. To może wynikać z ograniczeń budżetowych lub mniejszego zapotrzebowania na pełne linie demonstracyjne.

Największe potrzeby firm koncentrują się wokół szkoleń i doradztwa związanego z cyfryzacją i wykorzystaniem sztucznej inteligencji. Jednocześnie widoczny jest popyt na modernizację istniejących linii produkcyjnych oraz dostęp do nowoczesnych technologii, takich jak systemy IT i AI. Wyniki sugerują, że Polski Klaster Budowlany powinien skupić się na rozwoju programów edukacyjnych i doradczych, a także na wsparciu firm w procesie częściowej cyfryzacji i inwestycji w nowe technologie.

Respondenci mieli możliwość swobodnego wskazania dodatkowych potrzeby firm w zakresie cyfryzacji procesów produkcyjnych, wykraczające poza standardowe propozycje. Mimo ograniczonej liczby odpowiedzi, można zidentyfikować kilka istotnych obszarów, które odzwierciedlają specyficzne wymagania respondentów, tj.

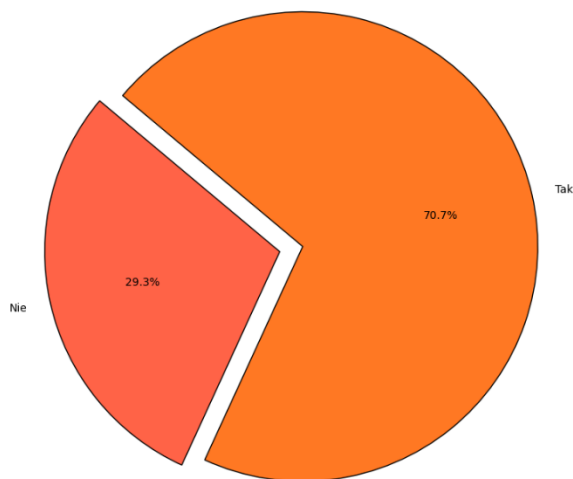
- Udział w szkoleniach- pokazuje to, że firmy nadal koncentrują się na rozwijaniu kompetencji swoich pracowników, aby lepiej zrozumieć i wdrażać procesy cyfryzacyjne. Może to dotyczyć zarówno obsługi narzędzi cyfrowych, jak i strategii transformacji technologicznej.
- Cyfryzacja jako wsparcie dla wprowadzania nowych produktów na rynek, j
Odpowiedzi otwarte podkreślają, że cyfryzacja jest dla firm nie tylko narzędziem do usprawniania procesów produkcyjnych, ale również kluczowym elementem strategii innowacyjnych, takich jak wprowadzanie nowych produktów na rynek.



Powyższe wskazuje na konieczność dostosowania oferty Polskiego Klastra Budowlanego, aby uwzględniała szkolenia oraz wsparcie w cyfryzacji procesów związanych z innowacjami produktowymi. Wyniki te sugerują także potrzebę dalszej edukacji i konsultacji w zakresie możliwości cyfryzacji. Jeden z respondentów zaznaczył, że cyfryzacja jest dla nich bardziej wartościowa jako element procesu wprowadzania nowych produktów. Oznacza to potrzebę integracji narzędzi cyfrowych z cyklem życia produktu, obejmującą projektowanie, prototypowanie, produkcję oraz sprzedaż.

23. Czy Twoja firma byłaby zainteresowana skorzystaniem z usług Polskiego Klastra Budowlanego w zakresie usług wsparcia firm we wdrażaniu i raportowaniu ESG, obejmujących doradztwo, audyty, opracowanie strategii, wsparcie w raportowaniu, dostęp do programów szkoleniowych oraz systemy IT do raportowania i liczenia śladu węglowego?

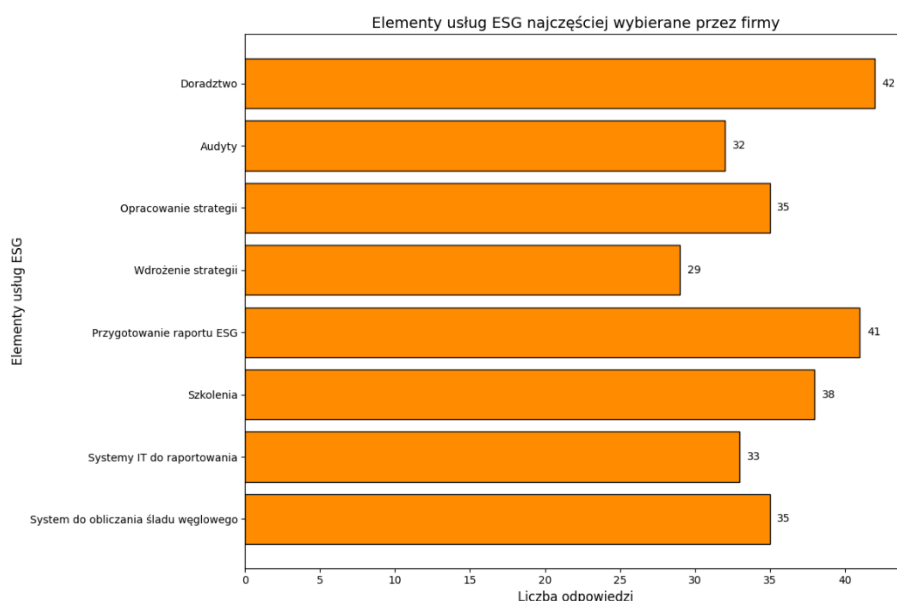
Pytanie miało na celu ocenę zainteresowania firm usługami oferowanymi przez Polski Klaster Budowlany w obszarze ESG , w tym wsparciem w raportowaniu i wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju. Wyniki pokazują, że aż 58 respondentów (71%) wyraziło zainteresowanie taką ofertą, co podkreśla rosnące znaczenie ESG w strategiach biznesowych. Jedynie 24 firmy (29%) odpowiedziały negatywnie, co może sugerować, że mniejsza część firm jeszcze nie dostrzega potrzeby wdrożenia tych zasad w swojej działalności lub nie uważa ich za priorytetowe.



Dominująca liczba pozytywnych odpowiedzi wskazuje, że firmy coraz bardziej zdają sobie sprawę z konieczności wdrażania i raportowania zasad ESG. Może to wynikać z rosnących wymagań regulacyjnych oraz oczekiwań klientów i partnerów biznesowych. Pytanie obejmowało szeroki zakres usług, takich jak doradztwo, audyty, opracowanie strategii czy wsparcie w raportowaniu. Duże zainteresowanie może sugerować, że firmy poszukują kompleksowego wsparcia w tym obszarze, obejmującego zarówno aspekty techniczne jak i strategiczne. Wyniki sugerują, że Polski Klaster Budowlany powinien rozwijać kompleksowe programy wsparcia w zakresie ESG, dostosowane do różnych poziomów zaawansowania firm w implementacji tych zasad. Warto również zintensyfikować działania edukacyjne i promocyjne, aby zwiększyć świadomość korzyści wynikających z wdrażania ESG, szczególnie wśród firm, które jeszcze nie są przekonane do takich działań.

24. Jeśli tak, z których elementów usługi chciałbyś skorzystać?

Pytanie miało na celu zidentyfikowanie najważniejszych komponentów wsparcia w zakresie ESG, które są najbardziej interesujące dla firm członkowskich Polskiego Klastra Budowlanego. Wyniki pozwalają na lepsze zrozumienie priorytetów i potrzeb w zakresie wdrażania oraz raportowania ESG.



Najczęściej wybieraną odpowiedzią było doradztwo (42 odpowiedzi) i przygotowanie raportu ESG (41 odpowiedzi), co pokazuje, że firmy potrzebują zarówno strategicznego wsparcia, jak i narzędzi do formalnego raportowania zgodnego z wymogami rynkowymi i regulacyjnymi. Doradztwo wskazuje na potrzebę eksperckiej pomocy w dostosowywaniu działań firmy do wymogów ESG, a raportowanie jest kluczowym wymogiem formalnym dla wielu organizacji. Szkolenia (38 odpowiedzi) i opracowanie strategii ESG (35 odpowiedzi) również uzyskały wysokie wyniki. Pokazuje to, że firmy są zainteresowane nie tylko realizacją działań związanych z ESG, ale także edukacją oraz długoterminowym planowaniem swoich działań w tym obszarze. Wdrożenie strategii (29 odpowiedzi) uzyskało nieco niższy wynik, co może wskazywać, że nie wszystkie firmy są gotowe na pełną realizację tych działań lub widzą w nich mniejszy priorytet na wczesnym etapie. Systemy IT do raportowania (33 odpowiedzi) i system do obliczania śladu węglowego (35 odpowiedzi) wskazują na rosnącą potrzebę narzędzi cyfrowych wspierających automatyzację i efektywność procesów związanych z ESG. To pokazuje, że firmy oczekują wsparcia technologicznego, aby zminimalizować koszty i zwiększyć skuteczność realizacji działań ESG. Natomiast audyty (32 odpowiedzi) uzyskały najniższą liczbę wskazań, co może oznaczać, że firmy preferują bardziej praktyczne i kompleksowe wsparcie, takie jak doradztwo czy szkolenia, nad jednorazowymi ocenami ich działań.

Firmy najbardziej zainteresowane są kompleksowym wsparciem w obszarze ESG, obejmującym zarówno strategiczne doradztwo, jak i edukację oraz przygotowanie raportów. Wyniki wskazują również na dużą rolę technologii, takich jak systemy IT i kalkulatory śladu

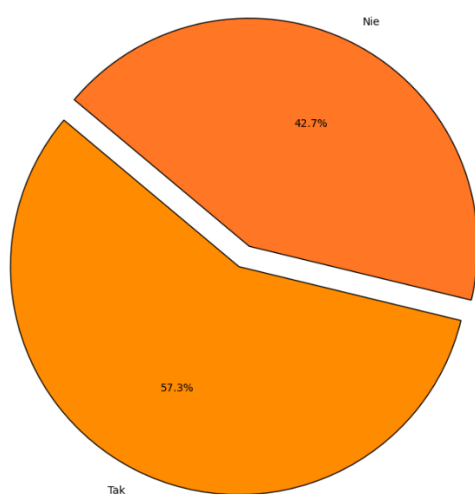
węglowego, w realizacji działań ESG. Polski Klaster Budowlany powinien skoncentrować się na dostarczeniu kompleksowej oferty, która uwzględnia zarówno ekspercką pomoc, jak i zaawansowane narzędzia technologiczne.

25. Czy Twoja firma byłaby zainteresowana skorzystaniem z systemu współdzielenia zasobów?

Pytanie miało na celu ocenę zainteresowania firm możliwością korzystania z systemu współdzielenia zasobów, co mogłoby wspierać efektywne zarządzanie zasobami i redukcję kosztów w ramach Polskiego Klastra Budowlanego.

Wyniki wskazują, że 47 respondentów (57%) wyraziło zainteresowanie takim rozwiązaniem, co pokazuje, że istnieje spore zapotrzebowanie na tego rodzaju usługi. Natomiast 35 firm (43%) odpowiedziało negatywnie, co może wynikać z braku potrzeby lub ograniczeń w strukturze operacyjnej.

Zainteresowanie systemem współdzielenia zasobów



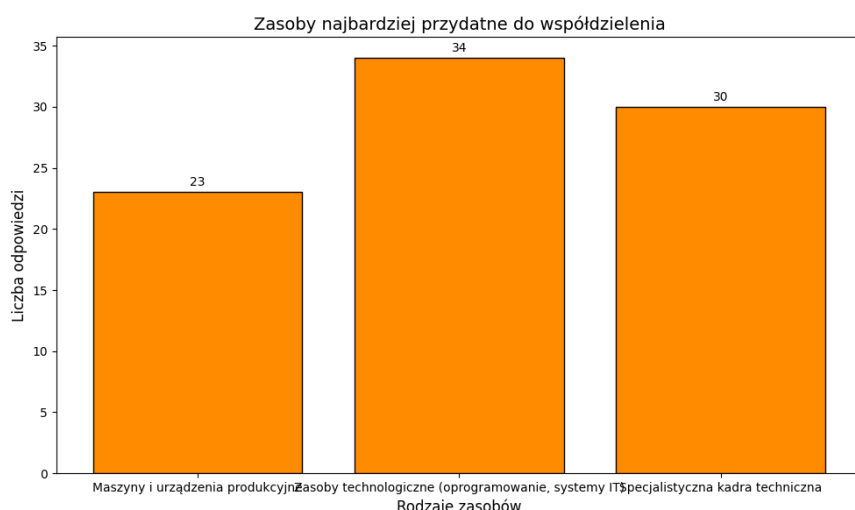
Firmy dostrzegają potencjał systemu współdzielenia zasobów w optymalizacji kosztów i efektywności operacyjnej. Może to obejmować wspólne korzystanie z maszyn, urządzeń, przestrzeni czy usług logistycznych. Odpowiedzi negatywne mogą wynikać z posiadania wystarczających zasobów wewnętrznych, ograniczonej potrzeby współdzielenia lub braku dostosowania takiego systemu do specyfiki działalności danej firmy. Wyniki sugerują, że Polski Klaster Budowlany powinien rozważyć wprowadzenie pilotażowego programu współdzielenia zasobów, dostosowanego do specyficznych potrzeb firm.

Dodatkowe działania informacyjne mogłyby zwiększyć zainteresowanie tym rozwiązaniem wśród firm, które obecnie nie widzą w nim wartości.

26. Jeśli tak, jakie zasoby byłyby dla Twojej firmy najbardziej przydatne do współdzielenia zasobów?

Pytanie miało na celu zidentyfikowanie, które rodzaje zasobów firmy członkowskie Polskiego Klastra Budowlanego uznają za najbardziej wartościowe w kontekście współdzielenia. Wyniki pozwalają określić kluczowe potrzeby i priorytety firm w tym obszarze.

Zasoby technologiczne (oprogramowanie, systemy IT) uzyskały najwyższą liczbę wskazań (34 odpowiedzi), co wskazuje, że firmy dostrzegają dużą wartość w współdzieleniu zaawansowanych narzędzi technologicznych. Ułatwia to optymalizację kosztów i dostęp do nowoczesnych rozwiązań, które wspierają cyfryzację i innowacje. Specjalistyczna kadra techniczna (30 odpowiedzi) również została wysoko oceniona. Wynik ten podkreśla zapotrzebowanie na współdzielenie wiedzy i umiejętności ekspertów, które mogą być kosztowne lub trudne do zdobycia indywidualnie przez firmy. Maszyny i urządzenia produkcyjne (23 odpowiedzi) otrzymały mniejszą liczbę wskazań, co może świadczyć o mniejszym zapotrzebowaniu na współdzielenie sprzętu fizycznego lub o ograniczeniach logistycznych w zakresie jego wspólnego użytkowania.



Wyniki wskazują, że firmy najbardziej zainteresowane są współdzieleniem zasobów technologicznych, takich jak oprogramowanie i systemy IT, oraz korzystaniem ze specjalistycznej kadry technicznej. Współdzielenie maszyn i urządzeń produkcyjnych

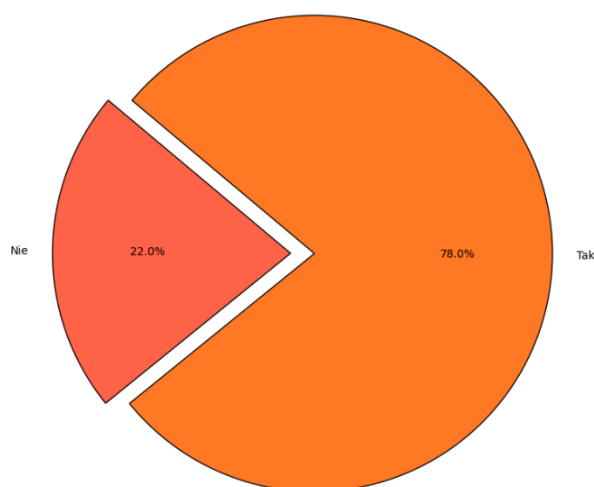
uzyskało niższy wynik, co może wynikać z potrzeby bardziej specyficznych rozwiązań lub preferencji indywidualnego użytkownika.

Respondenci mieli możliwość swobodnego wskazania dodatkowych zasobów które firmy członkowskie mogłyby współdzielić, wykraczających poza standardowe opcje przedstawione w ankiecie. W niektórych odpowiedziach zaznaczono „brak”, co wskazuje na to, że proponowane wcześniej opcje (maszyny, zasoby technologiczne, specjalistyczna kadra) w pełni odpowiadają potrzebom respondentów. Jedna z odpowiedzi wskazuje na potrzebę dostępu do kompleksowej infrastruktury, która obejmuje zarówno przestrzeń fizyczną (magazyn, linia produkcyjna), jak i personel techniczny. To podkreśla, że niektóre firmy poszukują kompleksowych rozwiązań, które umożliwiają zarówno produkcję, jak i zarządzanie logistyką w ramach współdzielenia zasobów. Odpowiedzi otwarte wskazują, że kluczowe potrzeby firm dotyczą integracji infrastruktury fizycznej z dostępem do wykwalifikowanego personelu. Polski Klaster Budowlany może rozważyć stworzenie bardziej zaawansowanego systemu współdzielenia, który obejmuje nie tylko sprzęt i technologie, ale również przestrzeń produkcyjno-logistyczną oraz usługi specjalistów.

27. Czy Twoja firma byłaby zainteresowana skorzystaniem z giełdy kooperacyjnej w celu współpracy z innymi firmami z Polskiego Klastra Budowlanego?

Pytanie miało na celu ocenę zainteresowania firm możliwością współpracy poprzez giełdę kooperacyjną. Narzędzie to mogłoby wspierać wymianę zasobów, usług oraz rozwój wspólnych projektów wśród członków klastra.

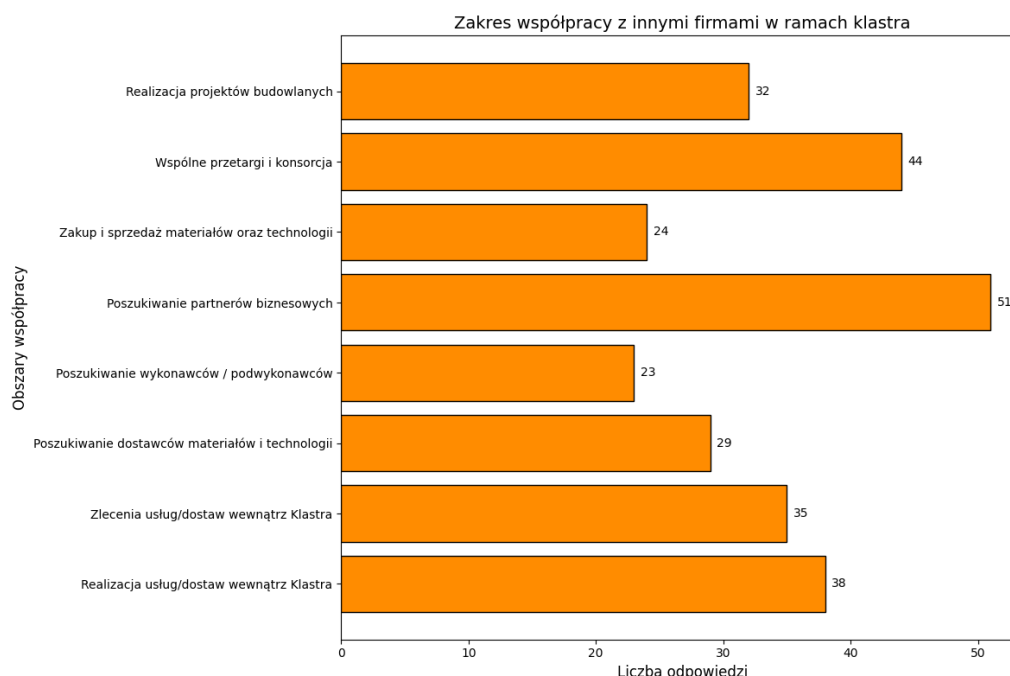
Zainteresowanie giełdą kooperacyjną w Polskim Klastrze Budowlanym



Wyniki wyraźnie wskazują, że giełda kooperacyjna może być wartościowym narzędziem wspierającym współpracę firm w Polskim Klastrze Budowlanym. Aż 78% respondentów wyraziło chęć korzystania z giełdy kooperacyjnej, co wskazuje na duże zapotrzebowanie na platformę umożliwiającą współpracę i wymianę zasobów między firmami. Wynik ten podkreśla gotowość firm do nawiązywania relacji kooperacyjnych oraz wykorzystania synergii w ramach klastra. Jedynie 22% firm nie widzi potrzeby korzystania z giełdy kooperacyjnej. Może to wynikać z ograniczeń specyfiki ich działalności, wystarczających zasobów wewnętrznych lub braku wiedzy na temat potencjalnych korzyści płynących z takiej współpracy. Dodatkowe działania informacyjne i promocyjne mogą zwiększyć zainteresowanie wśród firm, które obecnie nie widzą wartości w tego typu rozwiązaniach.

28. Jeśli tak, w jakim zakresie współpraca z innymi firmami byłaby dla Państwa firmy najważniejsza?

Pytanie miało na celu określenie priorytetowych obszarów współpracy pomiędzy firmami w ramach Polskiego Klastra Budowlanego. Wyniki podkreślają różnorodność potrzeb firm w zakresie wspólnych działań oraz wymiany zasobów i usług.



Poszukiwanie partnerów biznesowych (51 odpowiedzi) zostało wskazane jako najważniejszy obszar współpracy, co podkreśla znaczenie budowania sieci kontaktów oraz

nawiązywania nowych relacji biznesowych. Firmy postrzegają klaster jako platformę ułatwiającą rozwój ich działalności poprzez współpracę z innymi podmiotami.

Wspólne przetargi i konsorcja (44 odpowiedzi) zajmują drugie miejsce, co wskazuje, że firmy widzą korzyści w działaniach kooperacyjnych, które mogą zwiększyć ich szanse na realizację dużych projektów oraz umożliwić wspólne uczestnictwo w przetargach.

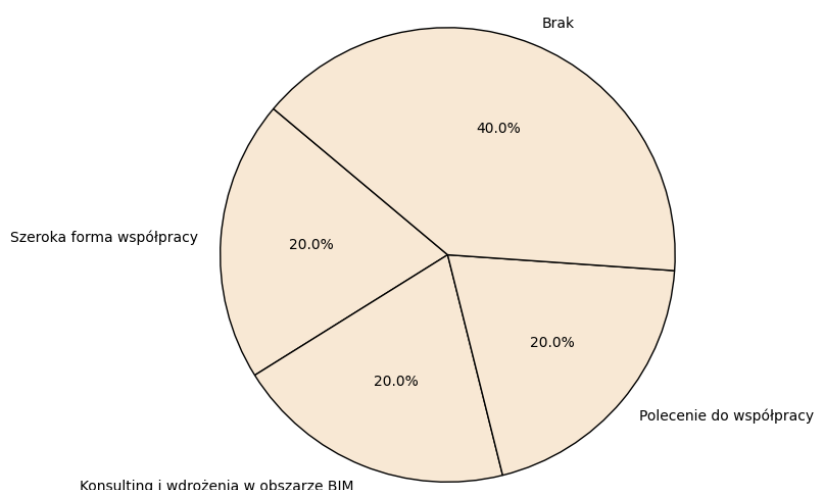
Realizacja usług/dostaw wewnątrz klastra (38 odpowiedzi) i zlecenia usług/dostaw wewnątrz klastra (35 odpowiedzi) również znalazły się wysoko w rankingu, co pokazuje, że firmy chętnie korzystają z zasobów dostępnych wewnątrz klastra, zwiększając efektywność swoich działań operacyjnych.

Zakup i sprzedaż materiałów oraz technologii (24 odpowiedzi) oraz poszukiwanie wykonawców/podwykonawców (23 odpowiedzi) uzyskały niższe wyniki, co może oznaczać, że te działania są już zaspokajane w inny sposób lub mają mniejszy priorytet w kontekście współpracy klastra.

Firmy największą wartość widzą w nawiązywaniu nowych kontaktów biznesowych oraz współpracy przy realizacji dużych projektów, takich jak przetargi i konsorcja. Wyniki sugerują, że Polski Klaster Budowlany powinien rozwijać narzędzia i platformy wspierające wymianę kontaktów oraz realizację wspólnych projektów. Jednocześnie należy wzmocnić wsparcie dla działań wewnątrz klastra, takich jak zlecenia usług i dostaw, które również cieszą się dużym zainteresowaniem.

Respondenci mieli możliwość swobodnego wskazania dodatkowych informacji jakim zakresie współpraca z innymi firmami byłaby dla Państwa firmy najważniejsza jakim zakresie współpraca z innymi firmami byłaby dla Państwa firmy najważniejsza. Pytanie miało na celu zebranie dodatkowych informacji na temat niestandardowych form współpracy, które mogłyby być istotne dla firm członkowskich Polskiego Klastra Budowlanego. Odpowiedzi podkreślają różnorodne, często wyspecjalizowane potrzeby w zakresie współpracy.

Dodatkowe zakresy współpracy z innymi firmami



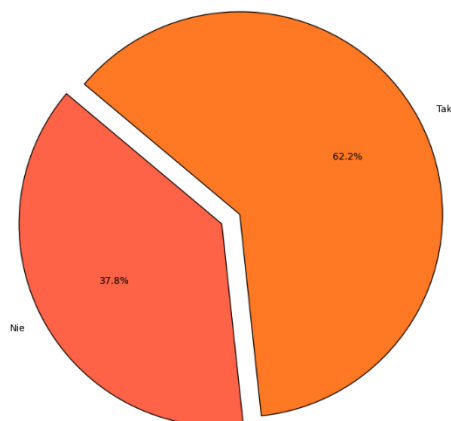
Niektóre firmy wskazały na ogólną potrzebę współpracy bez określenia konkretnego obszaru. Może to oznaczać zainteresowanie elastycznym modelem współpracy, który pozwala na dostosowanie działań do zmieniających się potrzeb. Odpowiedzi wskazują również na zapotrzebowanie na konsulting oraz wdrożenia w obszarze BIM, a także współpracę projektową w ramach konsorcjów, gdzie firmy mogą pełnić rolę menedżera BIM, co podkreśla, że technologie cyfrowe stają się kluczowe w branży budowlanej, a firmy poszukują wsparcia w ich implementacji. Pojawiła się również sugestia dotycząca tworzenia sieci rekomendacji, co może wspierać budowanie zaufania między firmami oraz inicjowanie współpracy na podstawie sprawdzonych kontaktów. Część odpowiedzi wskazuje na „brak”, co oznacza, że firmy są w dużej mierze zadowolone z obecnych propozycji lub nie dostrzegają dodatkowych potrzeb w zakresie współpracy.

Odpowiedzi otwarte wskazują na potrzebę bardziej zróżnicowanego podejścia do współpracy, w tym wsparcia w obszarze nowoczesnych technologii, takich jak BIM, oraz na rozwój systemu rekomendacji w ramach klastra. Polski Klaster Budowlany może skupić się na rozwijaniu specjalistycznych usług doradczych oraz promowaniu współpracy w ramach projektów innowacyjnych i technologicznych.

29. Czy Twoja firma byłaby zainteresowana dołączeniem do platformy promującej budownictwo modułowe i energooszczędne?

Pytanie miało na celu ocenę zainteresowania firm członkowskich Polskiego Klastra Budowlanego udziałem w platformie wspierającej rozwój nowoczesnych i ekologicznych technologii w branży budowlanej. Wyniki wskazują na spore zainteresowanie takim rozwiązaniem.

Zainteresowanie platformą promującą budownictwo modułowe i energooszczędne



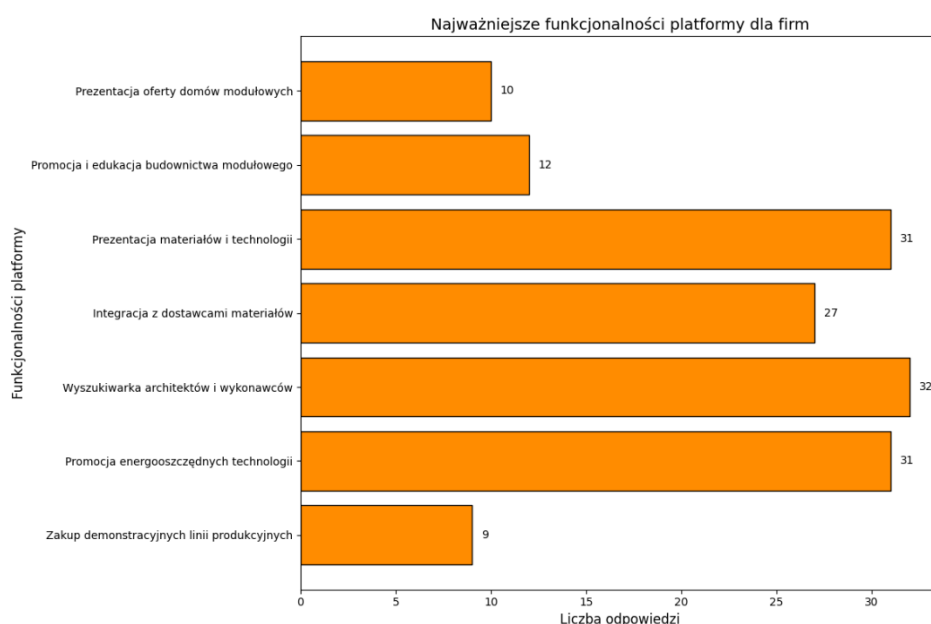
Większość respondentów wyraziła chęć dołączenia do platformy, co podkreśla rosnącą wagę budownictwa modułowego i energooszczędnego. Wynik ten wskazuje, że firmy dostrzegają potencjał tej technologii jako przyszłościowego kierunku rozwoju branży budowlanej. Znacząca liczba firm nie widzi potrzeby dołączenia do takiej platformy. Może to wynikać z braku bezpośredniego związku ich działalności z technologiami modułowymi i energooszczędnymi lub z niedostatecznej wiedzy na temat korzyści wynikających z uczestnictwa.

Rezultaty wskazują, że platforma promująca budownictwo modułowe i energooszczędne mogłaby być ważnym narzędziem wsparcia dla firm członkowskich klastra. Aby zwiększyć zainteresowanie, warto rozważyć działania informacyjne, które wyjaśnią korzyści płynące z technologii modułowych i energooszczędnych, takie jak optymalizacja kosztów i zgodność z zasadami ESG.

30. Jeśli tak, jakie funkcjonalności platformy byłyby dla Twojej firmy najważniejsze?

Pytanie miało na celu określenie, które funkcjonalności platformy promującej budownictwo modułowe i energooszczędne są najważniejsze dla firm członkowskich

Polskiego Klastra Budowlanego. Wyniki pokazują zróżnicowane priorytety w zakresie promocji, współpracy oraz dostępu do narzędzi i technologii.



Wyszukiwarka architektów i wykonawców (32 odpowiedzi) oraz prezentacja materiałów i technologii oferowanych przez Członków Klastra (31 odpowiedzi) są najczęściej wskazywanymi funkcjonalnościami. Firmy widzą wartość w łatwym dostępie do partnerów biznesowych oraz technologii i materiałów, które mogą wspierać ich projekty modułowe i energooszczędne.

Promocja energooszczędnych technologii (31 odpowiedzi) oraz integracja z dostawcami materiałów budowlanych (27 odpowiedzi) również cieszą się dużym zainteresowaniem. To pokazuje, że firmy postrzegają platformę jako narzędzie umożliwiające zarówno promocję zrównoważonych rozwiązań, jak i nawiązywanie strategicznych relacji z dostawcami.

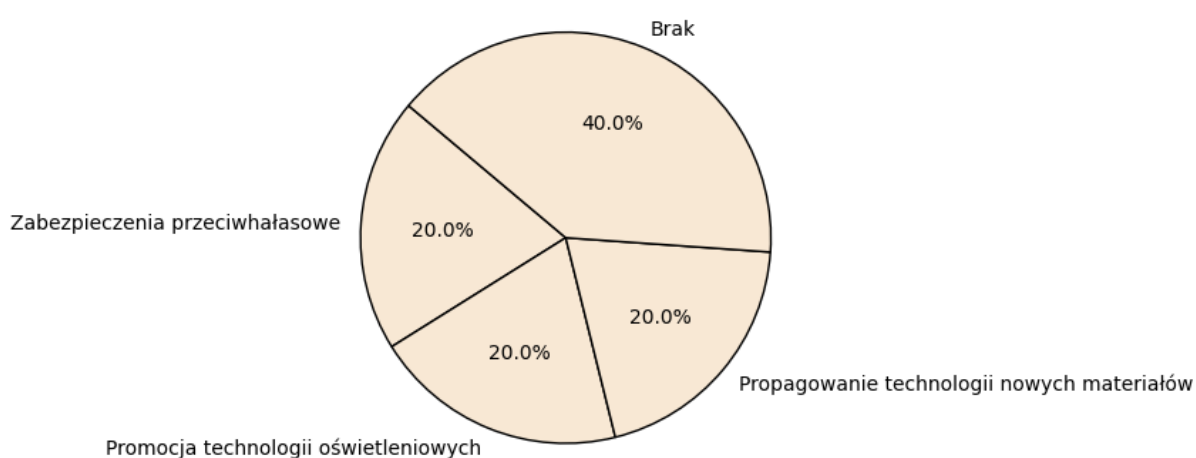
Promocja i edukacja budownictwa modułowego i energooszczędnego (12 odpowiedzi) oraz prezentacja oferty domów modułowych oferowanych przez Członków Klastra (10 odpowiedzi) uzyskały niższe wyniki. Wskazuje to na mniejsze zapotrzebowanie na funkcje edukacyjne w porównaniu z funkcjonalnościami wspierającymi konkretne działania biznesowe.

Zakup demonstracyjnych linii produkcyjnych dedykowanych budownictwu modułowemu (9 odpowiedzi) uzyskał najniższy wynik. Może to wynikać z ograniczeń budżetowych firm lub postrzegania tej funkcji jako mniej istotnej w początkowych etapach korzystania z platformy.

Firmy najbardziej cenią funkcje umożliwiające łatwe wyszukiwanie partnerów biznesowych, promocję innowacyjnych technologii oraz integrację z dostawcami. Wyniki sugerują, że platforma powinna koncentrować się na tworzeniu możliwości współpracy i wymiany zasobów, przy jednoczesnym wspieraniu promocji energooszczędnych rozwiązań.

Respondenci mieli możliwość udzielenia odpowiedzi w otwartym pytaniu, co pozwoliło im wskazać funkcjonalności platformy promującej budownictwo modułowe i energooszczędne, poza standardowymi opcjami wymienionymi w ankiecie. Odpowiedzi pokazują różnorodne potrzeby firm, które często są związane z ich specyficzną działalnością.

Dodatkowe funkcjonalności platformy wskazane przez firmy



W odpowiedziach wskazano potrzebę wprowadzenia funkcji związanych z ochroną akustyczną, co podkreśla znaczenie komfortu akustycznego jako integralnej części budownictwa modułowego i energooszczędnego. Podkreślano też rolę, promocji energooszczędnych technologii oświetleniowych, co wskazuje na zainteresowanie firm technologiami związanymi z optymalizacją zużycia energii, szczególnie w kontekście oświetlenia. Podkreśla to rosnące znaczenie efektywności energetycznej w branży budowlanej. Podnoszono również tematy związane z propagowaniem technologii opartych na dostawach nowych materiałów budowlanych.

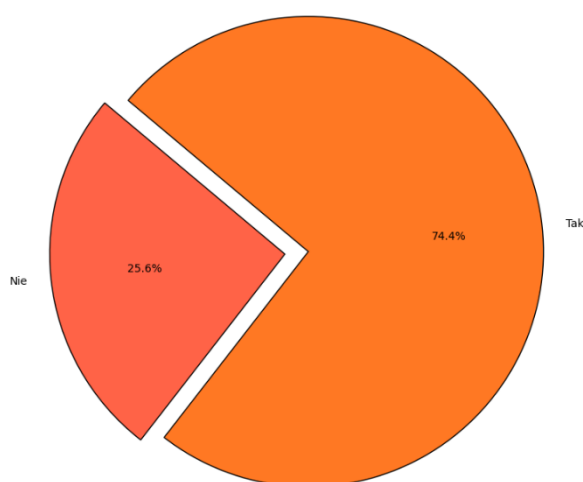
Część firm zaznaczyła „brak”, co może oznaczać, że oferowane funkcjonalności już w pełni odpowiadają ich potrzebom lub nie mają one sprecyzowanych oczekiwań wobec platformy. Odpowiedzi otwarte podkreślają potrzebę uwzględnienia na platformie dodatkowych funkcji związanych z akustyką, efektywnością energetyczną oraz promocją nowych materiałów budowlanych. Wyniki te sugerują, że Polski Klaster Budowlany może

rozważyć wprowadzenie bardziej wyspecjalizowanych funkcjonalności, które odpowiadałyby na specyficzne potrzeby firm członkowskich.

31. Czy Twoja firma byłaby zainteresowana udziałem w kampanii „Budujemy Przyszłość: Innowacje i ludzie Polskiego Klastra Budowlanego”?

Pytanie miało na celu ocenę zainteresowania firm członkowskich udziałem w kampanii promującej innowacje oraz zasoby ludzkie w Polskim Klastrze Budowlanym. Wyniki pokazują wysokie zainteresowanie inicjatywą.

Zainteresowanie udziałem w kampanii "Budujemy Przyszłość"

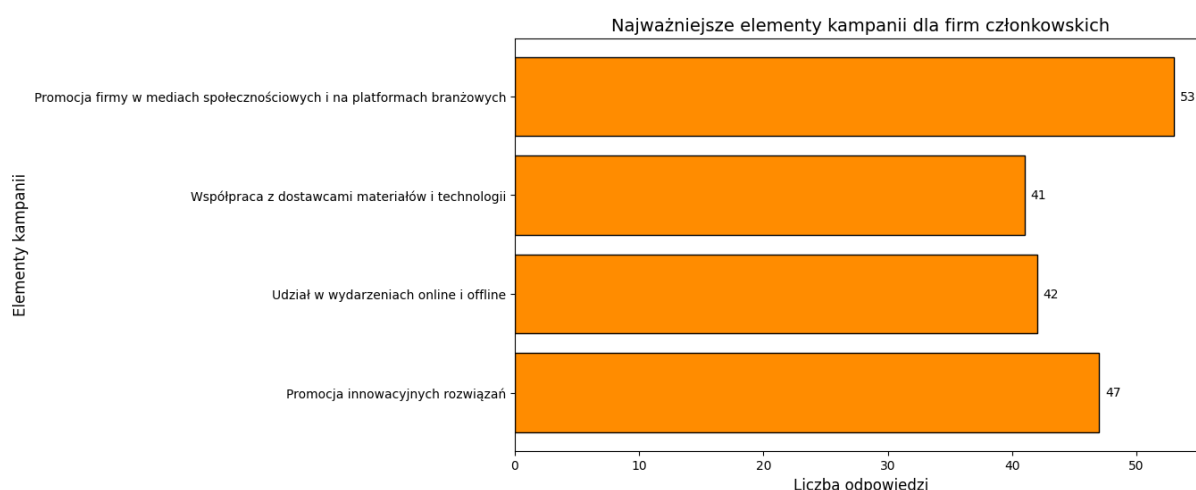


Większość respondentów wyraziła chęć uczestnictwa w kampanii. Wynik ten podkreśla potrzebę promocji innowacyjnych działań oraz budowania pozytywnego wizerunku firm w ramach klastra. Dla wielu firm udział w kampanii może być okazją do podkreślenia swojej roli w branży oraz współtworzenia wspólnych wartości. Mniejsza część respondentów nie widzi potrzeby uczestnictwa w kampanii. Może to wynikać z braku zasobów, niechęci do działań promocyjnych lub niewystarczającego zrozumienia korzyści płynących z udziału w tego typu inicjatywie.

Rezultaty wskazują na znaczący potencjał kampanii „Budujemy Przyszłość” jako platformy promocji innowacji i współpracy w ramach klastra. Polski Klaster Budowlany powinien uwzględnić potrzeby firm, które nie wyraziły zainteresowania, poprzez działania informacyjne i wskazywanie bezpośrednich korzyści z udziału, takich jak zwiększenie rozpoznawalności i nawiązanie nowych relacji biznesowych.

32. Jeśli tak, jakie elementy kampanii byłyby dla Twojej firmy najważniejsze?

Pytanie miało na celu określenie, które aspekty kampanii „Budujemy Przyszłość” są dla firm członkowskich Polskiego Klastra Budowlanego najbardziej atrakcyjne. Wyniki pokazują, że firmy mają różnorodne priorytety, związane zarówno z promocją, jak i z możliwością współpracy.



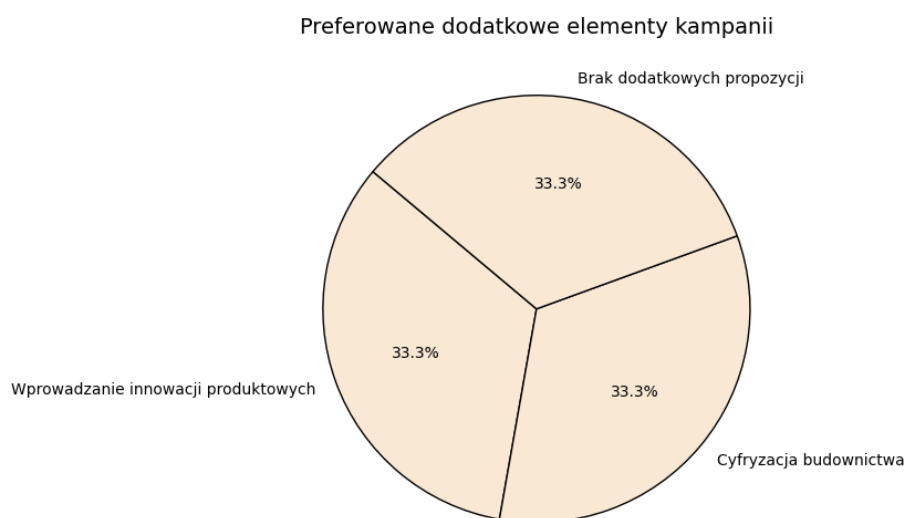
Promocja firmy w mediach społecznościowych i na platformach branżowych (53 odpowiedzi) była najczęściej wskazywanym elementem kampanii. To podkreśla znaczenie obecności w mediach cyfrowych jako kluczowego kanału komunikacji i promocji wśród firm członkowskich.

Promocja innowacyjnych rozwiązań wdrażanych przez firmę (47 odpowiedzi) uplasowała się na drugim miejscu. Wynik ten wskazuje na dużą potrzebę firm w zakresie podkreślania ich innowacyjności oraz wdrażania nowoczesnych technologii, co może zwiększyć ich konkurencyjność.

Udział w wydarzeniach online i offline promujących firmy z klastra (42 odpowiedzi) oraz współpraca z dostawcami materiałów i technologii (41 odpowiedzi) również uzyskały wysokie wyniki. Oznacza to, że firmy cenią sobie możliwość nawiązywania relacji biznesowych oraz uczestnictwa w inicjatywach, które pozwalają na szeroką promocję ich działalności.

Firmy członkowskie Polskiego Klastra Budowlanego widzą największy potencjał w elementach kampanii związanych z promocją w mediach społecznościowych, podkreśleniem innowacyjności oraz uczestnictwem w wydarzeniach branżowych. Wyniki sugerują, że kampania powinna łączyć elementy promocji cyfrowej z możliwością współpracy oraz budowaniem relacji z innymi członkami klastra.

Respondenci mieli możliwość udzielenia odpowiedzi w otwartym pytaniu, co pozwoliło im wskazać dodatkowe elementy kampanii, które nie były uwzględnione w zamkniętej części badania.



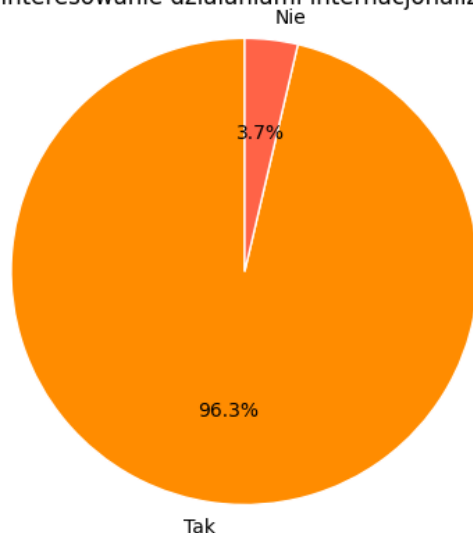
Firmy wskazały na potrzebę promowania rozwiązań minimalizujących negatywne oddziaływanie hałasu, co jest istotne dla poprawy jakości życia i zdrowia użytkowników budynków. Hałas środowiskowy, zwłaszcza ten pochodzący z ruchu drogowego, stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia, wpływając na dobrostan milionów ludzi w Europie. Zwrócono uwagę na znaczenie cyfryzacji procesów budowlanych, w tym wdrażania technologii takich jak Building Information Modeling (BIM) oraz Common Data Environment (CDE), które usprawniają zarządzanie informacją w projektach budowlanych. W Polsce trwają prace nad cyfryzacją procesu budowlanego, obejmujące m.in. opracowanie strategii wdrożenia BIM w zamówieniach publicznych. Niektóre firmy nie zgłosiły dodatkowych oczekiwań, co może sugerować, że obecne elementy kampanii są dla nich wystarczające lub nie mają sprecyzowanych potrzeb w tym zakresie.

Te odpowiedzi podkreślają rosnące znaczenie zarówno innowacji produktowych w zakresie ochrony zdrowia, jak i cyfryzacji procesów w branży budowlanej. Uwzględnienie tych aspektów w kampanii może przyczynić się do lepszego dostosowania jej do potrzeb firm członkowskich oraz promowania nowoczesnych i prozdrowotnych rozwiązań w budownictwie.

33. Czy Twoja firma byłaby zainteresowana udziałem w działaniach związanych z internacjonalizacją organizowanych przez Polski Klaster Budowlany?

Pytanie dotyczyło zainteresowania firm członkowskich Polskiego Klastra Budowlanego udziałem w działaniach związanych z internacjonalizacją. Wyniki wskazują na zdecydowaną większość firm wyrażających chęć uczestnictwa w takich inicjatywach.

Zainteresowanie działaniami internacjonalizacji



Zdecydowana większość firm członkowskich jest zainteresowana działaniami związanymi z internacjonalizacją. Polski Klaster Budowlany od lat wspiera firmy w ich rozwoju na rynkach międzynarodowych, organizując misje gospodarcze, targi oraz szkolenia z zakresu internacjonalizacji. Wysokie zainteresowanie firm sugeruje, że kontynuacja i intensyfikacja tych działań przyniesie wymierne korzyści dla członków klastra.

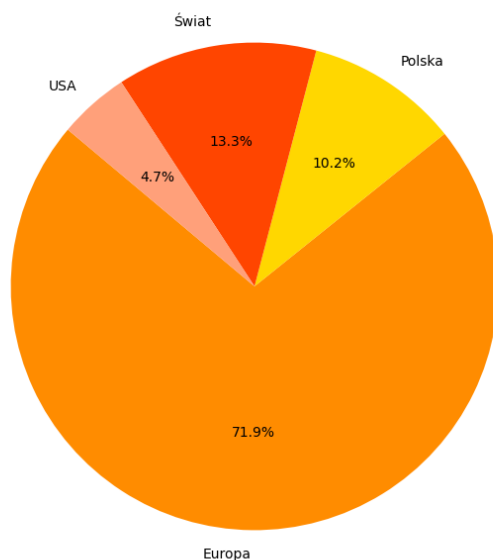
Etap II obejmował uszczegółowienie potrzeb członków klastra, przy czym badanie ankietowe na tym etapie dotyczyło wsparcia w zakresie internacjonalizacji. Zebrane w ten sposób informacje pozwolą Koordynatorowi Klastra dostosować planowane działania do rzeczywistych oczekiwań, wspierając rozwój innowacyjności, konkurencyjności, zrównoważonego rozwoju oraz internacjonalizację w sektorze budowlanym. W ankiecie pogłębionej mogły wziąć udział jedynie podmioty, które wzięły udział w etapie I

W ramach badania wpłynęło 66 ankiet spełniających warunki formalne (wypełniona ankieta) i podlegających dalszej analizie. Członkowie klastra wybierali wydarzenia związane z internacjonalizacją w przedziale czasowym 2025- 2028.

W ramach ankiet zgłoszono 128 wydarzeń targowych zgrupowanych w czterech destynacjach:

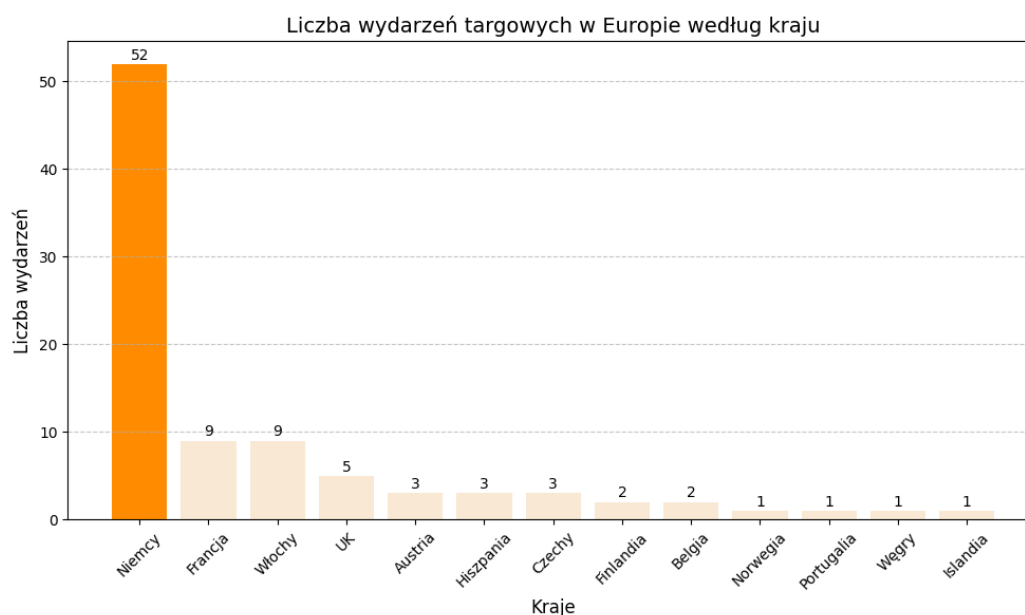
- Europa-92,
- Polska 13,
- Świat- 17,
- USA-6.

Liczba wydarzeń targowych według destynacji



Europa dominuje jako główny rynek, co świadczy o silnym zainteresowaniu i potencjale firm członkowskich na rynkach europejskich. Polska, mimo mniejszej liczby wydarzeń, pozostaje istotnym rynkiem lokalnym. Udział wydarzeń na rynkach światowych oraz w USA jest mniejszy, co może sugerować potrzebę dalszej internacjonalizacji i ekspansji poza Europę.

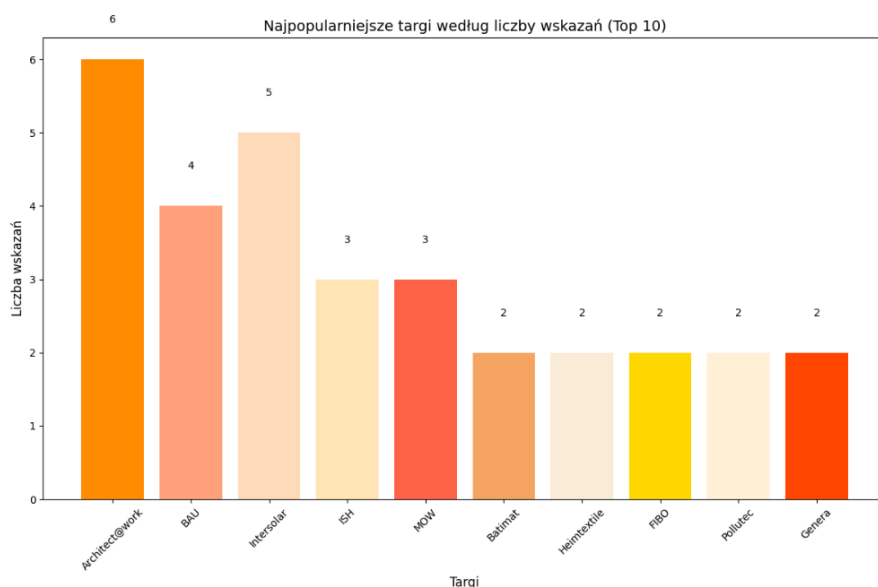
Niemcy zdecydowanie dominują jako najpopularniejszy kraj w Europie pod względem zainteresowania uczestnictwem w targach, z aż 52 wydarzeniami wskazanymi przez respondentów. To wskazuje na kluczową rolę Niemiec jako centrum targowego w Europie, szczególnie w kontekście branż budowlanej, technologicznej i innowacyjnej. Francja i Włochy, z 9 wskazaniem każdy, również odgrywają istotną rolę, co świadczy o ich znaczeniu w promowaniu innowacyjnych rozwiązań oraz budowaniu międzynarodowych relacji handlowych.



Kraje takie jak UK (5 wskazań), Austria (3), Hiszpania (3), oraz Czechy (3) także przyciągają uwagę, choć na mniejszą skalę. Są to lokalizacje atrakcyjne dla firm poszukujących możliwości współpracy w konkretnych niszach lub branżach. Mniejsze zainteresowanie krajami, takimi jak Finlandia (2), Belgia (2), czy pojedyncze wskazania dla Norwegii, Portugalii, Węgier, i Islandii, sugeruje, że są to rynki o bardziej specjalistycznym charakterze, które przyciągają firmy z bardzo konkretnymi potrzebami. Ogólnie, analiza potwierdza, że Niemcy, Francja i Włochy pozostają kluczowymi destynacjami targowymi, co wskazuje na konieczność intensyfikacji działań w tych krajach w celu wspierania firm członkowskich Polskiego Klastra Budowlanego.

Na podstawie zebranych danych o zainteresowaniu uczestnictwem w targach wyłaniają się wyraźni liderzy pod względem popularności. Najczęściej wskazywane wydarzenie to Architect@work, które otrzymało aż 6 wskazań, co podkreśla jego znaczenie jako kluczowego wydarzenia w branży. Drugie miejsce zajmuje BAU z 4 wskazaniem, co wskazuje na jego istotność dla uczestników w kontekście nowoczesnych technologii

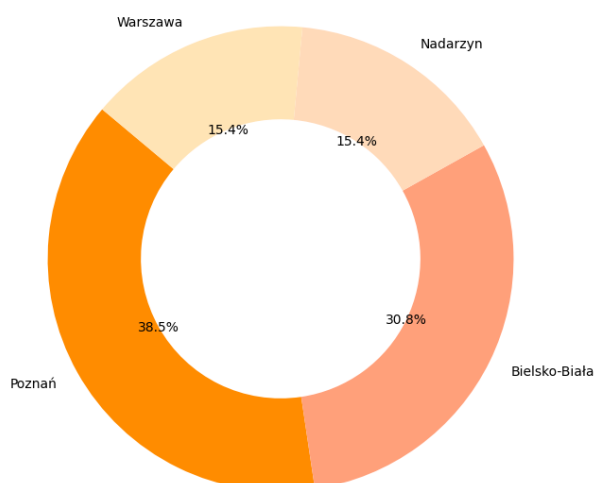
budowlanych. Kolejne miejsca zajmują Intersolar z 5 wskazaniem oraz ISH i MOW, które otrzymały po 3 wskazania. Wśród innych wydarzeń, takich jak Batimat, Heimtextile, czy FIBO, zauważalna jest ich rosnąca rola w specyficznych niszach branżowych. Targi związane z energooszczędnością i zrównoważonym budownictwem, jak Pollutec, Ecomondo i Genera, również zyskują na popularności, co odzwierciedla aktualne trendy w branży.



Łącznie wskazano ponad 30 różnych wydarzeń, co podkreśla zróżnicowane zainteresowania członków klastra i potrzebę dostosowania oferty do różnych segmentów rynku. Wysokie zainteresowanie kluczowymi wydarzeniami wskazuje na strategiczne podejście firm do wyboru targów o dużym potencjale networkingowym i biznesowym.

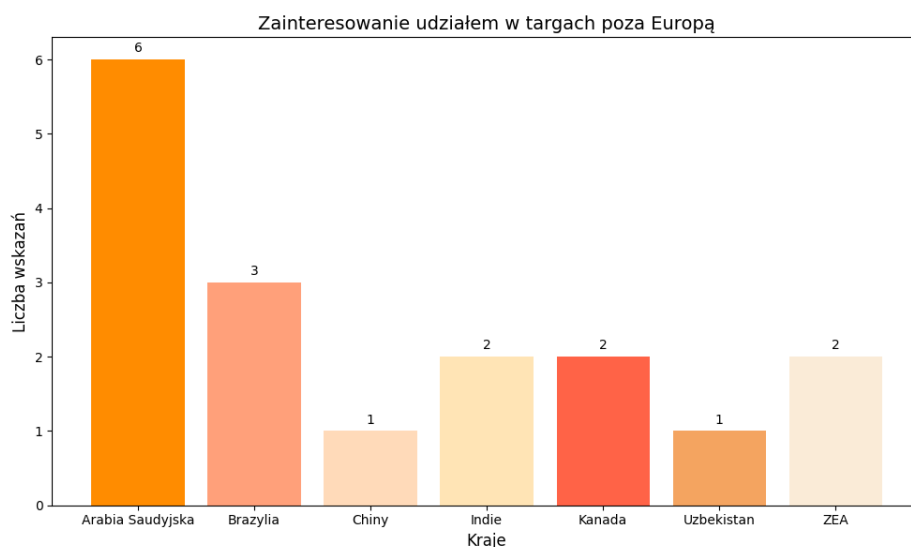
Analiza najpopularniejszych miast w Polsce pod względem zainteresowania uczestnictwem w targach wskazuje, że Poznań (targi Stone, NetZero Energy, Home Deco, Meble Polska) wyróżnia się jako główny ośrodek targowy z 5 wydarzeniami, co czyni go najczęściej wskazywanym miejscem przez respondentów. Bielsko-Biała (targi Energetab) zajmuje drugie miejsce z liczbą 4 wydarzeń, co podkreśla jej znaczenie jako ważnego centrum wystawienniczego, zwłaszcza w kontekście specjalistycznych branż. Nadarzyn (targi Solar Energy Expo, Warsaw Home & Contract) i Warszawa (targi Warsaw Home & Contract) uzyskały po 2 wskazania, co wskazuje na ich bardziej zróżnicowaną, ale wciąż istotną rolę w organizacji wydarzeń targowych.

Udział miast w Polsce w organizacji wydarzeń targowych

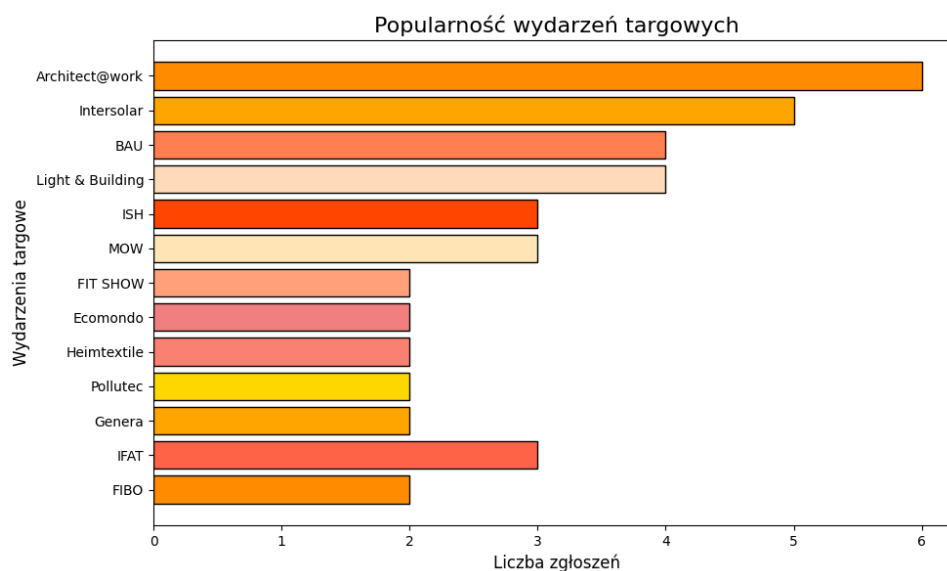


Poznań i Bielsko-Biała wyraźnie dominują w rankingu, co może wynikać z ich dobrze rozwiniętej infrastruktury targowej i dogodnego położenia. Warszawa, mimo statusu stolicy, pozostaje na dalszym planie, co może wynikać z ukierunkowania na inne formy biznesowych spotkań i konferencji niż targi. Ogólnie rzecz biorąc, wyniki pokazują znaczące zróżnicowanie w preferencjach geograficznych dotyczących targów w Polsce.

Wśród krajów spoza Europy największe zainteresowanie udziałem w targach odnotowano w Arabii Saudyjskiej, która uzyskała 6 wskazań. To wskazuje na rosnące znaczenie tego rynku dla firm uczestniczących w badaniu, zwłaszcza w kontekście jego dynamicznego rozwoju i dużych inwestycji infrastrukturalnych. Brazylia zajmuje drugie miejsce z trzema wskazaniami, co sugeruje istotność Ameryki Południowej jako rynku zbytu lub współpracy. Zjednoczone Emiraty Arabskie, Indie i Kanada uzyskały po dwa wskazania, co może wynikać z ich rozwijających się sektorów budowlanych oraz technologicznych. Kraje takie jak Chiny i Uzbekistan, mimo mniejszej liczby wskazań (po jednym), nadal pozostają istotnymi rynkami niszowymi o dużym potencjale. Wyniki te podkreślają różnorodność geograficzną zainteresowań oraz konieczność dostosowania strategii targowych do specyfiki poszczególnych regionów.



Najpopularniejsze wydarzenia targowe, które wzbudziły największe zainteresowanie wśród uczestników, to przede wszystkim Architect@work oraz Intersolar. Targi Architect@work, organizowane w różnych lokalizacjach, to kluczowe wydarzenie dla branży architektonicznej i projektowej. Przyciągają zarówno projektantów, architektów, jak i producentów, którzy prezentują innowacyjne rozwiązania w zakresie materiałów budowlanych, technologii i nowoczesnego designu. Uczestnicy szczególnie doceniają ich format, umożliwiający nawiązywanie relacji biznesowych oraz odkrywanie nowych trendów w architekturze.



Intersolar to z kolei wiodące wydarzenie dedykowane technologii energii słonecznej i odnawialnym źródłom energii. Targi te stanowią doskonałą platformę do prezentacji innowacji w zakresie fotowoltaiki, magazynowania energii oraz integracji technologii OZE.

Dzięki ich międzynarodowemu charakterowi, uczestnicy mogą poznać najnowsze rozwiązania technologiczne oraz nawiązać współpracę z globalnymi partnerami.

Na uwagę zasługuje także BAU, które odbywają się w Monachium. Jest to największe na świecie wydarzenie dedykowane architekturze, materiałom budowlanym oraz systemom budowlanym. Targi te cieszą się ogromnym prestiżem i przyciągają wystawców oraz odwiedzających z różnych branż, od producentów po wykonawców.

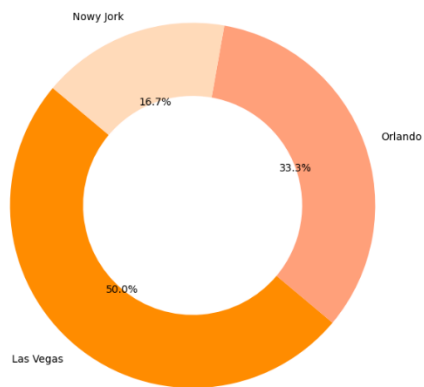
Równie istotne są targi Light & Building, które koncentrują się na nowoczesnych technologiach oświetleniowych oraz automatyzacji budynków. Są to jedne z najważniejszych targów dla specjalistów w dziedzinie elektryki i technologii cyfrowych, a ich szeroki zasięg tematyczny sprawia, że cieszą się dużym zainteresowaniem.

Targi ISH oraz MOW również znalazły się wysoko w rankingu popularności. ISH, odbywające się we Frankfurcie, są wiodącym wydarzeniem w branży sanitarnej, klimatyzacyjnej i ogrzewania, oferującym kompleksowy przegląd najnowszych technologii w dziedzinie efektywności energetycznej i komfortu budynków. Natomiast MOW to istotne wydarzenie dla branży meblarskiej, które gromadzi producentów i dystrybutorów, zainteresowanych nowoczesnym wzornictwem oraz rozwiązaniami w zakresie wyposażenia wnętrz.

Podsumowując, wyżej wymienione targi odzwierciedlają różnorodne potrzeby i obszary zainteresowań uczestników, obejmując zarówno branże technologiczne, architektoniczne, jak i te związane z odnawialnymi źródłami energii czy wyposażeniem wnętrz. Dzięki swojej międzynarodowej renomie i wysokiej jakości ofercie stanowią kluczowe wydarzenia wspierające rozwój i innowacyjność w sektorze budowlanym i powiązanych branżach.

Wśród miast w Stanach Zjednoczonych największe zainteresowanie targami zgłoszono w Las Vegas (3 wskazania- targi SHOT SHOW i NAHB IBS), co wskazuje na popularność tego miasta jako centrum konferencyjno-targowego o globalnym znaczeniu.

Udział miast w USA w organizacji wydarzeń targowych



Orlando (targi IBS), z dwoma wskazaniami, plasuje się na drugim miejscu, co może być związane z jego ofertą branżową oraz dogodną lokalizacją. Nowy Jork (targi New York Build), jedno z największych miast świata, również odnotował zainteresowanie, choć z jednym wskazaniem, co sugeruje bardziej niszowe zainteresowanie w porównaniu do wcześniej wymienionych lokalizacji.

Kolejna część badania stanowiły pytania związane z misjami gospodarczymi, które stanowią kluczowy element wsparcia przedsiębiorstw w rozwijaniu ich działalności na rynkach zagranicznych. Misje gospodarcze są kluczowym narzędziem ułatwiającym przedsiębiorstwom nawiązywanie kontaktów biznesowych, zdobywanie nowych rynków zbytu oraz prezentowanie swoich produktów i usług za granicą. Organizowane w ramach klastrów misje pozwalają na wspólne występowanie na targach i konferencjach, co zwiększa rozpoznawalność uczestników, skupienie się na specyficznych rynkach docelowych, dostosowanych do potencjału branży oraz uzyskanie dostępu do lokalnych partnerów i klientów dzięki wsparciu koordynatora klastra.

Respondenci mieli do wyboru 10 kierunków/ destynacji misji gospodarczych jak również możliwość wskazania własnego kierunku ekspansji. Jedna firma zgłosiła potencjalne kierunki misji gospodarczych indywidualnych w których wskazano misje do:

- USA -Dallas wraz z uczestnictwem w formie obserwatora w targach Powergen International,
- ZEA- Abu Dhabi wraz z uczestnictwem w formie obserwatora w targach EcoWASTE,
- ZEA- Abu Dhabi wraz z uczestnictwem w formie obserwatora w targach World Future Energy Summit.

Z uwagi na brak szacowania nie wzięto ww. kierunków pod uwagę przy konstruowaniu wniosku w ramach konkursu FENG.02.17-IP.02-001/24 niemniej jest to cenna uwaga dla Koordynatora Klastra, która z pewnością będzie uwzględniona przy tworzeniu planu działania Polskiego Klastra Budowlanego.

Analiza wybranych kierunków przez respondentów wskazuje na różnorodność preferencji uczestników misji gospodarczych, obejmujących zarówno rynki rozwinięte, jak i wschodzące. Poniżej szczegółowa interpretacja danych:

1) BIG5 Construct Saudi (Rijad, Arabia Saudyjska)

Targi BIG5 Construct Saudi w Rijadzie skupiają się na dynamicznie rozwijającym się sektorze budowlanym w Arabii Saudyjskiej, oferując firmom możliwość zaprezentowania swoich innowacyjnych produktów i technologii. Wydarzenie jest kluczowym punktem dla firm budowlanych i infrastrukturalnych w regionie. Na tę misję zgłosiło się 10 firm, co pokazuje zainteresowanie współpracą z jednym z najszybciej rozwijających się rynków budowlanych na Bliskim Wschodzie.

2) Movelsul (Brazylia)

Targi Movelsul w Brazylii to wydarzenie skoncentrowane na branży meblarskiej i wyposażenia wnętrz, z ogromnym potencjałem eksportowym. W szczególności przyciągają firmy zainteresowane rynkiem Ameryki Łacińskiej. Na to wydarzenie zgłosiło się 11 firm, podkreślając ich zainteresowanie ekspansją na dynamicznie rozwijające się rynki Brazylii i sąsiednich krajów.

3) China International Construction Trade Fair (Szanghaj, Chiny)

Targi w Szanghaju to jedno z największych wydarzeń w Azji, koncentrujące się na budownictwie i innowacyjnych technologiach. Są idealną platformą do nawiązywania kontaktów w regionie Azji Wschodniej, który jest liderem w inwestycjach infrastrukturalnych. W misji do Chin zgłosiło udział 16 firm, co odzwierciedla znaczenie tego rynku w strategiach eksportowych polskich przedsiębiorstw.

4) ACETECH (Nowe Delhi, Indie)

ACETECH to jedno z najważniejszych wydarzeń w Indiach, skupiające się na architekturze, budownictwie i technologii. Rynek indyjski, z jego dynamicznie rosnącym zapotrzebowaniem na nowoczesne rozwiązania budowlane, przyciągnął 18 polskich firm, które dostrzegły w nim ogromny potencjał dla rozwoju swojego biznesu.

5) EXPO (Osaka, Kensai, Japonia)

Targi EXPO w Japonii to wydarzenie o globalnym znaczeniu, które umożliwia prezentację innowacyjnych rozwiązań w budownictwie i technologii. Rynek japoński, znany z wysokiej jakości i zaawansowanych technologii, przyciągnął aż 25 firm, co czyni Japonię jednym z najważniejszych kierunków ekspansji dla polskiego przemysłu.

6) ArchitechExpo (Bangkok, Tajlandia)

ArchitechExpo w Bangkoku to prestiżowe wydarzenie w Azji Południowo-Wschodniej, koncentrujące się na architekturze i budownictwie. Targi te są doskonałą okazją do zaprezentowania się na dynamicznie rozwijającym się rynku ASEAN. W misji do Tajlandii udział zadeklarowało 8 firm.

7) TaiPei Building Show (Tajpej, Tajwan)

TaiPei Building Show to targi skoncentrowane na innowacjach budowlanych i nowoczesnych technologiach. Tajwan, będący jednym z liderów technologicznych w regionie, przyciągnął 14 firm, zainteresowanych współpracą i poznaniem najnowszych trendów na tamtejszym rynku.

8) NAHB IBS (Las Vegas i Orlando, USA)

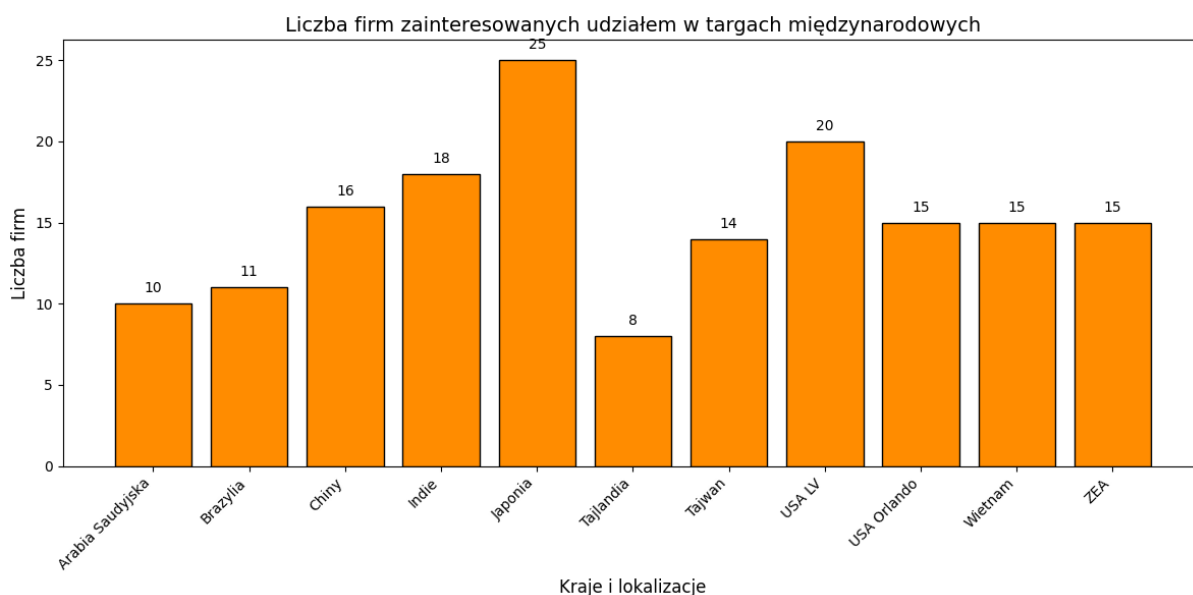
NAHB IBS to jedno z największych wydarzeń budowlanych w USA, poświęcone nowoczesnym technologiom i budownictwu mieszkaniowemu. Zainteresowanie tymi targami w dwóch lokalizacjach (Las Vegas i Orlando) wyraziło łącznie 35 firm (20 do Las Vegas, 15 do Orlando), co pokazuje znaczenie rynku amerykańskiego w planach ekspansji polskich przedsiębiorstw.

9) Renewable Energy & Energy Storage Technologies (Ho Chi Min, Wietnam)

Targi w Ho Chi Min koncentrują się na odnawialnych źródłach energii i technologiach związanych z ich magazynowaniem. Rynek wietnamski, będący jednym z liderów w transformacji energetycznej w Azji Południowo-Wschodniej, przyciągnął 15 polskich firm.

10) BIG5 (Dubaj, ZEA)

Targi BIG5 w Dubaju to jedno z największych wydarzeń budowlanych na świecie, przyciągające inwestorów z Bliskiego Wschodu i innych regionów. Zainteresowanie tym wydarzeniem wyraziło 15 firm, co podkreśla znaczenie ZEA jako kluczowego rynku w regionie.



Wybrane misje gospodarcze odzwierciedlają zróżnicowane potrzeby i kierunki rozwoju firm, podkreślając znaczenie strategicznych rynków globalnych. Największym zainteresowaniem cieszą się targi w Azji, takich jak China International Construction Trade Fair w Szanghaju czy ACETECH w Indiach, które oferują dostęp do dynamicznie rozwijających się rynków budowlanych. Misje do USA, obejmujące NAHB IBS w Las Vegas i Orlando, skupiają się na rynku budownictwa mieszkaniowego, który jest atrakcyjny dla firm technologicznych i energooszczędnych. BIG5 w Dubaju i Rijadzie podkreślają znaczenie Bliskiego Wschodu jako kluczowego regionu inwestycyjnego w budownictwie. Z kolei misje do Japonii i Tajwanu akcentują innowacyjność oraz zaawansowanie technologiczne tamtejszych rynków, które oferują wyjątkowe możliwości współpracy w zakresie projektowania i budownictwa ekologicznego. Wreszcie, misja do Wietnamu, skoncentrowana na odnawialnych źródłach energii, odzwierciedla rosnące zainteresowanie zrównoważonym rozwojem i technologiami przyszłości.

Podsumowanie

Przeprowadzone badanie ankietowe miało charakter dwuetapowy a jego założeniem było kompleksowe zidentyfikowanie potrzeb oraz oczekiwań członków Polskiego Klastra Budowlanego.

Pierwszy etap obejmował analizę ogólnych trendów, priorytetów i barier w działalności przedsiębiorstw, a także ich otwartości na nowe usługi i technologie, w tym na rozwiązania z zakresu cyfryzacji, zrównoważonego rozwoju i technologii wspierających rozwój innowacyjności. Drugi etap polegał na szczegółowej analizie wskazań respondentów dotyczących kierunków internacjonalizacji oraz preferencji w zakresie organizacji targów, misji gospodarczych i innych działań wspierających.

Wyniki ankiety zostały przeanalizowane przy użyciu metod statystycznych i jakościowych. Dla każdej sekcji raportu dane zostały pogrupowane według priorytetów wskazanych przez respondentów. W przypadku pytań otwartych odpowiedzi były kodowane i kategoryzowane w celu wyodrębnienia wspólnych tematów. Na tej podstawie opracowano rekomendacje, które uwzględniają zarówno potrzeby zgłoszone przez ankietowanych, jak i strategiczne cele Polskiego Klastra Budowlanego.

Wyniki badania jednoznacznie wskazują, że członkowie klastra postrzegają internacjonalizację jako kluczowy element swojej strategii rozwoju. Szczególnym zainteresowaniem cieszyły się rynki europejskie, w tym Niemcy, Francja i Włochy, oraz wybrane kierunki pozaeuropejskie, takie jak USA, Arabia Saudyjska i Chiny.

Wyniki ankiety wyraźnie wskazują, że internacjonalizacja stanowi kluczowy obszar wsparcia, oczekiwany przez członków klastra. Respondenci zgłosili zainteresowanie udziałem w działaniach wspierających eksport, takich jak uczestnictwo w międzynarodowych targach branżowych, nawiązywanie współpracy z zagranicznymi klastrami oraz udział w szkoleniach z zakresu eksportu i promocji produktów na rynkach międzynarodowych. Rekomendowane działania obejmują organizację misji gospodarczych w kluczowych lokalizacjach oraz utworzenie platformy online, umożliwiającej promocję członków klastra na rynkach zagranicznych oraz kontakt z potencjalnymi kontrahentami.

W obszarze technologii respondenci podkreślali potrzebę wsparcia w zakresie cyfryzacji, automatyzacji i integracji narzędzi z obszaru Przemysłu 4.0. Jednocześnie

zwracano uwagę na wyzwania, takie jak brak funduszy oraz niedobór wykwalifikowanych pracowników.

Współczesny rynek budowlany wymaga elastycznych i nowoczesnych narzędzi wspierających współpracę pomiędzy firmami. Odpowiedzią na te potrzeby jest planowane wprowadzenie przez Polski Klaster Budowlany giełdy kooperacyjnej – platformy umożliwiającej firmom członkowskim skuteczną wymianę zasobów, nawiązywanie kontaktów biznesowych i wspólne realizowanie projektów. Analiza wyników ankiet i wskazań respondentów potwierdza zasadność tego rozwiązania, zarówno w kontekście lokalnym, jak i międzynarodowym. Wyniki ankiet wykazały, że aż 79% respondentów widzi potencjał we współpracy z innymi firmami klastra poprzez giełdę kooperacyjną. Kluczowymi obszarami były poszukiwanie partnerów biznesowych, podwykonawców oraz dostawców materiałów i technologii. Platforma pozwoli na lepsze wykorzystanie zasobów klastra, ułatwiając szybkie reagowanie na potrzeby projektowe i minimalizując koszty operacyjne. Giełda kooperacyjna będzie pełnić również funkcję narzędzia wspierającego internacjonalizację. Firmy będą mogły wymieniać się kontaktami z rynków zagranicznych oraz wspierać się w ekspansji międzynarodowej. Wprowadzenie giełdy kooperacyjnej przez Polski Klaster Budowlany to krok w stronę nowoczesnego i zintegrowanego podejścia do współpracy biznesowej. Platforma odpowiada na kluczowe potrzeby firm członkowskich, umożliwiając im rozwój i optymalizację działań. Dzięki swojej funkcjonalności giełda kooperacyjna wzmocni pozycję klastra na rynku, przyczyniając się do wzrostu innowacyjności i konkurencyjności całej branży budowlanej.

Badanie ujawniło również rosnącą świadomość w zakresie zasad ESG i GOZ, które są postrzegane jako niezbędne dla zwiększenia konkurencyjności oraz dostosowania się do globalnych trendów.

W obliczu rosnących wymagań rynkowych i regulacyjnych dotyczących zrównoważonego rozwoju, wdrażanie zasad Gospodarki Obiegu Zamkniętego i ESG staje się priorytetem dla przedsiębiorstw budowlanych. Kompleksowa usługa demonstracyjna, zaplanowana przez Polski Klaster Budowlany, odpowiada na realne potrzeby firm zrzeszonych w klastrze i jest w pełni zgodna z globalnymi trendami oraz wymaganiami konkursu FENG 2.17.

Wyniki badania ankietowego wykazały, że firmy członkowskie zmagają się z brakiem wiedzy i narzędzi do efektywnego wdrażania zasad ESG i GOZ. Średnia ocena potrzeby

wsparcia w tym zakresie wyniosła 4,21/5. Identyfikacja indywidualnych potrzeb firm umożliwi opracowanie strategii dopasowanych do specyfiki przedsiębiorstw, uwzględniając ich wielkość, rodzaj działalności i obszar operacyjny. Demonstracyjne wdrożenia pozwolą na praktyczne przetestowanie nowych procesów, co zminimalizuje ryzyko związane z ich adaptacją. Wskazane procesy, takie jak optymalizacja zużycia zasobów, raportowanie emisji czy wdrażanie gospodarki cyrkularnej, pozwolą firmom na realne zmniejszenie kosztów operacyjnych i środowiskowych. Respondenci wyraźnie wskazali na potrzebę edukacji i szkoleń, które pozwolą pracownikom na efektywne zarządzanie procesami GOZ i ESG. Aż 72% respondentów zadeklarowało zainteresowanie udziałem w takich inicjatywach. Wprowadzenie platformy e-learningowej zwiększy dostępność wiedzy, umożliwiając naukę w dogodnym czasie i miejsc. Gromadzenie danych i doświadczeń z demonstracyjnych wdrożeń pozwoli na stworzenie uniwersalnych rekomendacji, które będą mogły zostać zaadaptowane przez inne firmy w klastrze. Baza wiedzy obejmować będzie m.in. najlepsze praktyki, narzędzia IT do raportowania ESG oraz wzorcowe strategie wdrażania GOZ. Docelowo usługa zostanie przekształcona w gotowy produkt, który klaster będzie mógł zaoferować na rynku. Kompleksowa usługa nie tylko zwiększy konkurencyjność firm członkowskich, ale również wzmocni pozycję klastra jako lidera w zakresie zrównoważonego rozwoju w branży budowlanej.

Zaplanowana usługa demonstracyjna "Wsparcie we wdrażaniu zasad GOZ i ESG" jest odpowiedzią na zidentyfikowane potrzeby firm członkowskich Polskiego Klastra Budowlanego. Dzięki kompleksowemu podejściu, obejmującemu analizę potrzeb, edukację, testowe wdrożenia oraz opracowanie uniwersalnych rekomendacji, klaster zyska możliwość wprowadzenia nowoczesnego narzędzia wspierającego przedsiębiorstwa w budowie ich przewagi rynkowej. Respondenci wskazywali również na bariery w implementacji, w tym na wysokie koszty wdrożenia oraz brak dostępu do odpowiednich narzędzi IT wspierających raportowanie i zarządzanie danymi. Proponowane działania nie tylko odpowiadają na wymagania konkursowe, ale także przyczynią się do rozwoju całej branży budowlanej w duchu zrównoważonego rozwoju.

Nowoczesne przedsiębiorstwa budowlane stają przed koniecznością dostosowania się do dynamicznie zmieniającego się otoczenia technologicznego, w którym sztuczna inteligencja (AI) odgrywa kluczową rolę. W odpowiedzi na te potrzeby Polski Klaster Budowlany planuje rozwój oferty usługowej o nową usługę "AI w przedsiębiorstwach

budowlanych". W oparciu o analizę wyników ankiet oraz kluczowe wyzwania branży, usługa ta została zaprojektowana jako kompleksowe rozwiązanie wspierające firmy członkowskie w adaptacji technologii AI. Respondenci ankiet jednoznacznie wskazali na brak zaawansowanych technologii jako barierę dla rozwoju innowacyjności w firmach budowlanych. Średnia ocena dla potrzeby inwestycji w narzędzia wspierające automatyzację i cyfryzację wyniosła 4,35/5. Odpowiedzi otwarte wskazują na zapotrzebowanie na rozwiązania w zakresie zarządzania projektami, optymalizacji procesów logistycznych oraz analizy danych w czasie rzeczywistym – wszystkie te aspekty mogą być realizowane dzięki AI. Wyniki ankiet wskazują, że 68% respondentów jest zainteresowanych uczestnictwem w programach szkoleniowych związanych z AI i cyfryzacją. Respondenci zgłaszali potrzebę indywidualnego doradztwa w zakresie wdrażania nowych technologii, co uzasadnia zaplanowany komponent doradczy w strukturze usługi. Ankietowani podkreślali, że AI może stanowić kluczowe narzędzie w optymalizacji procesów, co jest istotne szczególnie w obliczu rosnących kosztów materiałów i pracy.

Wprowadzenie usługi "AI w przedsiębiorstwach budowlanych" jest odpowiedzią na konkretne potrzeby członków Polskiego Klastra Budowlanego. Analiza wyników ankiety oraz identyfikacja kluczowych wyzwań sektora budowlanego potwierdzają, że inwestycje w technologie AI stanowią priorytet dla firm chcących utrzymać konkurencyjność na dynamicznie zmieniającym się rynku. Dzięki tej usłudze klastrer nie tylko spełni wymagania swoich członków, ale również umocni swoją pozycję jako lidera innowacji w branży.

Przeprowadzone badanie ankietowe pozwoliło na identyfikację kluczowych obszarów wsparcia, które członkowie Polskiego Klastra Budowlanego uznali za priorytetowe. Wyniki wskazują na duże zainteresowanie internacjonalizacją, wdrażaniem zasad ESG i GOZ oraz rozwojem cyfryzacji procesów produkcyjnych. Kluczowe wnioski obejmują:

- Preferencje dla rynków europejskich jako głównych destynacji dla działań internacjonalizacyjnych.
- Silne zapotrzebowanie na usługi edukacyjne, takie jak szkolenia z zakresu cyfryzacji, robotyzacji i wykorzystania AI w przedsiębiorstwach.
- Potrzebę wdrożenia narzędzi wspierających zarządzanie i raportowanie ESG.
- Duże zainteresowanie tworzeniem platform kooperacyjnych, takich jak giełda zasobów i współpracy. Wnioski te stanowią podstawę dla rekomendacji dotyczących dalszego rozwoju oferty usługowej klastra.

Na podstawie wyników ankiety zaproponowano następujące działania wspierające internacjonalizację i rozwój kompetencji członków klastra:

1. Organizacja misji gospodarczych do krajów wskazanych jako kluczowe, takich jak Japonia, USA, Zjednoczone Emiraty Arabskie i Chiny.
2. Opracowanie kompleksowych programów szkoleń, w tym demonstracji technologii cyfrowych i narzędzi AI.
3. Stworzenie platformy współdzielenia zasobów, umożliwiającej efektywną wymianę technologii, maszyn i wiedzy między członkami klastra.
4. Rozwój oferty doradczej w zakresie ESG i GOZ, obejmującej szkolenia, doradztwo i wdrożenia testowe.
5. Promocja innowacyjnych technologii i produktów na międzynarodowych targach branżowych poprzez organizację wspólnych stoisk.

Na podstawie wyników ankiety wyodrębniono trzy główne obszary wymagające wsparcia. Pierwszym z nich jest zwiększenie internacjonalizacji firm poprzez organizację misji gospodarczych. Drugim obszarem jest wdrażanie zasad ESG i GOZ, co stanowi odpowiedź na rosnące wymagania regulacyjne i oczekiwania klientów. Trzecim kluczowym aspektem jest rozwój kompetencji cyfrowych, takich jak wykorzystanie AI i automatyzacji w procesach zarządczych i produkcyjnych

Wyniki ankiet podkreślają, że członkowie klastra oczekują konkretnych działań w zakresie szkoleń, doradztwa oraz organizacji misji i targów. Wskazane potrzeby wyraźnie potwierdzają zasadność wprowadzenia nowych usług przez klaster, takich jak programy wsparcia w adaptacji sztucznej inteligencji, wsparcie w raportowaniu ESG oraz organizacja misji gospodarczych w kluczowych lokalizacjach. Badanie pozwoliło nie tylko na identyfikację priorytetów, ale także na opracowanie precyzyjnych rozwiązań odpowiadających na kluczowe wyzwania członków klastra. Dzięki temu Polski Klaster Budowlany zyskuje solidne podstawy do dalszego rozwoju oferty dostosowanej do potrzeb swoich członków.

Przeprowadzone analizy i ankiety wskazały, że jedną z kluczowych potrzeb członków Polskiego Klastra Budowlanego jest nawiązanie kontaktów biznesowych oraz budowanie bazy potencjalnych kontrahentów. Potrzeba ta wynika z konieczności zwiększania konkurencyjności na rynkach zagranicznych oraz internacjonalizacji modeli biznesowych. Członkowie klastra wyrazili również zainteresowanie wsparciem w zakresie wdrażania zasad

Gospodarki Obiegu Zamkniętego oraz ESG, a także wprowadzeniem nowoczesnych technologii, takich jak sztuczna inteligencja (AI).

W odpowiedzi na te potrzeby projekt zakłada kompleksowe wsparcie potencjału kooperacyjnego koordynatora klastra oraz realizację szeregu innowacyjnych usług:

1. Organizacja konferencji i seminariów- wydarzenia te stworzą przestrzeń dla członków klastra do nawiązywania kontaktów, wymiany wiedzy oraz prezentacji innowacyjnych rozwiązań.
2. Zakup narzędzi ICT, w tym giełdy kooperacyjnej- wdrożenie giełdy kooperacyjnej pozwoli członkom klastra na efektywną współpracę, poszukiwanie partnerów biznesowych oraz inicjowanie wspólnych projektów. Dodatkowe narzędzia ICT wzmocnią procesy komunikacyjne i organizacyjne.
3. Nowa usługa "AI w przedsiębiorstwach budowlanych" projektowanie, wdrażanie i edukacja związana z wykorzystaniem sztucznej inteligencji w branży budowlanej. Usługa obejmie analizę potrzeb, organizację szkoleń demonstracyjnych oraz indywidualne doradztwo.
4. Usługa demonstracyjna "Wsparcie we wdrażaniu zasad GOZ i ESG"- projekt obejmuje wszystkie niezbędne etapy, od identyfikacji potrzeb firm, przez testowe wdrożenie procesów, po stworzenie bazy wiedzy oraz rekomendacji dla innych firm.
5. Realizacja misji gospodarczych, zaplanowano misje międzynarodowe, których celem będzie ułatwienie firmom członkowskim nawiązywania kontaktów z partnerami zagranicznymi oraz budowanie ich pozycji na globalnych rynkach.

Ze względu na brak możliwości wsparcia firm w zakresie pomocy de minimis oraz bardzo wysokie koszty wkładu własnego koordynatora, w obecnym projekcie nie zdecydowano się na finansowanie udziału w wydarzeniach targowych. Tego typu działania zostaną uwzględnione w kolejnych projektach lub innych programach, takich jak inicjatywy Komisji Europejskiej. Polski Klaster Budowlany w dalszych krokach będzie poszukiwał dodatkowych źródeł finansowania na działania wynikające z ankiet, takie jak wprowadzenie nowych technologii, dalsze wsparcie internacjonalizacji oraz rozwój narzędzi wspierających cyfryzację i kooperację. Ponadto będzie dążył do opracowania komercyjnych ofert usług, które będą gotowe do wdrożenia na rynku, bazując na wnioskach z realizowanych usług demonstracyjnych.

Proponowane działania stanowią odpowiedź na potrzeby członków klastra, zidentyfikowane w badaniach ankietowych. Realizacja projektu obejmuje zarówno wprowadzenie innowacyjnych usług (AI, GOZ, ESG), jak i rozwój narzędzi wspierających kooperację. Jednocześnie projekt uwzględnia ograniczenia finansowe związane z wydarzeniami targowymi, proponując ich realizację w kolejnych etapach. W ten sposób klaster buduje kompleksowe wsparcie dla swoich członków, zarówno na poziomie lokalnym, jak i międzynarodowym.

Raport ten stanowi szczegółową analizę oraz uzasadnienie zasadności wdrożenia kompleksowej usługi demonstracyjnej mającej na celu wsparcie firm zrzeszonych w Polskim Klastrze Budowlanym w implementacji zasad Gospodarki Obiegu Zamkniętego oraz Environmental, Social, Governance. W odpowiedzi na dynamicznie zmieniające się wymagania rynku oraz rosnącą presję na zrównoważony rozwój, projekt ten został zaprojektowany jako wieloetapowe rozwiązanie integrujące analizę potrzeb, edukację, pilotażowe wdrożenia oraz szerokie wykorzystanie rezultatów.

Opracowanie obejmuje nie tylko szczegółowe plany działań, ale również identyfikuje potencjalne ryzyka i proponuje mechanizmy ich minimalizacji. Uwzględnia także możliwości szerokiego zastosowania efektów projektu poza klastrem, w tym potencjalne korzyści dla społeczności lokalnych oraz całego sektora budowlanego. Celem projektu jest stworzenie kompleksowej, uniwersalnej oferty, która po pilotażu może zostać skomercjalizowana i udostępniona na rynku krajowym i międzynarodowym.

Przedstawione dane, harmonogramy i analizy mają na celu dostarczenie solidnych podstaw dla realizacji projektu, jednocześnie odpowiadając na wytyczne zawarte w Załączniku nr 7 – Minimalne Wymagania. Dzięki temu raport stanowi kluczowy element strategii Polskiego Klastra Budowlanego na rzecz budowy innowacyjnej, ekologicznej i bardziej konkurencyjnej branży budowlanej.

1. Korzyści wynikające z realizacji projektu dla społeczności lokalnych i sektora budowlanego

Korzyści dla społeczności lokalnych:

- Zwiększenie zatrudnienia lokalnego: Projekty wdrażania zasad GOZ i ESG wymagają współpracy z lokalnymi dostawcami, wykonawcami oraz specjalistami, co zwiększy liczbę miejsc pracy na poziomie regionalnym.
- Zrównoważony rozwój środowiskowy: Wdrożenie procesów GOZ i ESG przyczyni się do zmniejszenia ilości odpadów budowlanych i poprawy efektywności wykorzystania zasobów naturalnych.
- Podniesienie świadomości ekologicznej: Szkolenia oraz demonstracyjne wdrożenia zaplanowane w projekcie będą wspierać rozwój świadomości ekologicznej i społecznej wśród lokalnych przedsiębiorców i mieszkańców.

Korzyści dla sektora budowlanego:

- Transfer wiedzy i technologii: Projekt przyczyni się do wdrożenia nowoczesnych technologii w sektorze budowlanym, takich jak narzędzia IT do raportowania ESG czy innowacyjne rozwiązania cyrkularne.
- Zwiększenie konkurencyjności branży: Umożliwienie firmom lepszego dostosowania się do wymagań międzynarodowych inwestorów i partnerów poprzez zgodność z zasadami ESG i GOZ.
- Promocja polskich firm za granicą: Działania promocyjne wspierające eksport firm członkowskich klastra wzmocnią ich pozycję na rynkach międzynarodowych.

2. Analiza wpływu na rynek

Krótko- i długoterminowe efekty rynkowe:

- Wzrost eksportu: W wyniku internacjonalizacji i udziału w giełdach kooperacyjnych przewidywany jest wzrost eksportu polskich firm budowlanych, szczególnie na rynkach europejskich i azjatyckich.
- Adopcja innowacyjnych rozwiązań: Wprowadzenie usług wsparcia w zakresie GOZ i ESG przyczyni się do szybszej adaptacji technologii, takich jak gospodarka cyrkularna czy raportowanie emisji CO₂.
- Zwiększenie zainteresowania inwestorów: Zgodność z ESG i GOZ zwiększy atrakcyjność firm dla inwestorów, którzy coraz częściej wymagają zrównoważonego podejścia do prowadzenia działalności.

3. Identyfikacja ryzyk oraz propozycje ich minimalizacji

Potencjalne ryzyka:

- Brak odpowiedniego zaangażowania firm- niektóre firmy mogą nie być gotowe do wdrożenia nowych procesów z powodu ograniczeń finansowych lub technologicznych.
- Niedostateczna frekwencja w szkoleniach i wdrożeniach- uczestnictwo w działaniach może być mniejsze od zakładanego z powodu braku wiedzy o korzyściach płynących z projektu.
- Problemy techniczne i organizacyjne- możliwe opóźnienia w przygotowaniu narzędzi IT lub nieprzewidziane trudności logistyczne.

Mechanizmy minimalizacji ryzyk:

- Programy wsparcia finansowego- zapewnienie doradztwa w pozyskiwaniu funduszy na wdrażanie ESG i GOZ

- Kampania informacyjna- zorganizowanie kampanii promującej korzyści z udziału w projekcie, skierowanej do członków klastra i potencjalnych uczestników.
- Pilotażowe wdrożenia- rozpoczęcie od małych, pilotażowych projektów w celu zminimalizowania ryzyka technicznego i organizacyjnego.

4. Szersze wykorzystanie efektów projektu

Potencjalne zastosowanie poza klastrem:

- Udostępnienie materiałów szkoleniowych i baz wiedzy- po zakończeniu projektu materiały te mogą być udostępniane szerzej, np. na platformach e-learningowych dla firm spoza klastra.
- Rozszerzenie usług na inne branże: doświadczenia zdobyte podczas wdrażania GOZ i ESG w sektorze budowlanym mogą zostać zaadaptowane do potrzeb innych branż.
- Podjęcie współpracy z instytucjami publicznymi- rekomendacje z projektu mogą być wykorzystane przez jednostki samorządowe w planowaniu lokalnych strategii zrównoważonego rozwoju.

5. Szczegółowe plany działań i harmonogramy

Harmonogram wdrażania projektu:

- a) Etap 1: Przygotowanie (0-6 miesięcy):
 - a. Analiza potrzeb firm członkowskich.
 - b. Opracowanie szczegółowych strategii wdrażania GOZ i ESG.
 - c. Stworzenie planu działań demonstracyjnych.
- b) Etap 2: Wdrożenie pilotażowe (6-12 miesięcy):
 - a. Uruchomienie pilotażowych wdrożeń procesów ESG i GOZ w wybranych firmach.
 - b. Przeprowadzenie szkoleń i konsultacji indywidualnych.
- c) Etap 3: Ewaluacja i rekomendacje (12-18 miesięcy):
 - a. Ocena efektów wdrożeń pilotażowych.
 - b. Stworzenie bazy wiedzy i rekomendacji.
- d) Etap 4: Komercjalizacja (18-24 miesiące):
 - a. Opracowanie uniwersalnej oferty usługowej.
 - b. Promocja oferty na rynku krajowym i międzynarodowym.

6. Rekrutacja uczestników:

Rekrutacja uczestników do działań klastra odbędzie się w sposób otwarty, z wykorzystaniem strony internetowej Polskiego Klastra Budowlanego oraz dedykowanych kampanii informacyjnych. W przypadku działań wymagających rezerwacji przed złożeniem wniosku o dofinansowanie, ankieta posłuży jako narzędzie wstępnej selekcji uczestników. Proces rekrutacji obejmie:

- Publikację szczegółowego harmonogramu działań na stronie internetowej.
- Możliwość zgłoszenia udziału przez dedykowany formularz elektroniczny.
- Transparentne kryteria selekcji, uwzględniające potrzeby firm i ich potencjał eksportowy.

Kampania informacyjna: Szczegóły dotyczące planowanych działań zostaną opublikowane na stronie internetowej klastra oraz przesłane drogą mailową do członków klastra.

Rekrutacja do działań rekomendowanych w ramach raportu odbędzie się w etapach. W pierwszym etapie ogłoszenia o naborze zostaną opublikowane na stronie internetowej Polskiego Klastra Budowlanego, w mediach społecznościowych oraz w newsletterze skierowanym do członków klastra. W drugim etapie zainteresowani uczestnicy będą mogli wypełnić formularz zgłoszeniowy, w którym wskażą swoje potrzeby oraz obszary zainteresowania. Ostateczna selekcja odbędzie się na podstawie jasnych kryteriów.

7. Metodyka ustalania rekomendacji/uwzględnienie opinii członków klastra

Rekomendacje opracowano na podstawie analizy danych ankietowych oraz konsultacji z członkami klastra. Kluczowe etapy procesu obejmowały:

1. Analizę statystyczną preferencji i potrzeb zgłoszonych w ankietach.
2. Kategoryzację działań pod kątem ich priorytetów oraz zgodności z celami strategii klastra.
3. Konsultacje z ekspertami branżowymi w celu weryfikacji wykonalności rekomendacji.
4. Wyodrębnienie komponentów obligatoryjnych (np. udział w szkoleniach) i fakultatywnych (np. konsultacje indywidualne).

Każde z rekomendowanych działań zostało podzielone na komponenty obligatoryjne i fakultatywne:

- Obligatoryjne: Podstawowe szkolenia, udział w misjach gospodarczych, wdrożenie strategii ESG w przedsiębiorstwach.

- Fakultatywne: Indywidualne doradztwo, udział w platformach współpracy, dodatkowe usługi edukacyjne.

Dzięki temu podejściu raport uwzględnia różnorodne potrzeby członków klastra w zakresie internacjonalizacji, dostosowując działania do ich specyfiki.

8. Mechanizmy informacji zwrotnej

W celu monitorowania skuteczności działań klastra w zakresie internacjonalizacji, zostanie wdrożony system zbierania informacji zwrotnej. Zebrane opinie pozwolą na bieżące doskonalenie działań oraz dostosowywanie ich do zmieniających się potrzeb. Dodatkowo, planowane jest przeprowadzenie rocznego podsumowania działań, w ramach którego członkowie klastra będą mieli możliwość zgłaszania uwag i sugestii dotyczących przyszłych inicjatyw.

9. Dostosowanie do szerszych strategii

Projekt wspiera realizację celów Europejskiego Zielonego Ładu oraz krajowej polityki zrównoważonego rozwoju. Internacjonalizacja modeli biznesowych członków klastra wpisuje się w działania promujące innowacyjność oraz zwiększenie konkurencyjności polskich firm na rynkach międzynarodowych. W szczególności, działania te są zgodne z założeniami Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, kładąc nacisk na współpracę międzynarodową oraz rozwój gospodarki opartej na wiedzy.

Przeprowadzona analiza danych oraz zaproponowane działania stanowią kompleksową odpowiedź na potrzeby członków Polskiego Klastra Budowlanego, w kontekście wyzwań współczesnego rynku budowlanego. Projekt "Wsparcie we wdrażaniu zasad GOZ i ESG" oraz inne rekomendowane inicjatywy, takie jak rozwój giełdy kooperacyjnej czy wprowadzenie nowoczesnych usług opartych na sztucznej inteligencji, są dowodem na zaangażowanie klastra w budowę innowacyjnego, zrównoważonego i konkurencyjnego sektora.

Zidentyfikowane kierunki rozwoju, takie jak internacjonalizacja przedsiębiorstw, promocja zrównoważonych rozwiązań czy edukacja w zakresie nowych technologii, pozwalają precyzyjnie odpowiedzieć na oczekiwania firm członkowskich. W szczególności zaproponowane działania, obejmujące analizę potrzeb, pilotażowe wdrożenia oraz edukację, wpisują się w strategiczne cele klastra, jednocześnie wzmacniając jego pozycję na arenie krajowej i międzynarodowej.

Raport potwierdza, że kluczowym wyzwaniem na nadchodzące lata jest dostosowanie działań klastra do dynamicznych zmian rynkowych, w tym rosnącej roli zrównoważonego rozwoju i cyfryzacji. Wprowadzenie nowoczesnych usług oraz platform współpracy nie tylko zwiększy efektywność działań firm zrzeszonych w klastrze, ale również wpłynie pozytywnie na rozwój całej branży budowlanej w Polsce. Potwierdzono kluczowe znaczenie współpracy, innowacji i zrównoważonego rozwoju jako fundamentów przyszłego sukcesu Polskiego Klastra Budowlanego i jego członków. Realizacja zaproponowanych działań umożliwi skuteczne sprostanie wyzwaniom rynkowym oraz stworzy nowe możliwości rozwoju dla firm budowlanych, zarówno na poziomie lokalnym, jak i globalnym.