

Innovation management manual



Akronim projektu:	INNOVATE
Tytuł projektu:	Innovation Management Standard for Quality and Business Acceleration
Numer umowy:	2023-1-AT01-KA220-VET-000154065
Partner autorski:	Helsinki Business College Ltd.
Pakiet roboczy:	WP3 – Manual on Innovation Management
Data przygotowania:	05.09.2024
Numer wersji:	V6 (Final)
Klauzula o wyłączeniu odpowiedzialności	Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Unia Europejska ani EACEA nie ponoszą za nie odpowiedzialności.

Spis treści

Kontekst projektu INNOVATE	3
Definicja innowacji i zarządzania innowacjami	4
Zarządzanie innowacjami	5
Dlaczego warto wprowadzać innowacje?	7
Znaczenie innowacji	7
Proces innowacji	8
Bibliografia	10
IDENTYFIKUJ MOŻLIWOŚCI	11
Opis metody w pigułce	12
Infografika metody	13
Mocne i słabe strony metody	14
Jak korzystać z tej metody?	15
Dlaczego warto stosować tę metodę?	18
Wskazówki dotyczące stosowania metody	18
Inne metody i narzędzia	19
Bibliografia	20
GENERUJ POMYSŁY	21
Opis metody w pigułce	22
Infografika metody	22
Mocne i słabe strony narzędzia	23
Jak korzystać z narzędzia?	23
Dlaczego warto korzystać z tego narzędzia	25
Wskazówki dotyczące korzystania z narzędzia	25
Inne metody i narzędzia	25
Bibliografia	26
OCEŃ I WYBIERZ POMYSŁY	27
Opis metody w pigułce	28
Infografika metody	29
Mocne i słabe strony metody	30
Jak korzystać z tej metody?	31
Dlaczego warto stosować tę metodę?	32
Wskazówki dotyczące stosowania metody	32
Inne metody i narzędzia	33
Bibliografia	34
OPRACUJ I STWÓRZ PROTOTYP	35
Opis metody w pigułce	36
Infografika metody	37
Mocne i słabe strony metody	38

Jak korzystać z tej metody?	38
Dlaczego warto stosować tę metodę?	40
Wskazówki dotyczące stosowania metody	40
Inne narzędzia i metody	41
Bibliografia	43
TESTUJ I ITERUJ (POWTARZAJ)	44
Opis metody w pigułce	45
Infografika metody	46
Mocne i słabe strony metody	47
Jak korzystać z tej metody?	48
Dlaczego warto stosować tę metodę?	49
Wskazówki dotyczące stosowania metody	50
Bibliografia	51
WDRAŻAJ I SKALUJ (ZWIĘKSZAJ ZASIĘG)	52
Opis metody w pigułce	53
Infografika metody	54
Mocne i słabe strony metody	55
Jak korzystać z tej metody?	54
Dlaczego warto stosować tę metodę?	57
Wskazówki dotyczące stosowania metody	58
Inne narzędzia i metody	58
Bibliografia	59
MONITORUJ I OCENIAJ	60
Opis narzędzia w pigułce	61
Infografika narzędzia	62
Mocne i słabe strony narzędzia	62
Jak korzystać z narzędzia?	63
Dlaczego warto korzystać z tego narzędzia?	64
Inne metody i narzędzia	65
Bibliografia	66
Załącznik 1: Analiza Kano	68
Załącznik 2: ISO 56000 i proces innowacji	72

Kontekst projektu INNOVATE

W świecie ciągłych zmian, napędzanym szybkim rozwojem technologicznym i globalnymi wyzwaniem, a także potrzebą dostosowania się organizacji do szybko zmieniających się warunków na rynku pracy, innowacyjność jest kluczową przewagą konkurencyjną i zarazem kluczem do sukcesu.

Aby wypełnić tę lukę, projekt INNOVATE i niniejszy przewodnik mają na celu dopasowanie obecnych umiejętności do nowych potrzeb globalnej gospodarki poprzez przekazanie pakietu najlepszych praktyk w zarządzaniu innowacjami oraz wyjaśnienie ich wpływu na rynek pracy. Przewodnik opiera się na wytycznych i zasadach normy **ISO56000**, aby pomóc organizacjom w tworzeniu i utrzymaniu rozwoju gospodarczego oraz wysokiej jakości innowacyjnych produktów. Celem przewodnika jest promowanie nabycia niezbędnych umiejętności i metodologii, aby zainteresowane strony mogły skuteczniej osiągać swoje cele (Whitepaper, 2024). Projekt INNOVATE rozwija zarządzanie innowacjami w następujących krajach partnerskich: Austria, Bułgaria, Cypr, Finlandia, Francja, Polska i Szwecja.

Zarówno specjaliści, jak i liczne instytucje edukacyjne i biznesowe, nadal w dużej mierze nie są świadomi strategicznego znaczenia innowacji. Organizatorzy kształcenia i szkolenia zawodowego odgrywają kluczową rolę w rozwoju kompetencji pracowników, którzy powinni być nie tylko wykwalifikowani, ale także zdolni do adaptacji i innowacji. Przedsiębiorstwa, w tym MŚP, przyczyniają się do wzrostu aktywności gospodarczej i zatrudnienia, jednak ich rozwój i potencjał konkurencyjności jest często hamowany przez lukę w praktykach zarządzania innowacjami (Whitepaper, 2024).

Innowacja to nie tylko tworzenie czegoś nowego, to wykorzystywanie nieograniczonych możliwości, które stoją przed nami. W tym przewodniku zebraliśmy kilka kluczowych narzędzi, które pomogą innowatorom znaleźć nowe rozwiązania i pomysły, które mogą zostać wykorzystane w obszarze zarządzania innowacjami.

Kluczowe jest, aby małe i średnie przedsiębiorstwa inwestowały w innowacje i wdrażały je. Firmy powinny przyjąć strategię i opracować plan innowacji, zapewniając przy warunku sprzyjające tworzeniu tym kultury wspierającej kreatywność. Proces innowacji jest dobrym sposobem na zorganizowanie innowacji w praktyce.

Warto mieć na uwadze, że zarządzanie innowacjami to nie tylko narzędzia, których używamy, ale także sposób myślenia, który przyjmujemy. Korzystając z metod takich jak Lean Startup, agile innovation, PDCA czy Open Innovation, warto mieć na uwadze, że innowacje i **zarządzanie innowacjami oparte są także na kreatywności**, zdolności adaptacji, ciągłym dążeniu do rozwiązywania problemów i tworzeniu wartości dla klientów i firmy.

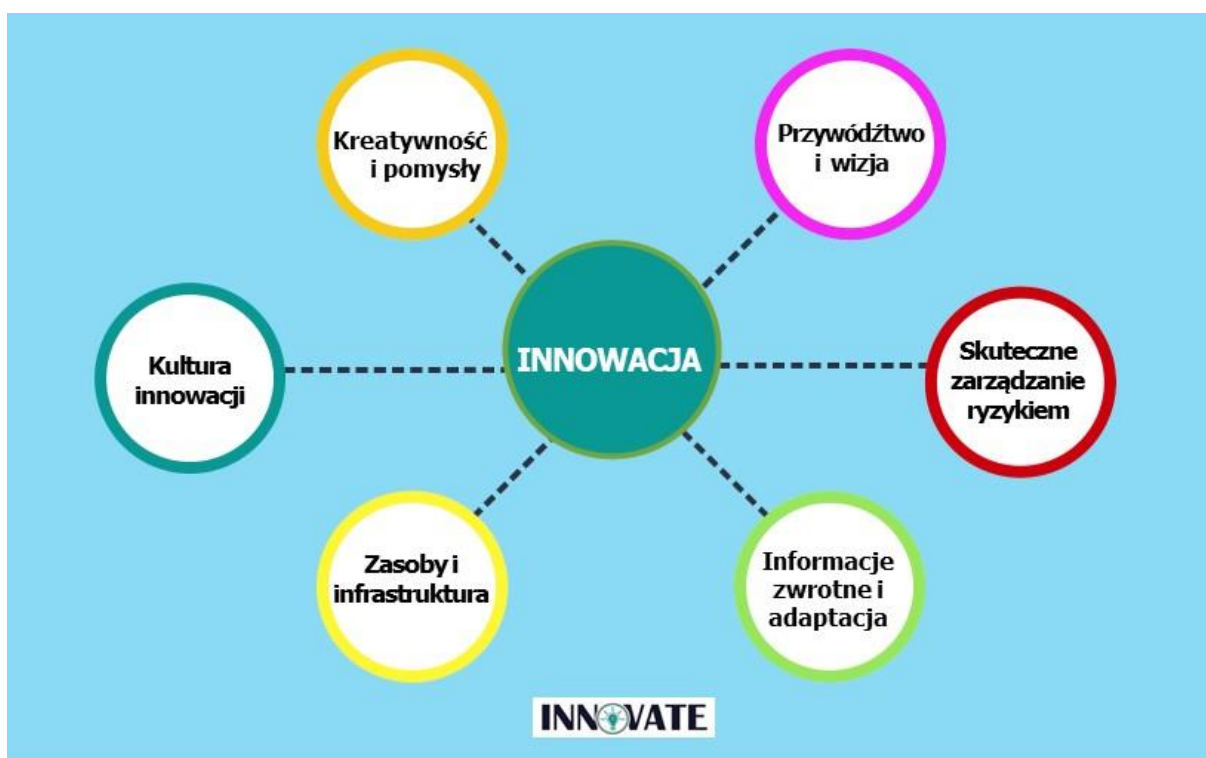
W niniejszym przewodniku zaprezentowaliśmy zestaw metod i narzędzi zgodnych z przebiegiem poszczególnych etapów procesu zarządzania innowacjami. Dzięki temu możesz przejść przez cały proces i znaleźć narzędzia, które są dla Ciebie odpowiednie. Zaczynaj od przetestowania jednego narzędzia i wypróbuj jego działanie w praktyce. Jeżeli będzie ono spełniało twoje oczekiwania, możesz przetestować resztę.

Mamy nadzieję, że przewodnik okaże się przydatny.

Definicja innowacji i zarządzania innowacjami

Czym jest innowacja? Zgodnie z normą ISO 56000, innowacja to tworzenie lub modyfikacja danego elementu, która wnosi całkiem nową wartość lub zmienia istniejącą wartość w coś nowego (ISO 2020). Koncepcja ta podkreśla, że zarówno nowatorstwo, jak i postrzeganie wartości są subiektywne i są zależne od poglądów organizacji i jej interesariuszy. W związku z tym innowacje mogą przybierać różne formy. Mogą to być produkty, usługi, procesy, modele lub metody. W tym kontekście zarządzanie innowacjami odgrywa kluczową rolę, gdyż polega na dostosowaniu różnych czynników w celu zapewnienia, że podejmowane inicjatywy innowacyjne są zgodne z szerszymi celami organizacji (Whitepaper 2024). McKinsey (2022) definiuje innowacje, jako systematyczną praktykę opracowywania i wprowadzania na rynek przełomowych produktów i usług, które mają służyć klientom.

Najprościej rzecz biorąc, definicją innowacji jest robienie czegoś innego. Można ją również zdefiniować, jako nowy pomysł, produkt, urządzenie lub usługę (Oxford University Press, 2023). Powszechnie stosowana definicja innowacji pochodzi z OECD i tzw. Podręcznika Oslo: Innowacja to nowy lub ulepszony produkt lub proces (lub ich kombinacja), który różni się znacznie od wcześniejszych produktów lub procesów i który został udostępniony potencjalnym użytkownikom (produktu) lub wprowadzony do użycia przez jednostkę (proces)” (OECD/Eurostat, 2018).



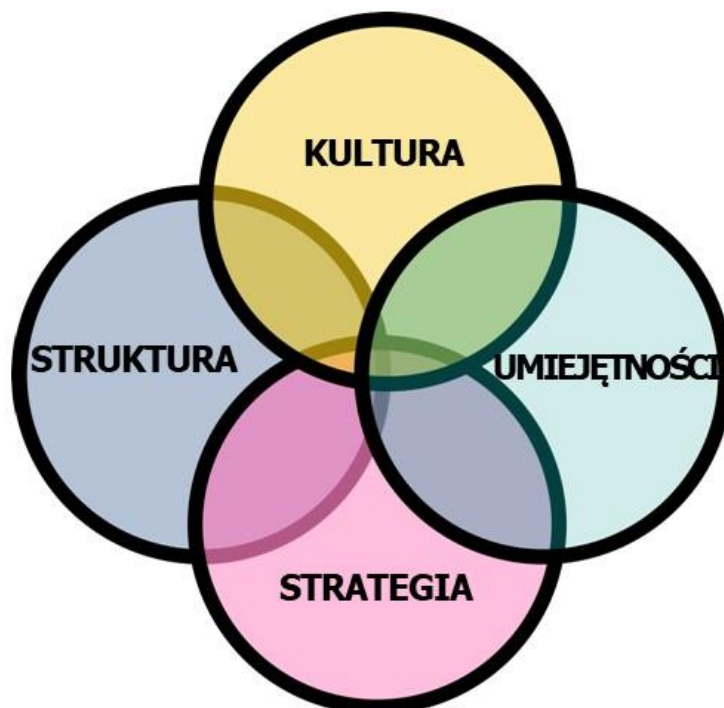
Rysunek 1. Czym może być innowacja? Źródło: IdeaScale 2023

Innowacja oznacza tworzenie nowych rzeczy, zwykle w celu rozwiązania problemu. W biznesie oznacza to opracowywanie i tworzenie nowych pomysłów i produktów lub wykorzystywanie istniejących pomysłów i przekształcanie ich w coś lepszego. Innowacja to działanie polegające na zmianie procesu lub produktu w sposób, który znacząco zwiększa jego wartość lub użyteczność. Istnieje wiele sposobów na generowanie i wdrażanie innowacji, jednak wszystkie zazwyczaj wiążą się z kreatywnym myśleniem. Innowacje nie są wyłączną domeną biznesu ale mają miejsce również w życiu społecznym (Indeed 2023).

Zarządzanie innowacjami

W oparciu o słownictwo ISO 56000 zarządzanie innowacjami można zdefiniować jako proces zarządzania i kontrolowania innowacyjnych aspektów organizacji (ISO, 2020). Obejmuje ono opracowanie wizji innowacji, strategii, polityk i celów oraz tworzenie struktur organizacyjnych i procesów niezbędnych do osiągnięcia celów, w tym kompleksowe planowanie, zapewnianie wsparcia, zarządzanie działaniami, ocenę wyników i ułatwianie ciągłego doskonalenia.

Ponieważ zarządzanie innowacjami jest tak szerokim i nieco abstrakcyjnym tematem, zostało ono skonceptualizowane poprzez podział na cztery kluczowe obszary: kulturę, zdolność, strategię i strukturę. W praktyce skuteczna innowacja wymaga, aby wszystkie cztery aspekty były brane pod uwagę i dobrze ze sobą współpracowały.



Rysunek 2: Cztery kluczowe obszary zarządzania innowacjami dostosowane z Viima 2023.

Kultura

Kultura odnosi się do zdolności organizacji związanych z ludźmi i jest uważana za jeden z najważniejszych czynników stymulujących innowacje biznesowe. Innowacyjna kultura korporacyjna podkreśla potrzebę ciągłego myślenia o nowych sposobach doskonalenia. Ceni

szybkość, ciągłe uczenie się i eksperymentowanie, a niepowodzenie uważa za normalną część procesu tworzenia czegoś nowego. Firmy o innowacyjnej kulturze przyjmują, że innowacje mogą pochodzić od każdego w organizacji - nie tylko z góry. Takie organizacje zapewniają wystarczającą swobodę i wolność osobom pracującym w firmie i są kierowane przede wszystkim wizją, a nie podejściem opartym na łańcuchu poleceń (Nieminen 2023).

Umiejętności / zasoby

Dotyczy to zasobów, które organizacja posiada do tworzenia innowacji i zarządzania nimi. Te są przede wszystkim związane z ludźmi i obejmują zarówno zdolności poszczególnych osób, jak i współpracujących ze sobą zespołów. Możliwości organizacyjne obejmują kapitał wiedzy, praktyczne umiejętności ludzi, wiedzę ukrytą i unikalne spostrzeżenia. Inne zasoby, takie jak kapitał finansowy, mogą być również potrzebne do tworzenia innowacji, gdyż często konieczne jest zainwestowanie środków finansowych w celu przetestowania i wprowadzenia na rynek nowych pomysłów (Nieminen 2023).

Strategia

Strategia polega na osiągnięciu przewagi konkurencyjnej poprzez dostarczanie klientom unikalnej wartości dodanej, a innowacje są tylko jednym ze sposobów na osiągnięcie celów strategicznych. Strategia wyznacza kierunek działań innowacyjnych i strukturyzuje pracę nad innowacjami. Strategia innowacji powinna być dostosowana do ogólnej strategii biznesowej, Aby rzeczywiście poprawić poszczególne aspekty swojej działalności i osiągnąć wyznaczone cele (Nieminen 2023).

Struktura

Struktura organizacyjna składa się z różnych zespołów, procesów, kanałów komunikacji i infrastruktury. Jest to system, który określa, jak konkretne działania są zarządzane w celu osiągnięcia celów organizacji. Odpowiednie struktury umożliwiają organizacjom efektywniejsze funkcjonowanie i innowacje, poprzez skuteczne wykorzystanie tych zdolności. Struktura organizacyjna określa sposób, w jaki informacje przepływają pionowo oraz poziomo pomiędzy różnymi szczeblami i zespołami w organizacji. Odpowiednie kanały komunikacji sprawiają, że proces wdrażania będzie płynniejszy. Gdy komunikacja nie jest ograniczona, a informacje przepływają we wszystkich kierunkach, wpływa to pozytywnie na wewnętrzne funkcjonowanie firmy (Nieminen 2023).

Dlaczego warto wprowadzać innowacje?

Zdolność do innowacji jest ważną cechą, którą ludzie mogą wykorzystać do przyszłego rozwoju biznesu. Skutecznie zastosowana innowacja przynosi wiele korzyści. Może być kluczem do odkrywania nowych możliwości i utrzymywania przewagi konkurencyjnej w branży. Innowacje mogą prowadzić do wyższej satysfakcji klientów i zwiększonymi przychodami. Jest także sposobem na wyróżnienie się na tle konkurencji na rynku i zmniejszenie konkurencji w swojej niszy. Innowacja może prowadzić do zwiększenia produktywności, ponieważ motywuje profesjonalistów, gdy widzą, że ich pomysły są wdrażane. Jest fundamentem rozwoju gospodarczego w technologii, zarówno w zakresie sprzętu, jak i oprogramowania (Indeed, 2023).

Znaczenie innowacji

Nieprzewidziane wyzwania są nieuniknione w biznesie. Innowacje mogą pomóc Ci wyprzedzić konkurencję i przy okazji przyczynić się do rozwoju firmy. Oto trzy powody, dla których innowacje są kluczowe dla Twojej firmy:

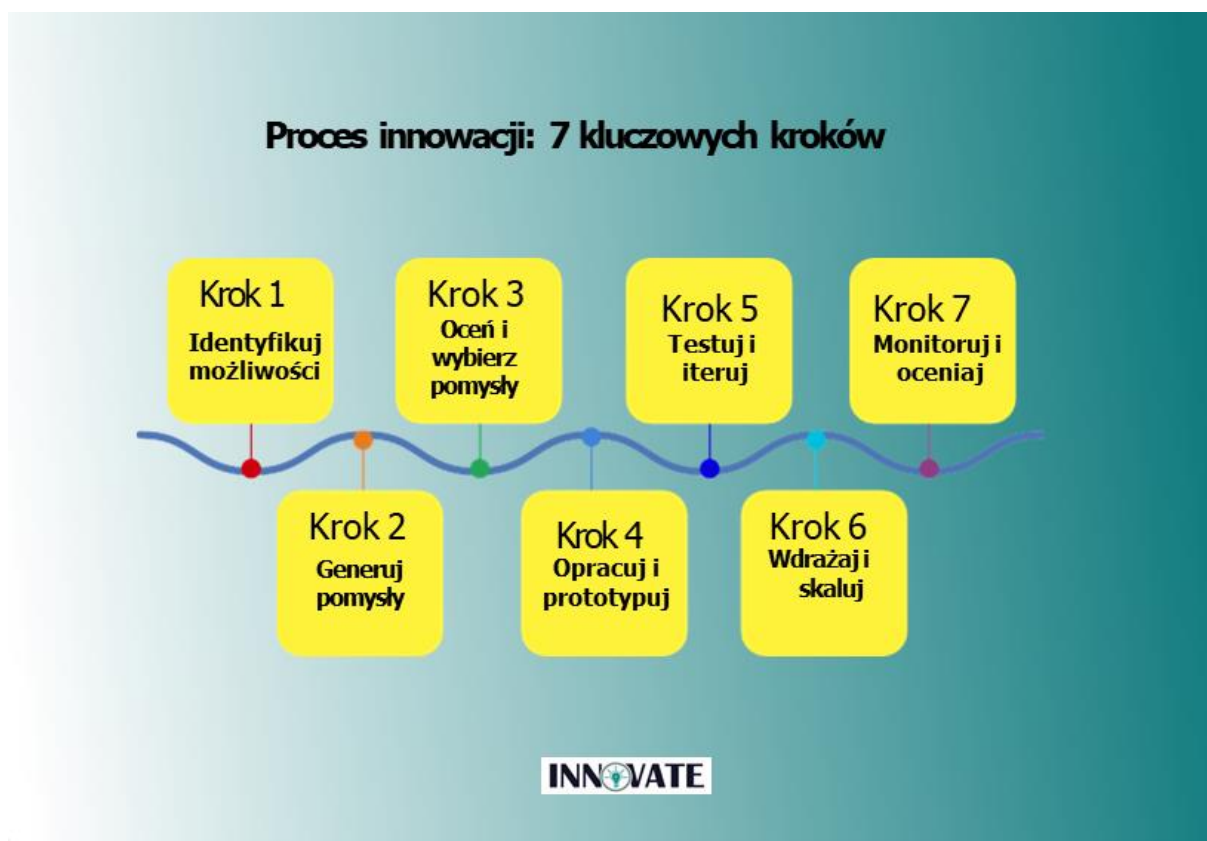
1. Umożliwia dostosowanie się: Innowacje są niezbędne, aby firmy mogły się dostosować i sprostać wyzwaniom związanym ze zmianami.
2. Sprzyja rozwojowi: Stagnacja może być niezwykle szkodliwa dla firmy. Osiągnięcie wzrostu organizacyjnego i gospodarczego poprzez innowacje jest kluczem do utrzymania się na rynku we współczesnym, wysoce konkurencyjnym świecie.
3. Wyróżnia firmy na tle konkurencji: Większość branż jest wypełniona wieloma konkurentami oferującymi podobne produkty lub usługi. Innowacja może wyróżnić Twoją firmę od innych (Boyles 2022).

Innowacja jest niezbędna w miejscu pracy, ponieważ zapewnia firmom przewagę w zakresie szybszej penetracji rynków i lepsze powiązanie z rozwijającymi się rynkami, co może prowadzić do większych możliwości. Innowacyjność pomaga w opracowaniu oryginalnych koncepcji, jednocześnie dając innowatorowi proaktywne, pewne podejście do podejmowania ryzyka i realizacji zadań.

Innowacyjna kultura firmy ułatwia jej rozwój, nawet jeśli proces twórczy nie zawsze przebiega w najprosty sposób. Wypróbowane i przetestowane metody mogą być niezawodne, ale próbowanie nowych rozwiązań jest opłacalnym eksperymentem (Henderson 2021).

Proces innowacji

Innowacja jest procesem ciągłym, a organizacje powinny wspierać kulturę innowacji. Obejmuje to zbieranie opinii, promowanie nauki z sukcesów i porażek oraz nieustanne poszukiwanie nowych możliwości innowacji. Regularne przeglądanie i doskonalenie samego procesu innowacji jest również kluczowe dla optymalizacji zdolności organizacji do skutecznego wprowadzania innowacji.



Rysunek 3. Siedem kluczowych etapów procesu innowacji. Źródło: IdeaScale 2023.

Proces innowacji zazwyczaj obejmuje kilka kluczowych kroków, które organizacje wykorzystują do generowania i wdrażania innowacji. Pomimo różnic w podejściach, poniżej wymieniono ogólne etapy procesu innowacji.

Krok 1. Identyfikuj możliwości

Pierwszym krokiem jest zidentyfikowanie możliwości wprowadzenia innowacji. Można tego dokonać poprzez badania rynku, analizę potrzeb klientów, analizę trendów lub ocenę wewnętrzną. Konieczne jest określenie, które możliwości będą odpowiedzią na zidentyfikowane potrzeby.

Krok 2. Generuj pomysły

Po zidentyfikowaniu możliwości, kolejnym krokiem jest generowanie pomysłów. Można tego dokonać za pomocą sesji burzy mózgów, konkursów pomysłów, informacji zwrotnych od klientów lub rozmaitych działań opartych na współpracy. Celem jest wygenerowanie wielu kreatywnych i innowacyjnych pomysłów, które mogą być odpowiedzią na zidentyfikowane możliwości.

Krok 3. Oceń i wybierz pomysły

Po burzy mózgów kolejnym krokiem jest ocena i wybór najbardziej perspektywicznych pomysłów. Wiąże się to z oceną wykonalności, rentowności i celowości każdego pomysłu. Celem jest zidentyfikowanie pomysłów, które warto realizować.

Krok 4. Opracuj i prototypuj

Po dokonaniu wyboru pomysłów można je dalej opracowywać i prototypować. Wybrane pomysły są przekształcane w konkretne prototypy, makiety lub MVP (Minimum Viable Products). Celem jest przetestowanie i zweryfikowanie koncepcji, zebranie informacji zwrotnych i w razie potrzeby, ulepszenie pomysłów.

Krok 5. Testuj i iteruj (powtarzaj)

Na tym etapie prototypy lub MVP są testowane z udziałem użytkowników bądź w rzeczywistych sytuacjach. Zbierane są opinie klientów, a koncepcje są iterowane i udoskonalane. Proces iteracji pomaga potwierdzić przyjęte założenia, odkryć potencjalne obszary wymagające poprawy i ulepszyć innowacje przed przejściem do następnej fazy.

Krok 6. Wdrażaj i skaluj (zwiększaj zasięg)

Po przetestowaniu i udoskonaleniu innowacji można ją wdrożyć i zwiększyć jej zasięg. Na tym etapie opracowywany jest szczegółowy plan wdrożenia i podejmowane są niezbędne kroki w celu wprowadzenia innowacji na rynek lub wdrożenia jej w organizacji.

Krok 7. Monitoruj i oceniaj

Po wdrożeniu ważne jest, aby monitorować i oceniać wydajność i wpływ innowacji. Dotyczy to monitorowania kluczowych wskaźników i wskaźników wydajności. Regularna ewaluacja pomaga zidentyfikować obszary wymagające poprawy, wprowadzić niezbędne zmiany i zdobyć niezbędne doświadczenie dla przyszłych inicjatyw innowacyjnych.

Załącznik 2: ISO 56000 i proces innowacji, to przegląd serii ISO 56000 dotyczącej zarządzania innowacjami wraz z zawartością tej serii ISO, która koreluje z etapami niniejszego Przewodnika. Ponadto załącznik ten zawiera studia przypadków w kontekście serii ISO 56000 oraz opis normy ISO/TS 56010:2023.

Bibliografia

Boyles, M. (2022). Harvard Business school. Available from: [https://Innovation in Business: What It Is & Why It's So Important \(hbs.edu\)](https://Innovation in Business: What It Is & Why It's So Important (hbs.edu)) [accessed 12 June 2024].

Henderson T. (2021). Available from: [https://Why Innovation Is Crucial To Your Organization's Long-Term Success \(forbes.com\)](https://Why Innovation Is Crucial To Your Organization's Long-Term Success (forbes.com)) [accessed 14 June 2024].

IdeaScale. (2023). What is Innovation? Definition, Types, Examples and Process. Available from: <https://What is Innovation? Definition, Types, Examples and Process - IdeaScale> [accessed 2 January 2024].

Indeed, (2023). Available from: [https://What is the importance of innovation? \(Definition and tips\) | Indeed.com UK](https://What is the importance of innovation? (Definition and tips) | Indeed.com UK) [accessed 12 June 2024].

ISO standards. (2020). ISO56000. Available from: <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:56000:ed-1:v1:en> [accessed 12 March 2024].

McKinsey & Company. (2017). Creating an innovation culture. Creating an innovation culture | McKinsey. Available from: <https://Creating an innovation culture | McKinsey> [accessed 12 June 2024].

Nieminen, J. (2023). Available from: [https://Innovation Management – The Ultimate Guide \(viima.com\)](https://Innovation Management – The Ultimate Guide (viima.com)) [accessed 12 June 2024].

OECD. (2017). Reviews of innovation Policy: Finland. Available from: <https://OECD Reviews of Innovation Policy: Finland 2017 | en | OECD> [accessed 12 June 2024].

OECD/Eurostat. (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. Available from: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en> (Oxford University Press, 2023) [accessed 15 March 2024].

Whitepaper. (2024). Innovation Management Standard for Quality and Business Acceleration. 1st ed. INNOVATE project.

IDENTYFIKUJ MOŻLIWOŚCI Krok 1

Pierwszym krokiem jest zidentyfikowanie możliwości wprowadzenia innowacji. Można tego dokonać poprzez badania rynku, analizę potrzeb klientów, analizę trendów lub ocenę wewnętrzną. Konieczne jest określenie, które możliwości będą odpowiedzią na zidentyfikowane potrzeby.

Dlaczego nie skorzystać z otwartych innowacji?



Opis metody w pigułce

Otwarte innowacje to oparte na współpracy podejście do rozwiązywania problemów, które wykorzystuje zbiorową inteligencję szerokiego grona osób. Propozycje otwartych innowacji mogą obejmować pomysły dotyczące konkretnych wyzwań lub możliwości, sugestie potencjalnych nowych firm i partnerów oraz informacje zwrotne bezpośrednio od klientów (Itonics 2023).

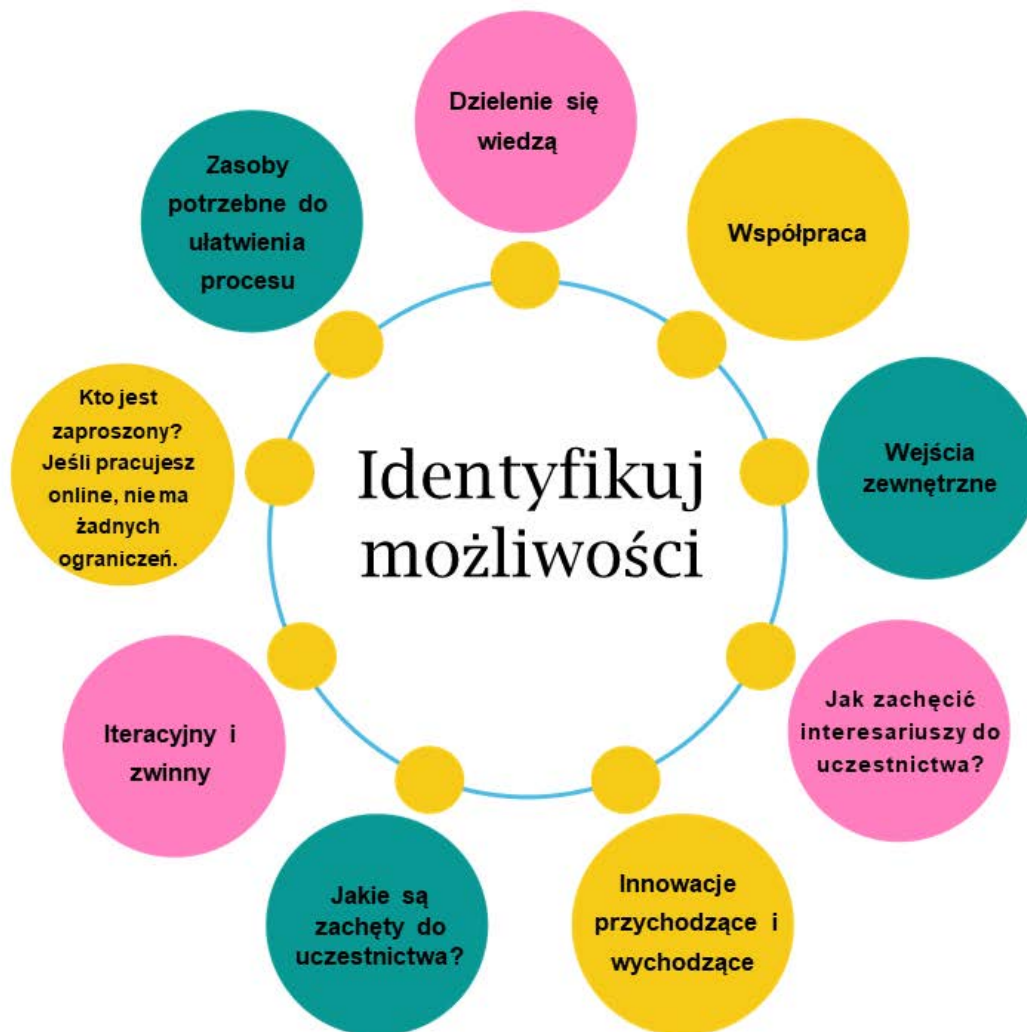
Metoda ta promuje współpracę w zakresie wymiany pomysłów i wiedzy specjalistycznej zarówno w ramach otwartej przestrzeni biznesowej, jak i poza nią. Podstawowe podejście jest dość demokratyczne, ponieważ innowacje nie ograniczają się do granic żadnego środowiska biznesowego, ale mogą być pozyskiwane z dowolnego obszaru. W ten sposób środowisko biznesowe może odnieść znaczne korzyści ze współpracy z różnymi interesariuszami, niezależnie od tego, czy znajdują się oni w tej samej branży, czy poza nią. Metoda ta wspiera współpracę i wymianę wiedzy między różnymi interesariuszami i sektorami, umożliwiając organizacjom zwiększenie ich zdolności do wprowadzania innowacji i skuteczniejszego reagowania na wyzwania.

W dzisiejszym szybko zmieniającym się świecie biznesu innowacyjność stała się kluczową przewagą konkurencyjną. Firmy, które są zdolne do ciągłego wprowadzania innowacji i dostosowywania się do zmieniających się warunków rynkowych, mają większe szanse na osiągnięcie sukcesu i przewagi nad konkurencją. Otwarte innowacje pozwalają firmom identyfikować możliwości innowacji, wyróżniać się, tworzyć wartość i pozostawać w czołówce rozwoju (Faster Capital).



Otwarta innowacja

INFOGRAFIKA



Rysunek 4. Otwarte innowacje. Źródło: IdeaScale.

Mocne i słabe strony metody

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> ● Dostęp do szerszej puli pomysłów i wiedzy specjalistycznej: Otwarte innowacje umożliwiają organizacjom korzystanie z zewnętrznych źródeł innowacji, takich jak klienci, dostawcy, instytucje badawcze i startupy. Dzięki temu organizacje uzyskują dostęp do szerszego zakresu pomysłów, wiedzy i doświadczenia, które mogą być niedostępne wewnątrz. ● Szybsze wprowadzanie produktów na rynek: Współpracując z partnerami zewnętrznymi, organizacje zyskują możliwość przyspieszenia procesów innowacyjnych. Otwarte innowacje umożliwiają szybszy rozwój i komercjalizację nowych produktów lub usług poprzez wykorzystanie zewnętrznych zasobów i możliwości. ● Wyróżnienie się na tle konkurencji: Otwarte innowacje pozwalają firmom wyróżnić się wśród konkurencji poprzez wprowadzenie nowych narzędzi, technologii i technik. ● Zdolność adaptacji: Poprzez otwartość na zewnętrzne pomysły i technologie, otwarte innowacje dają firmom elastyczność w dostosowywaniu się do zmian rynkowych i nowych trendów. ● Zwiększona konkurencyjność: Otwarte innowacje pomagają organizacjom zachować konkurencyjność poprzez wykorzystanie zewnętrznej wiedzy i możliwości. Uzyskując dostęp do różnorodnych perspektyw i wiedzy 	<ul style="list-style-type: none"> ● Obawy związane z własnością intelektualną: Dzielenie się wiedzą i współpraca z partnerami zewnętrznymi może budzić obawy o ochronę własności intelektualnej. Wymaga to starannego zarządzania prawami własności intelektualnej, umowami i mechanizmami budowania zaufania w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony cennych aktywów. ● Szczególnym wyzwaniem jest zarządzanie i koordynacja dużej liczby propozycji i wniosków. Aby osiągnąć sukces, otwarte inicjatywy innowacyjne muszą być dobrze zorganizowane. ● Ustalenie jasnych wytycznych i kryteriów wyboru może okazać się wyzwaniem, podobnie jak gwarancja, wyboru najlepszych propozycji i ich rozwoju. ● Bariery kulturowe i organizacyjne: Wprowadzenie otwartych innowacji może wymagać zmiany kultury organizacyjnej. Wyzwaniem może być przezwyciężenie wewnętrznego oporu przed dzieleniem się informacjami, współpracą z partnerami zewnętrznymi i przyjęciem bardziej otwartego i opartego na współpracy sposobu myślenia. ● Organizacje muszą zarządzać szeregiem kwestii, takich jak zaufanie i współpraca, różnice kulturowe, prawa własności intelektualnej, zarządzanie złożonością i opór wobec zmian, aby w

specjalistycznej, firmy mogą opracowywać jeszcze bardziej innowacyjne i konkurencyjne produkty lub usługi.

- **Trwała przewaga konkurencyjna:** Ciągłe innowacje zapewniają długoterminową konkurencyjność, zaś cykl innowacji pomaga utrzymać przewagę konkurencyjną na rynku i sprostać zmieniającym się potrzebom i oczekiwaniom konsumentów.

pełni wykorzystać potencjał otwartych innowacji i osiągnąć pożądane efekty.

Jak korzystać z tej metody?

Otwarte innowacje w MŚP promują komercjalizację poprzez łączenie wewnętrznych mocnych stron z zewnętrzną współpracą i outsourcingiem w celu uzyskania przewagi konkurencyjnej (Henttonen i Lehtimäki 2017).

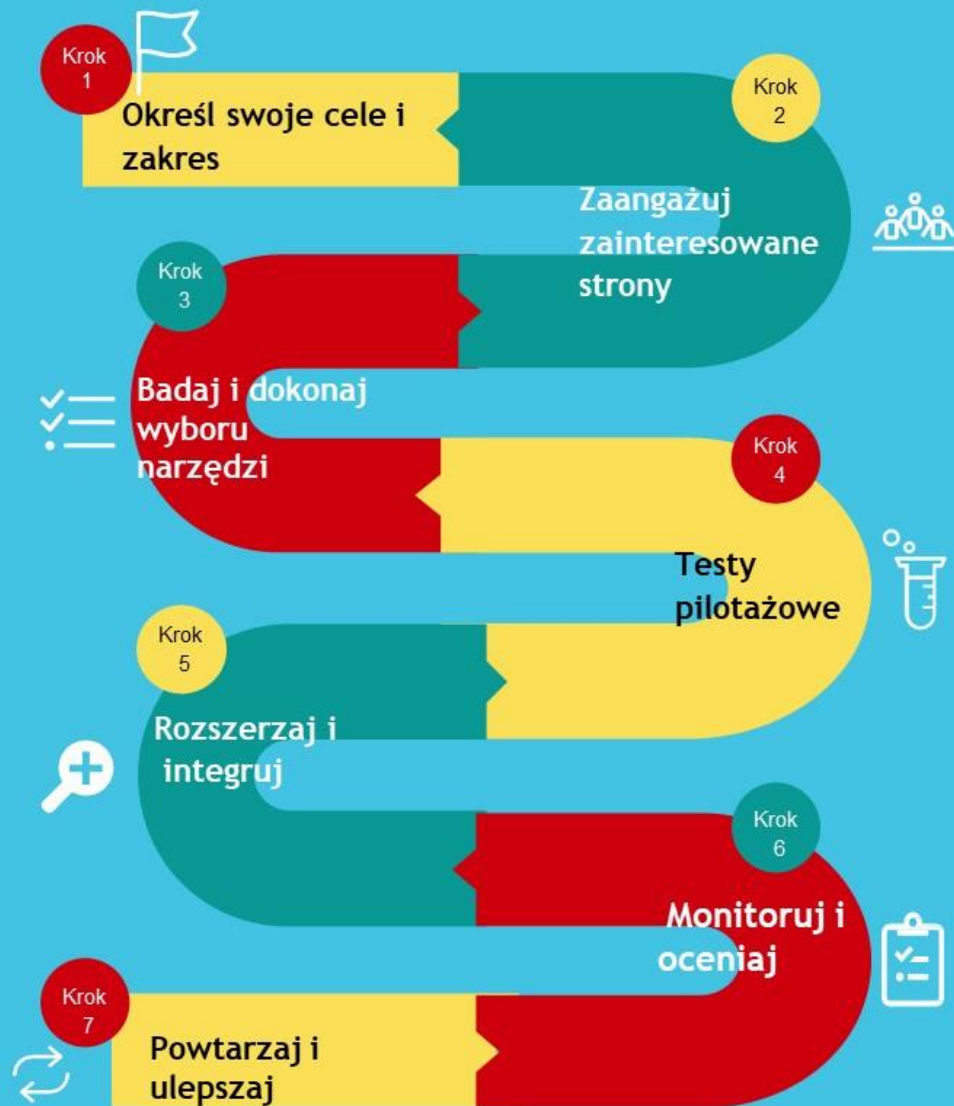
Wszystkie dobre pomysły nie zawsze pochodzą z wnętrza własnej firmy i nie wszystkie muszą być rozwijane dalej w jej ramach. Dla firm oznacza to, że ludzie muszą zmienić sposób, w jaki patrzą na firmę i jej otoczenie. Zaangażowanie innych w rozwój nowych produktów i technologii może wnieść ogromną wartość dodaną. Współpraca może odbywać się z innymi firmami z branży, dostawcami, uniwersytetami i oczywiście odbiorcami końcowymi. Metoda ta ma kluczowe znaczenie w tym środowisku.

Ostatecznie model biznesowy, który opisuje, w jaki sposób firma tworzy wartość z innowacji i które elementy uzyskuje wewnętrznie, a które zewnętrznie, w dużej mierze określa, w jaki sposób i kiedy wiedza zewnętrzna jest potrzebna i wykorzystywana (Chesbrough, 2003).



Roadmap

Narzędzia i techniki otwartych innowacji



INNOVATE

Rysunek 5. Mapa wykorzystania narzędzi i technik otwartych innowacji. Źródło: Itonics.

Krok 1: Zdefiniuj cele i zakres

Zacznij od jasnego zdefiniowania celów, które chcesz osiągnąć dzięki otwartym innowacjom. Niezależnie od tego, czy chodzi o ulepszenie oferty produktowej, usprawnienie procesów wewnętrznych czy zidentyfikowanie nowych modeli biznesowych, wyraźne ukierunkowanie jest niezbędne.

Krok 2: Zaangażuj interesariuszy

Po zdefiniowaniu celów zaangażuj kluczowych interesariuszy, takich jak pracownicy, kierownictwo, a nawet klientów, o ile to konieczne. Upewnij się, że wszyscy są świadomi znaczenia i korzyści płynących z otwartych innowacji oraz wspierają kulturę wspólnego rozwiązywania problemów.

Krok 3: Poznaj i wybierz narzędzia

Dostępnych jest wiele narzędzi otwartych innowacji, które pomogą osiągnąć założone cele. Przykładowo, narzędzia takie jak InnoCentive i IdeaScale oferują platformy do crowdsourcingu pomysłów. Inne zasoby mogą obejmować oprogramowanie open-source do wspólnych projektów lub interfejsy API (Application Programming Interfaces), które umożliwiają integrację zewnętrznej funkcjonalności z twoimi produktami.

Krok 4: Testy pilotażowe

Zanim w pełni wdrożysz nowe narzędzie lub technikę, przeprowadź test pilotażowy, aby ocenić jego skuteczność. Wykorzystaj zebrane wyniki do wprowadzenia zmian i optymalizacji procesu. Możesz przykładowo zorganizować konkurs pomysłów w swoim dziale, aby przetestować platformę crowdsourcingową przed wdrożeniem jej w firmie.

Krok 5: Rozszerzaj i integruj

Kiedy będziesz zadowolony z wyników eksperymentu, możesz rozszerzyć proces innowacji na kolejne obszary swojej działalności. Zintegruj także narzędzia z dotychczasowymi procesami pracy, aby uzupełniały, a nie zakłócały istniejące działania.

Krok 6: Monitoruj i oceniaj

Wykorzystaj analitykę i kluczowe wskaźniki wydajności (KPI), aby zmierzyć wpływ otwartych innowacji. Narzędzia takie jak Google Analytics do śledzenia zaangażowania klientów czy wewnętrzne metryki do pomiaru wydajności procesów mogą dostarczyć cennych informacji.

Krok 7: Powtarzaj i ulepszaj

Otwarte innowacje to ciągły proces. Wykorzystaj zebrane dane i informacje zwrotne, aby doskonalić swoje wysiłki w zakresie innowacji. Szukaj nowych narzędzi, materiałów i technik, które można zintegrować ze strategią, aby osiągnąć sukces.

Dlaczego warto stosować tę metodę?

Otwarte innowacje umożliwiają organizacji skuteczniejsze tworzenie i pozyskiwanie wartości. Pomagają tworzyć wartość poprzez wykorzystanie znacznie większej liczby pomysłów ze względu na włączenie różnorodnych koncepcji zewnętrznych (Chesbrough 2007).

W otwartych innowacjach organizacje strategicznie wykorzystują wiedzę wewnętrzną i zewnętrzną, aby zwiększyć swoją wartość biznesową, a tym samym utrzymać trwałą przewagę konkurencyjną (Sá, Ferreira & Jayantilal 2023).

Innymi słowy, otwarte innowacje są związane z wyborem modelu biznesowego i strategii technologicznej. Różnica między otwartą a zamkniętą innowacją jest jedynie kwestią definicji i stopnia. Firmy mogą decydować, które części wiedzy mogą być udostępnione publicznie, a które pozostają objęte prawami własności intelektualnej (Bogers, Chesbrough, Heaton & Teece 2019).

Wskazówki dotyczące stosowania metody

Sukces jest gwarantowany tylko wtedy, gdy firma jest wewnętrznie zorganizowana i przygotowana na otwarte innowacje.

Dwa istotne wnioski:

- 1) Skupienie się wyłącznie na budowaniu relacji zewnętrznych opartych na innowacjach (tj. przyjmowanie innowacji zewnętrznych) nie wystarcza, aby poprawić zdolności innowacyjne.
- 2) Menedżerowie, którzy zamierzają korzystać z innowacji zewnętrznych, powinni przygotować firmę wewnętrznie, opracowując strategię innowacji zarówno dla procesów dzielenia się wiedzą wewnętrzną, jak i zewnętrzną, jeśli chcą poprawić zdolności innowacyjne (Bagherzadeh, Markovic, Cheng & Vanhaverbeke 2020).

Nakreśl krok po kroku plan wdrażania otwartych innowacji. W jaki sposób będziesz pozyskiwać pomysły od pracowników, klientów, partnerów i innych interesariuszy? Jak będziesz oceniać pomysły i zarządzać procesem? Jak Twój zespół poradzi sobie z odrzuconymi propozycjami?

- Wyjaśnij cele wdrażania otwartych innowacji oraz w jaki sposób pomagają one osiągnąć cele biznesowe. Czy próbujesz wejść na nowe rynki, ulepszyć swoją ofertę usług lub produktów, promować poszukiwanie nowych firm z zewnątrz, zmniejszyć ryzyko i koszty istniejących innowacji lub wprowadzić nowe perspektywy i pomysły do firmy?
- Podaj szczegóły dotyczące sposobu budowania zaangażowania. Jak dotrzeć do partnerów zewnętrznych w prosty i bezpieczny sposób? Jak będziesz się komunikować i zachęcać do zaangażowania?
- Podaj przykłady udanych projektów otwartych innowacji. Podaj kilka przykładów, które pokazują, co otwarta innowacja może osiągnąć (Itonics 2023).

Inne metody i narzędzia

Inwentaryzacja środowiskowa Dzisiejsze zmiany przychodzą do firm z większej liczby kierunków niż kiedykolwiek wcześniej. W miarę jak rynek się zmienia, innowator mapuje wpływ na klienta i wykorzystuje wyniki do identyfikacji nowych możliwości dla klientów. Konieczne jest zatem określenie charakteru tych zmian. Musisz wiedzieć, w jaki sposób gospodarka, ustawodawstwo, zmiany społeczne i kulturowe, technologia i konkurencja zagraniczna wpłyną na Twoją firmę. (Merrill 2015).

Widzenie peryferyjne to zdolność do dostrzegania obiektów i ruchów poza bezpośrednim polem widzenia, zazwyczaj na skraju pola widzenia „kątem oka”. Rozwijanie silnego widzenia peryferyjnego jest niezbędne w biznesie, aby pozostać zwinnym, innowacyjnym i konkurencyjnym. (Merrill 2015).

Pozwala to na zadawanie następujących pytań:

- Jakie są dotychczasowe ślepe punkty?
- Jakie inne branże stanowią dla nas punkt odniesienia?
- Z jakimi innymi firmami się porównujemy?
- Co mówią klienci znajdujący się na obrzeżach naszej branży i konkurencji?
- Jakie zaskoczenia mogą naprawdę zaszkodzić firmie?
- Jakie nowe technologie zmieniają sytuację w Twojej branży?

Grupa fokusowa to narzędzie do prowadzenia dyskusji w małych grupach, które gromadzi osoby o podobnych poglądach i zadaje im pytania dotyczące, na przykład, konkretnych usług. Celem innowatora jest zrozumienie poglądów, opinii, przekonań, pomysłów i postaw wobec konkretnego tematu w konkretnym kontekście usług, aby kierować przyszłymi decyzjami biznesowymi w tym kierunku. (Haaga-Helia.)

Treści z serii ISO 56000 dotyczące zarządzania innowacjami korelujące z tym etapem naszego podręcznika znajdują się w załączniku 2: ISO 56000 i proces innowacji.



Bibliografia

Chesbrough, H. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press.

Chesbrough, H. (2007). *Why Companies Should Have Open Business Models*. Available from: [https:// Why Companies Should Have Open Business Models \(mit.edu\)](https:// Why Companies Should Have Open Business Models (mit.edu)) [accessed 14 June 2024].

Faster Capital. (2024). Available from: <https://Open innovation: Unlocking Success through Open Innovation Strategies - FasterCapital> [accessed 14 June 2024].

Haaga-Helia. Focus Group. Available from: <FOCUS GROUP | Haaga-Helia> [accessed 7 August 2024].

Henttonen, K. and Lehtimäki, H. (2017). Open innovation in SMEs: Collaboration modes and strategies for commercialization in technology-intensive companies in the forestry industry. *European Journal of Innovation Management* [online], Vol. 20 No. 2, pp. 329-347. Available from: <https://doi.org/10.1108/EJIM-06-2015-0047> [accessed 14 June 2024].

IdeaScale. (2023). *What is Open Innovation? Definition, Types, Examples and Process*. Available from: [https://What is Open Innovation? Definition, Types, Model and Best Practices \(ideascale.com\)](https://What is Open Innovation? Definition, Types, Model and Best Practices (ideascale.com)) [accessed 27 August 2024].

Itonics. (2023). Available from: [https://Open Innovation: Strategies and Examples | Itonics \(itonics-innovation.com\)](https://Open Innovation: Strategies and Examples | Itonics (itonics-innovation.com)) [Accessed 14 June 2024].

Merrill, P. (2015). *Innovation Toolbox - Tools and techniques for the stages of the innovation process*. Available from: [https://Innovation Toolbox - Tools and techniques for the stages of the innovation process — Peter Merrill - Quest Management Inc. \(questmgt.com\)](https://Innovation Toolbox - Tools and techniques for the stages of the innovation process — Peter Merrill - Quest Management Inc. (questmgt.com)) [accessed 15 June 2024].

Rauter, R., Globocnik, D., Perl-Vorbach, E. & Baumgartner, R.J. (2018). Open innovation and its effects on economic and sustainability innovation performance. *Journal of Innovation & Knowledge* [online], 4 (4), pp 226-233. Available from: <https://:Open innovation and its effects on economic and sustainability innovation performance - ScienceDirect> [Accessed 14 June 2024].

GENERUJ POMYSŁY

KROK 2

Po zidentyfikowaniu możliwości, kolejnym krokiem jest generowanie pomysłów. Można tego dokonać za pomocą sesji burzy mózgów, konkursów pomysłów, informacji zwrotnych od klientów lub rozmaitych działań opartych na współpracy. Celem jest wygenerowanie wielu kreatywnych i innowacyjnych pomysłów, które mogą być odpowiedzią na zidentyfikowane potrzeby i możliwości.

Dlaczego nie skorzystać z lejka innowacji?



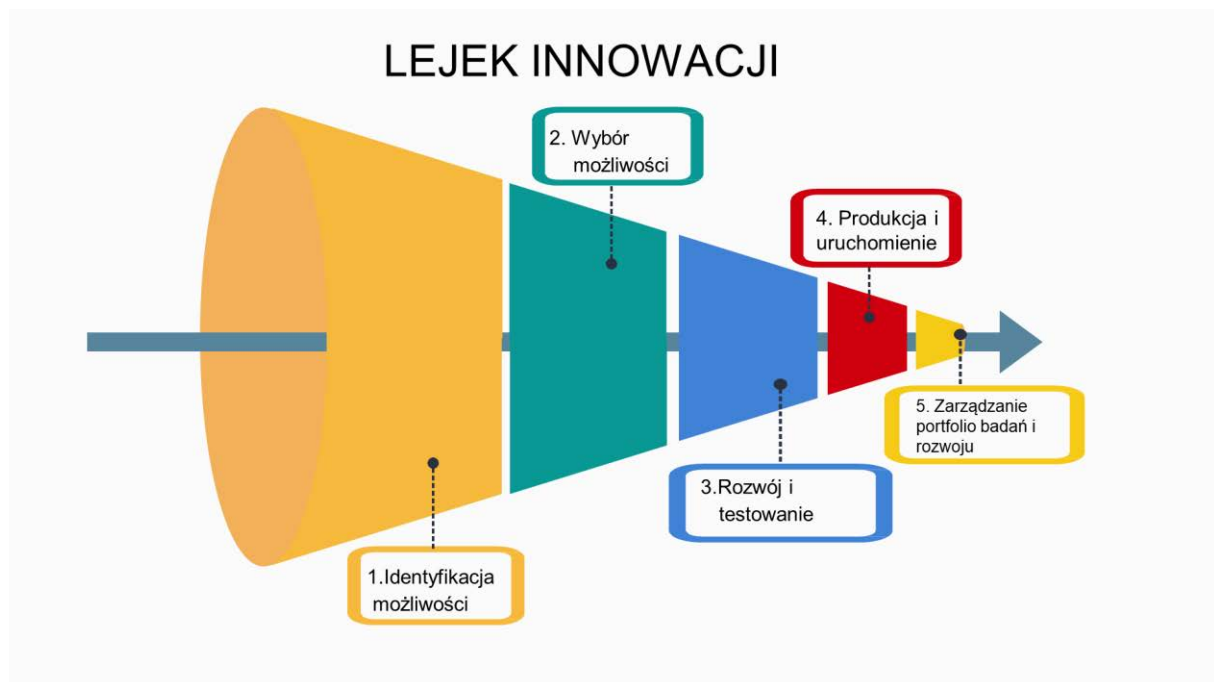
Opis metody w pigułce

Lejek innowacji - to narzędzie, które pomaga firmom w zarządzaniu nowymi pomysłami. Pomaga usprawnić innowacje i zminimalizować ryzyko, poprzez proces ustalania priorytetów, przeglądu, selekcji, eliminacji, udoskonalania i testowania proponowanych rozwiązań.

Nie wszystkie pomysły przechodzą przez lejek. Proces eliminacji jest kluczowy, ponieważ odrzucenie niewykonalnych pomysłów na wczesnym etapie oszczędza czas i pieniądze, umożliwiając skoncentrowanie zasobów na bardziej obiecujących innowacjach.

Przeciwnie, pomysł, który pomyślnie przejdzie przez wszystkie etapy lejka innowacji, powinien wyłonić się jako wykonalny produkt lub usługa. Będzie on rozwijany i testowany przy odpowiednim poziomie struktury i zarządzania, bez utrudnień ze strony uciążliwych procesów.

Infografika metody



Źródło: <https://www.nulivo.com/items/1276/innovation-funnel-diagram-keynote-template>

Rysunek 6: Lejek innowacji. Źródło: Nulivo.

Mocne i słabe strony narzędzia

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none">• Tworzy przewagę konkurencyjną dla firmy• Wysokiej jakości proces rozwoju pomysłów• Przejrzysta matryca i kryteria oceny• Możliwość dostosowania do różnych rozmiarów organizacji i branż• Zmniejszona niepewność i wczesne rozpoznawanie porażek	<ul style="list-style-type: none">• Czasochłonny proces• Ryzyko wąskiego ukierunkowania i utraty wartościowych pomysłów• Wymaga znacznych zasobów• Brak elastyczności na dynamicznych rynkach/w niestabilnych sytuacjach

Jak korzystać z narzędzia?

Model składa się z 5 kluczowych etapów. Na każdym etapie firma decyduje, czy przejść do następnego poziomu innowacji. Punkty decyzyjne określane są jako bramki etapowe lub bramki decyzyjne. W idealnym przypadku na każdym etapie część pomysłów zostanie wyeliminowana, wyłaniając najlepsze pomysły.

Etap 1: Ideacja - geneza pomysłów Każda innowacyjna koncepcja zaczyna się od pomysłu. Podczas fazy ideacji, często wspomaganą przez sesje myślenia projektowego lub otwarte platformy innowacji, pojawia się wiele nowych koncepcji. Zespoły generują ciągły przepływ pomysłów.

Etap 2: Ewaluacja - Przegląd potencjału Przy tak dużej ilości pomysłów kluczowa jest ich krytyczna ocena. W trakcie etapu oceny wykorzystuje się dostępne dane oraz określone kryteria, aby ocenić potencjalny wpływ i wykonalność każdego pomysłu. Skupia się na identyfikacji najbardziej możliwych do wdrożenia pomysłów, a nie tylko na tych najlepszych..

Kryteria oceny powinny być zgodne z misją, wizją i celami firmy. Określ, w jaki sposób będziesz mierzyć sukces swoich innowacji, a następnie odpowiednio ustrukturyzuj ramy oceny.

Etap 3: Prototypowanie - wprowadzanie pomysłów w życie Mieć genialny pomysł to jedno; zobaczyć, jak zaczyna działać, to coś zupełnie innego. Na etapie prototypowania obiecujące pomysły są przekształcane w namacalne prototypy lub próbne propozycje usług. Prototypy te reprezentują nowe usługi lub produkty z potencjałem zrewolucjonizowania branży.

Etap 4: Testowanie – Tygiel Aby ocenić wykonalność pomysłu, należy go przetestować. Przed całkowitym wdrożeniem, pomysły poddawane są rygorystycznym testom. Mechanizmy informacji zwrotnej, takie jak grupy fokusowe i inicjatywy na wczesnym etapie, są niezbędne, aby dopracować koncepcję do całkowitego wdrożenia.

Etap 5: Wdrożenie - ostateczna faza Po przetestowaniu i dopracowaniu pomysłu przechodzi od propozycji w portfolio innowacji do kompleksowej oferty produktu lub usługi.

Dlaczego warto korzystać z tego narzędzia?

Lejek innowacji może być skutecznym narzędziem do zarządzania procesem innowacji, jednak jego skuteczność zależy od tego, w jaki sposób jest wdrażany i zarządzany. Definiując konkretne cele, zachęcając do różnorodnego uczestnictwa, wspierając kulturę innowacji oraz stosując elastyczne procesy, organizacje mogą maksymalizować skuteczność lejka innowacji. Narzędzie to pomaga zawęzić szeroki wachlarz pomysłów do najbardziej wykonalnych i wartościowych. Usprawnia proces innowacji, czyniąc go bardziej efektywnym i łatwiejszym do zarządzania. Lejek innowacji można również dostosować do wielkości i potrzeb każdej organizacji, od startupów po duże przedsiębiorstwa. Dodatkowo, wykorzystanie technologii, uproszczenie procesu podejmowania decyzji oraz ciągłe monitorowanie postępów pomoże zapewnić, że lejek innowacji pozostanie dynamicznym i cennym elementem strategii innowacyjnej organizacji. Organizacje muszą znaleźć równowagę między uporządkowanym podejściem lejka a elastycznością i otwartością, aby uchwycić i rozwijać zarówno innowacje inkrementalne, jak i przełomowe.

Wskazówki dotyczące korzystania z narzędzia

1. **Zdefiniuj konkretne cele i kryteria przed rozpoczęciem procesu** - pomoże to wyznaczyć kierunek generowania i oceny pomysłów. Ustalenie konkretnych kryteriów powinno obejmować takie czynniki, jak wykonalność, potencjał rynkowy, zgodność z celami biznesowymi i wpływ innowacji. Przedstaw cele i kryteria wszystkim uczestnikom. Przejrzystość pozwala wszystkim zrozumieć oczekiwania i proces oceny.
2. **Zachęcanie do różnorodnego uczestnictwa** - zachęcanie do uczestnictwa pracowników z różnych działów i szczebli organizacji.
3. **Wykorzystaj technologie i narzędzia**, aby uczynić proces bardziej interaktywnym, wizualnym i nowoczesnym - korzystaj z technologii i narzędzi, aby usprawnić proces innowacji, ułatwić współpracę i śledzić postępy. Wdrażaj wirtualne platformy współpracy, aby umożliwić zdalnym zespołom efektywne uczestnictwo w procesie innowacji.
4. **Korzystaj metodologii Agile** - Wdrażaj metodologie Agile, takie jak rozwój iteracyjny lub szybkie prototypowanie, aby szybko testować i udoskonalać pomysły.

Lejek innowacji do zarządzania pomysłami: Użyj lejka innowacji do zarządzania przepływem pomysłów, dzięki czemu tylko najlepsze pomysły zostaną opracowane i wdrożone w ramach modelu biznesowego.

Korzystanie z lejka innowacji łącznie może zapewnić potężne podstawy do generowania i udoskonalania pomysłów biznesowych.

Inne metody i narzędzia

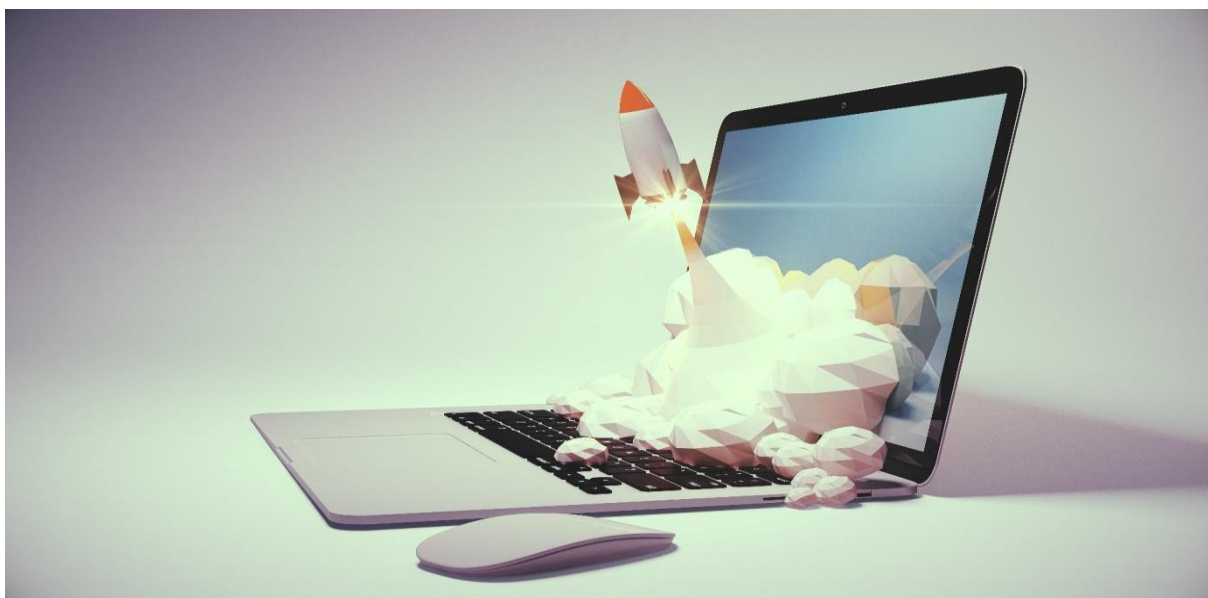
Ayoa Free doskonałe wprowadzenie do map myśli, procesu, który od dziesięcioleci ulepsza sposób myślenia ludzi. Żywe gałęzie Ayoa stymulują mózg do tworzenia skrótów myślowych. Sortuj, zaznaczaj, analizuj notatki i identyfikuj więcej połączeń w wyraźnie wizualny sposób.

MindMap to kolejne narzędzie, które pomaga tworzyć i udostępniać mapy myśli całkowicie bezpłatnie. Burza mózgów, tworzenie prezentacji i zarysów dokumentów za pomocą map myśli oraz publikowanie pomysłów online i w sieciach społecznościowych - sprawdź to.

Odwrócona burza mózgów to technika kreatywnego rozwiązywania problemów, która polega na myśleniu o problemie w odwrotnej kolejności poprzez generowanie pomysłów na to, w jaki sposób pogorszyć problem, zamiast bezpośrednio go rozwiązać. Takie podejście służy stymulowaniu nowych pomysłów i perspektyw, które mogą nie pojawić się podczas tradycyjnych sesji burzy mózgów. Sprawdź [szablon odwróconej burzy mózgów w Miro](#), aby pomóc w zastosowaniu tej techniki.

Ideamap to narzędzie, które generuje pomysły za pomocą sztucznej inteligencji, czyniąc burzę mózgów bardziej efektywną. To innowacyjne narzędzie wykorzystuje zaawansowane algorytmy do generowania unikalnych i inspirujących pomysłów, pobudzając wyobraźnię i pomagając przełamać blokady twórcze.

Treści z serii ISO 56000 dotyczące zarządzania innowacjami korelujące z tym etapem naszego przewodnika można znaleźć w załączniku 2: ISO 56000 i proces innowacji.



Bibliografia

North, J. What is an Innovation Funnel? Available from:
<https://bigbangpartnership.co.uk/how-to-build-an-innovation-funnel-for-business-growth/> [accessed 7 July 2024].

Nulivo. (2020). Innovation Funnel diagram. Available from:
<https://www.nulivo.com/items/1276/innovation-funnel-diagram-keynote-template>

OCEŃ I WYBIERZ POMYSŁY

Krok 3

Kolejnym krokiem jest ocena i wybór najbardziej perspektywicznych pomysłów. Wiąże się to z oceną wykonalności, rentowności i celowości każdego pomysłu. Celem jest zidentyfikowanie pomysłów, które warto realizować.

Dlaczego nie użyć metody sześciu kapeluszy myślowych, aby wybrać najlepsze pomysły?



Opis metody w pigułce

Sześć kapeluszy myślowych to metoda stworzona przez Edwarda de Bono w 1985 roku, mająca na celu poprawę efektywności myślenia. Metoda ta jest wykorzystywana do wzmacniania twórczych dyskusji poprzez reprezentowanie różnych punktów widzenia i stylów myślenia. Polega ona na spojrzeniu na problem lub sytuację z sześciu różnych perspektyw, z których każda reprezentowana jest przez inny **kapelusz**. Technika sześciu myślących kapeluszy jest doskonałym narzędziem do przeprowadzania burzy mózgów, rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji dotyczących wyboru pomysłów (Airfocus).

1. **Biały kapelusz:** obiektywny kapelusz, który skupia się na faktach, logice i informacjach. Co wiemy? Jakie dane są dostępne?
2. **Czerwony kapelusz:** kapelusz intuicyjny. Reprezentuje emocje, instynkt i uczucia. Jakie są nasze reakcje? Jak się z tym czujemy?
3. **Czarny kapelusz:** ostrożny kapelusz. Służy do przewidywania negatywnych wyników. Przygląda się potencjalnym problemom i zagrożeniom. Co może pójść nie tak? Jakie są wady?
4. **Żółty kapelusz:** optymistyczny kapelusz. Służy do poszukiwania pozytywnych wyników. Skupia się na pozytywach i korzyściach. Jakie są zalety? Dlaczego to dobry pomysł?
5. **Zielony kapelusz:** kreatywny kapelusz, który pozwala na tworzenie dużej ilości pomysłów bez krytyki. Zachęca do kreatywności i nowych pomysłów. Jakie są alternatywne rozwiązania? Jak możemy myśleć nieszablonowo?
6. **Niebieski kapelusz:** kapelusz kontroli, używany do zarządzania i organizacji. Zarządza procesem myślenia. Jaki jest następny krok? Jak powinniśmy zorganizować nasze myślenie?

Używając sześciu wybranych kapeluszy, możesz badać problem z różnych perspektyw, co prowadzi do bardziej zrównoważonych i kompleksowych decyzji. To świetne narzędzie do burzy mózgów, rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji o tym, które pomysły wybrać w sposób uporządkowany.



Rysunek 7. Sześć myślących kapeluszy. Źródło: BiteSize Learning.

Silne i słabe strony metody

SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none">● Model promuje myślenie równoległe, w którym wszyscy dzielą się swoimi przemyśleniami jednocześnie, bez zbędnych sporów.● Metoda jest intuicyjna, łatwa do zastosowania i odpowiednia dla każdej branży i grupy wiekowej zdolnej do analitycznego myślenia. Formalne szkolenie jest zalecane dla głębszego zrozumienia.● Model formalizuje typy myślenia, zapewniając zrównoważone i konstruktywne dyskusje.● Model pozwala posługiwać się wspólnym językiem obejmującym wszystkie główne style myślenia.● Metoda jest prosta, formalna i neutralna, co czyni ją doskonałym narzędziem do prowadzenia rozmów, zmiany trybów myślenia, redukcji konfliktów i czasu spotkań oraz skutecznej analizy zagadnień i generowania pomysłów.● Doskonałe narzędzie do selekcji pomysłów w procesie współtworzenia.	<ul style="list-style-type: none">● Skuteczność metody jest wątpliwa ze względu na niezweryfikowane stwierdzenia i niewystarczające wsparcie naukowe.● Metoda jest bardziej skuteczna w przypadku grupowej burzy mózgów niż indywidualnego rozwiązywania problemów.● Model może być niewłaściwie stosowany w złożonych dyskusjach biznesowych, potencjalnie zakłócając dynamikę, pomimo korzyści płynących z jego stosowania w działaniach grupowych skoncentrowanych na negocjacjach lub generowaniu pomysłów.● Krytycy twierdzą, że metoda sześciu kapeluszy wydaje się nienaturalna i myląca, potencjalnie marnując czas zamiast go oszczędzać.● Metoda może prowadzić do etykietowania osobowości● Niewłaściwe wykorzystanie metody, takie jak przydzielanie kapeluszy na całe spotkanie, sugeruje brak jasnej komunikacji procesu. Krytycy twierdzą, że potrzebne są bardziej konkretne wskazówki.

Jak korzystać z tej metody?

Przewodnik krok po kroku:

1. **Wyjaśnij cel:** Zdefiniuj decyzję lub problem, którym chcesz się zająć.
2. **Skompletuj zespół:** Zbierz uczestników, którzy wezmą udział w dyskusji.
3. **Przydziel kapelusze:** Użyj sześciu różnych kapeluszy, aby ukierunkować myślenie:
 - o **Biały kapelusz:** Koncentracja na faktach i danych. Skoncentruj się na dostępnych danych: Trendy rynkowe, dane demograficzne klientów, analiza konkurencji. Zidentyfikuj luki w wiedzy i dowiedz się, jakie dodatkowe informacje są potrzebne.
 - o **Czerwony Kapelusz:** Wyrażaj emocje i uczucia. Wyrażaj przeczucia, intuicje i emocje dotyczące pomysłów i pozycji rynkowej. Zachęcaj do otwartego dzielenia się, bez oceniania lub potrzeby uzasadniania.
 - o **Czarny kapelusz:** Identyfikuj ryzyka i potencjalne problemy. Krytyczna ocena barier, ryzyka i potencjalnych problemów w zwiększaniu udziału w rynku. Omówienie najgorszych scenariuszy i strategii łagodzenia skutków.
 - o **Żółty kapelusz:** Podkreślaj korzyści i pozytywne aspekty. Optimistyczny punkt widzenia: potencjalne korzyści, najlepsze scenariusze i możliwości. Eksploracja potencjalnych rozwiązań i potencjalnych korzyści.
 - o **Zielony kapelusz:** Zachęcanie do kreatywności i nowych pomysłów: kreatywna burza mózgów: nowe pomysły, innowacyjne strategie i alternatywne podejścia. Zachęcanie do nieszablonowego myślenia i kwestionowanie istniejących założeń.
 - o **Niebieski kapelusz:** Zarządzaj procesem i upewnij się, że zasady są przestrzegane. Kontrola procesu: podsumuj spostrzeżenia z każdego kapelusza. Nakreślenie kolejnych kroków i sposobu integracji różnych perspektyw w spójną strategię.
4. **Postępuj zgodnie z sekwencjami:** Zdecyduj, w jakiej kolejności będą używane czapki. Kolejność może się różnić w zależności od sytuacji.
5. **Ułatwianie dyskusji:** Osoba nosząca niebieską czapkę (często moderator) prowadzi dyskusję, upewniając się, że każda czapka jest efektywnie wykorzystywana.
6. **Podsumowanie i podjęcie decyzji:** Po zakończeniu dyskusji z wykorzystaniem wszystkich kapeluszy, należy podsumować spostrzeżenia i podjąć decyzję w oparciu o zebrane punkty widzenia.

Metoda ta pomaga zapewnić, że wszystkie aspekty problemu są brane pod uwagę, co prowadzi do bardziej kompleksowego i zbalansowanego podejmowania decyzji.

Dlaczego warto stosować tę metodę?

Technika Sześciu Myślowych Kapeluszy to świetny sposób na odświeżenie zwyczajnych metodyk, zwłaszcza jeśli zespół znudził się już tradycyjnym formatem. Metoda ta pozwala zbadać, które aspekty przebiegły pomyślnie, a które nie - z różnych perspektyw reprezentowanych przez poszczególne kapelusze. Pierwsze użycie Sześciu Myślowych Kapeluszy w retrospektywie może potrwać nieco dłużej niż zazwyczaj. Jednak prawdopodobnie okaże się, że zespół będzie znacznie bardziej zaangażowany. Ponadto technika ta pomaga odkryć szerszy zakres spostrzeżeń, które mogą być pomocne w następnym kroku (Airfocus).

Wskazówki dotyczące stosowania metody

Jako moderator masz do odegrania ważną rolę w utrzymaniu właściwego tempa.

Kilka ważnych wskazówek (Bitesize learning):

- **Jasno komunikuj cel każdego kapelusza:** Upewnij się, że wszyscy uczestnicy zapoznali się z rolą i zadaniem każdego z kapeluszy. To zrozumienie ma kluczowe znaczenie dla skutecznego zastosowania tej techniki.
- **Zadbaj o dobrą strukturę procesu:** Utrzymuj proces w dobrze uporządkowanej formie: Stosuj uporządkowane podejście do dyskusji, z wyraźną sekwencją używania każdego „kapelusza”. Taka struktura pomaga utrzymać koncentrację i zapewnia, że wszystkie aspekty problemu są rozważane.
- **Efektywnie zarządzaj czasem:** Przydziel określoną ilość czasu na każdy kapelusz. Zapobiega to nadmiernemu skupianiu się na jednej perspektywie i zapewnia zbalansowane podejście. Oczywiście możesz być elastyczny i przydzielić niektórym kapeluszom więcej czasu niż innym. Bądź podejrzliwy wobec kapeluszy, gdzie „nikt nie ma nic do powiedzenia” lub „to nie dotyczy tego tematu” – spędź chwilę w milczeniu i spróbuj wyciągnąć coś więcej.
- **Zachęć wszystkich do udziału:** Upewnij się, że każdy uczestnik wnosi swoje uwagi przy każdym „kapeluszu”. Uniknie to dominacji kilku osób i zapewni uwzględnienie różnych punktów widzenia.
- **Utrzymuj uczestników na właściwym torze lub przy odpowiednim „kapeluszu:** Zachowaj myślenie pod każdym „kapeluszem” oddzielne od innych. Nie pozwól uczestnikom na przechodzenie do innej kategorii, dopóki nie zakończysz omawiania bieżącego „kapelusza”. Pamiętaj, że jedna głowa może nosić tylko jeden „kapelusz” jednocześnie!
- **Stwórz bezpieczne środowisko:** Zwłaszcza w przypadku Czerwonego Kapelusza, stwórz atmosferę, w której uczestnicy czują się komfortowo, wyrażając swoje emocje bez obawy przed oceną innych.

- **Zapisuj i przeglądaj wkłady:** Dokumentuj kluczowe punkty poruszone pod każdym „kapeluszem”. Twoje notatki będą pomocne przy przeglądaniu i odwoływaniu się po sesji. Używaj Niebieskiego Kapelusza, aby regularnie podsumowywać dyskusję, szczególnie podczas przechodzenia między „kapeluszymi”. Pomaga to śledzić dyskusję i utrzymać jasny fokus.
- **Używaj pomocy wizualnych:** Rozważ wykorzystanie symboli wizualnych, slajdów prezentacyjnych lub nawet rzeczywistych kapeluszy, aby wzmocnić tryb myślenia, który jest używany.
- **Stosuj zasady podstawowe bardziej szeroko:** Kluczowym celem Kapeluszy jest zharmonizowanie stylów myślenia wszystkich uczestników w ważny, ale łatwy do zaniedbania sposób, a komunikowanie tego z wyprzedzeniem zapewnia strukturę, która daje poczucie bezpieczeństwa uczestnikom spotkania. Możesz jednak stosować tę wiedzę szerzej, nie tylko korzystając ze wszystkich Sześciu Kapeluszy w formalnym procesie. Na przykład, może to być tak proste, jak powiedzenie: „Po przekazaniu Wam kluczowych informacji na temat X, chciałbym, aby każdy przez kilka minut otwarcie podzielił się swoimi natychmiastowymi odczuciami na ten temat, zanim przejdziemy do pracy.” Albo: „Po przeanalizowaniu problemu w naszym zwyczajnym trybie, chciałbym zarezerwować ostatnie dwadzieścia minut na naprawdę kreatywne wymyślenie zupełnie nowych podejść.”

Inne metody i narzędzia

W zależności od wymogów pożądanego rezultatu, jego złożoności oraz dostępności czasu i budżetu, różne techniki ustalania priorytetów mogą być równie odpowiednie. Poniżej wymieniono niektóre alternatywne narzędzia stosowane do ustalania priorytetów sugerowanych funkcji, a ogólne wytyczne i opis każdego z nich można znaleźć w (Savio, 2023; Altexsoft, 2019; Roadmunk, 2020).

Wykorzystanie narzędzi takich jak [analiza SWOT](#) do oceny mocnych stron, słabości, szans i zagrożeń pomysłów. Ostateczne opcje polityki są odzwierciedlone w wizji firmy, która obejmuje nie tylko deklarację zamiarów, ale także ocenę niezbędnych zasobów i analizę ryzyka. Gdy jest skuteczna, analiza SWOT tworzy przewagę konkurencyjną dla firmy, pomagając jej identyfikować przyszłe możliwości i zarządzać przyszłymi ryzykami.

[Metoda MoSCoW](#) czy też analiza MoSCoW jest popularną techniką ustalania priorytetów w zarządzaniu wymaganiami. Akronim MoSCoW reprezentuje cztery kategorie inicjatyw: must-have, should-have, could-have i won't-have lub nie będzie ich w tej chwili. Możesz zastosować go również przy wyborze pomysłów.

Treści z serii ISO 56000 dotyczące zarządzania innowacjami korelujące z tym etapem naszego przewodnika można znaleźć w załączniku 2: ISO 56000 i proces innowacji.

Bibliografia

Airfocus. Product management: Six thinking hats. Available from: What Are the Six Thinking Hats? Definition, History & FAQ (airfocus.com) [accessed 22 August2024].

Bitesize learning. Take a look at a problem from all sides with the six thinking hats technique. Available from: How to use the Six Thinking Hats technique — BiteSize Learning [accesses 22 August 2024].

Mind tools content team. The MoSCoW Method. Available from: [https://The MoSCoW Method - Understanding Project Priorities \(mindtools.com\)](https://The MoSCoW Method - Understanding Project Priorities (mindtools.com)) [accessed 22 August2024].

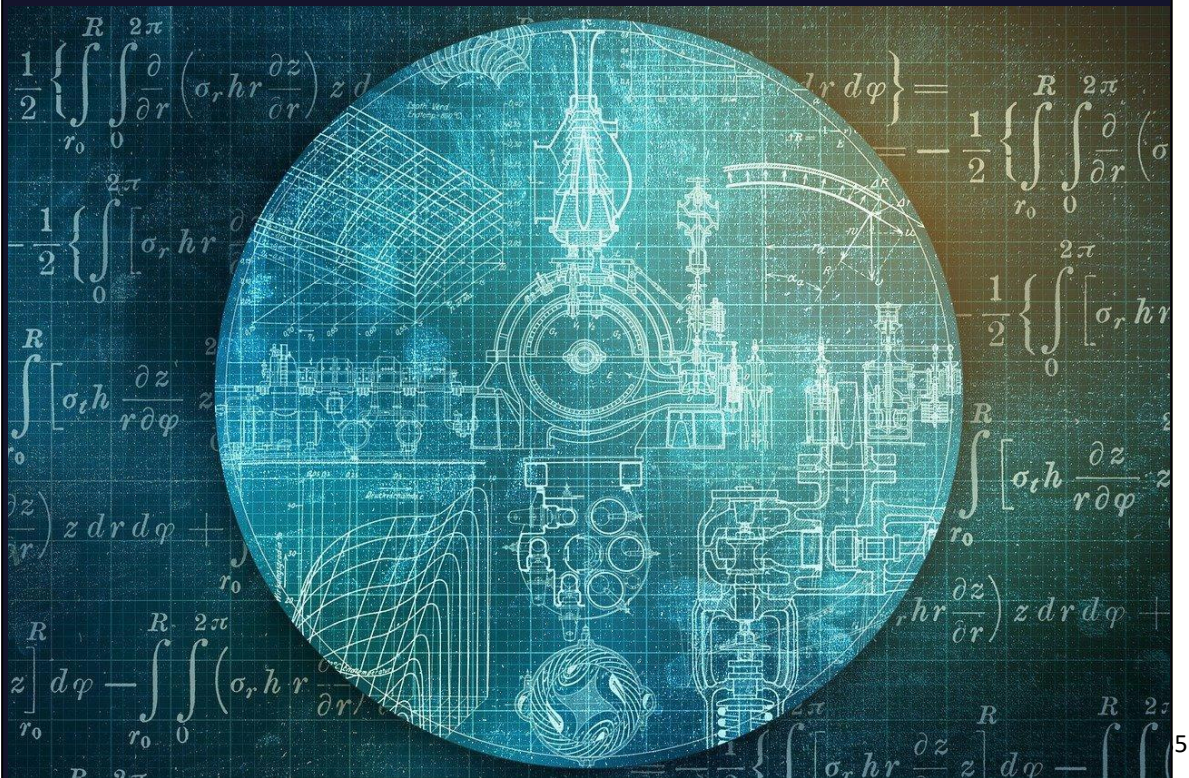
White, J., Bottorff, C. & Watts, R. (2024). What is SWOT analysis. Available from: <https://SWOT Analysis Explained – Forbes Advisor> [accessed 27 August2024].

Winter, T. (2015). 6 Thinking Hats: Praise & Criticism. Human Performance technology. Available from: 6 Thinking Hats: Praise & Criticism (hptbydts.com) [accessed 22 August 2024].

OPRACUJ I STWÓRZ PROTOTYP Krok 4

Po dokonaniu wyboru pomysłów można je dalej opracowywać i prototypować. Wybrane pomysły są przekształcane w konkretne prototypy, makiety lub MVP (Minimum Viable Products). Celem jest przetestowanie i zweryfikowanie koncepcji, zebranie informacji zwrotnych i w razie potrzeby, ulepszenie pomysłów.

Dlaczego nie zastosować metody prototypowania?



Opis metody w pigułce

Prototypowanie to proces szybkiego tworzenia uproszczonej wersji produktu w celu przetestowania pomysłu, walidacji koncepcji i zebrania opinii od użytkowników przed wdrożeniem produktu. Kładzie nacisk na szybkość, iterację i elastyczność, umożliwiając szybkie uczenie się i udoskonalanie. Kluczowe jest stworzenie modelu, który skupia się na podstawowych funkcjach, angażuje użytkowników wcześniej i ewoluuje na podstawie opinii, co pomaga w identyfikowaniu problemów i efektywnym kierowaniu przyszłym rozwojem.

Rozwój i prototypowanie są kluczowymi krokami w przekształcaniu pomysłów w rzeczywiste produkty, makiety lub MVP (Minimalne Wartościowe Produkty). Etap ten obejmuje tworzenie szczegółowych planów, rysunków i projektów technicznych. Pomaga to w identyfikowaniu potencjalnych problemów na wczesnym etapie i zapewnieniu, że produkt lub usługa spełnia potrzeby klientów i wymagania rynku. W istocie, jest to etap, w którym abstrakcyjne pomysły stają się czymś konkretnym, co można testować i oceniać.

Prototypowanie to proces iteracyjny, mający na celu naukę, testowanie i poprawę. Sukces w prototypowaniu zależy od szybkości, elastyczności, zaangażowania użytkowników, współpracy i zdolności do szybkiej iteracji na podstawie opinii. Udany prototyp zapewnia jasność, minimalizuje ryzyko i prowadzi do lepszego końcowego produktu.

Agile prototypowanie to podejście do rozwoju produktów, które integruje zasady metodologii Agile z praktyką prototypowania. Polega na tworzeniu wczesnych, wstępnych wersji produktu, zwanych prototypami, w krótkich, iteracyjnych cyklach znanych jako sprinty. Proces ten pozwala zespołom szybko rozwijać i testować pomysły, zbierać opinie od użytkowników i interesariuszy oraz wprowadzać niezbędne poprawki przed przejściem do bardziej szczegółowego rozwoju.

AGILE

Programowanie i prototypowanie

ANALIZA WYMAGAŃ

Zbieranie i definiowanie wymagań projektu poprzez współpracę z interesariuszami w celu zrozumienia ich potrzeby i oczekiwania.

1

DESIGN

Tworzenie szczegółowych projektów i planów koncepcyjnych w oparciu o zebrane wymagania. Obejmuje to tworzenie modeli, szkiców i innych dokumentów projektowych.

2

PROTOTYP

Opracowanie wczesnych wersji projektu (prototypów) po wstępnym projekcie w celu walidacji koncepcji i zebrania opinii użytkowników.

3

PROGRAMOWANIE

Buduj i integruj komponenty projektu stopniowo, dodając nowe funkcje i funkcjonalności w iteracyjnych cyklach.

4

ZAPEWNIENIE JAKOŚCI

Przeprowadzanie dokładnych testów w celu zidentyfikowania i rozwiązania problemów, gwarantując, że projekt spełnia standardy jakości i wymagania.

5

WDROŻENIE

Wdrożenie ostatecznej wersji projektu w docelowym środowisku, udostępnienie jej użytkownikom lub interesariuszom.

6

Rysunek 8. Agile programowanie i prototypowanie

Silne i słabe strony metody

SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none">• Elastyczność i zdolność adaptacji• Ciągłe udoskonalanie i poprawa• Wyższa jakość wyników• Lepsza współpraca i komunikacja• Wczesna identyfikacja i rozwiązywanie problemów• Skuteczna komunikacja poprzez prototypowanie	<ul style="list-style-type: none">• Potencjalny wzrost zakresu• Wymaga zdyscyplinowanego zarządzania projektem• Nie nadaje się do powszechnego stosowania• Trudna zmiana kultury organizacyjnej

Jak korzystać z tej metody?

Wdrażanie rozwoju i prototypowania w metodyce Agile wymaga uporządkowanego i elastycznego podejścia, które koncentruje się na iteracyjnym postępie, współpracy i ciągłym doskonaleniu. Pierwszym krokiem jest dokładne zrozumienie celów i wymagań projektu. Oznacza to zebranie informacji od wszystkich istotnych interesariuszy w celu stworzenia szczegółowego, ale elastycznego backlogu produktowego. Backlog produktowy, który jest priorytetyzowaną listą funkcji, usprawnień i poprawek błędów, służy jako dynamiczna mapa drogowa dla zespołu przez cały proces rozwoju. Utrzymywanie backlogu w dobrze zdefiniowanej i regularnie aktualizowanej formie jest kluczowe, aby zapewnić, że jest zgodny z oczekiwaniami interesariuszy i wymaganiami rynku.

Aby skutecznie wdrożyć rozwój i prototypowanie w metodyce Agile, należy stosować uporządkowane, ale elastyczne podejście, które koncentruje się na iteracyjnym postępie, współpracy i ciągłym doskonaleniu.

1. Zrozumienie wymagań

- Zaczynaj od zebrania informacji od wszystkich zainteresowanych stron, aby zdefiniować cele.
- Stworzenie backlogu produktowego: priorytetowej listy funkcji, ulepszeń i poprawek błędów. Backlog działa jak dynamiczna mapa drogowa prowadząca zespół przez proces rozwoju.
- Upewnij się, że backlog jest szczegółowy, ale elastyczny i regularnie go aktualizuj, aby pozostać w zgodzie z oczekiwaniami interesariuszy i wymaganiami rynku.

2. Planowanie i wykonywanie sprintów w celu tworzenia prototypów

- Sprints to krótkie, skoncentrowane cykle pracy, trwające zazwyczaj od 2 do 4 tygodni, podczas których zespół opracowuje prototypy i zadania z backlogu.
- Podczas spotkania dotyczącego planowania sprintu, zespół wybiera zadania o wysokim priorytecie z backlogu i ustala jasny cel sprintu. Dzięki temu wszyscy rozumieją, co należy osiągnąć.

W trakcie sprintu należy organizować codzienne spotkania (stand-upy, czyli scrumy), aby komunikować postępy, rozwiązywać problemy i utrzymywać zespół na właściwej ścieżce.

3. Wczesna integracja prototypowania

- Twórz wczesne prototypy, które uchwycą kluczowe funkcje i możliwości. Umożliwia to testowanie przez użytkowników i zbieranie opinii, co jest kluczowe dla weryfikacji pomysłów i identyfikowania obszarów do poprawy.
- Zaangażuj użytkowników i interesariuszy w proces prototypowania, aby upewnić się, że produkt spełnia ich potrzeby i oczekiwania.
- Wykorzystaj prototypy do wczesnego wykrycia wyzwań technicznych, zmniejszając ryzyko późniejszych kosztownych poprawek.

4. Przegląd i doskonalenie

- Na koniec każdego sprintu przeprowadź przegląd sprintu, aby zaprezentować ukończoną pracę interesariuszom i zebrać opinie. Zaktualizuj backlog produktowy na podstawie tych opinii.
- Przeprowadzenie retrospektywy sprintu w celu zastanowienia się nad wynikami pracy zespołu. Omów, co działało dobrze, co wymaga poprawy i jak usprawnić przepływ pracy i współpracę w następnym sprincie.
- Ten ciągły cykl opinii i poprawy jest kluczowy dla sukcesu Agile, wspierając kulturę nauki i adaptacji.

Możesz wykorzystać Agile programowanie i prototypowanie do tworzenia innowacyjnych produktów, które są zgodne z potrzebami użytkowników i dostosowują się do zmieniających się wymagań. Innowacja to istota metodyki Agile.

Dlaczego warto stosować tę metodę?

Programowanie i prototypowanie Agile są stosowane, ponieważ zwiększają elastyczność, szybkość reakcji i współpracę w całym cyklu życia projektu. Metodologia Agile koncentruje się na iteracyjnym podejściu, w którym zespoły nieustannie udoskonalają i poprawiają produkt w oparciu o bieżące informacje zwrotne i zmieniające się wymagania. Ta elastyczność jest niezbędna w szybko zmieniających się środowiskach, gdzie potrzeby użytkowników i warunki rynkowe mogą szybko się zmieniać. Dzielenie projektu na mniejsze, łatwe do zarządzania iteracje lub sprinty, Agile pozwala zespołom na stopniowe dostarczanie funkcjonalnych komponentów. Takie podejście pomaga zapewnić, że projekt pozostaje zgodny z oczekiwaniami interesariuszy i umożliwia wczesne identyfikowanie i rozwiązywanie problemów, co zmniejsza ryzyko późniejszych poważnych niepowodzeń.

Prototypowanie jest kluczowym elementem rozwoju Agile, oferując namacalny sposób przedstawiania pomysłów na wczesnym etapie projektu. Pomaga to poprawić komunikację i zrozumienie wśród interesariuszy. Prototypy pozwalają zespołom testować koncepcje, weryfikować założenia i zbierać opinie użytkowników przed zainwestowaniem znacznych środków w rozwój na pełną skalę. Ten iteracyjny proces prototypowania zachęca do eksperymentowania i uczenia się, pozwalając zespołom na badanie innowacyjnych rozwiązań i podejmowanie świadomych decyzji. Dzięki wizualizacji i interakcji z wczesnymi wersjami produktu interesariusze mogą dostarczać cennych informacji zwrotnych, zapewniając, że produkt końcowy ściśle odpowiada potrzebom i oczekiwaniom użytkowników.

Wskazówki dotyczące stosowania metody

Aby skutecznie wdrożyć programowanie i prototypowanie Agile, należy stworzyć środowisko współpracy zespołowej z regularnymi spotkaniami i sesjami planowania sprintów. Zapewniają one przejrzystość, dostosowanie i szybkie rozwiązywanie problemów. Otwarta komunikacja i aktywny udział wszystkich członków zespołu i interesariuszy pomagają wcześniej zidentyfikować potencjalne problemy i zapewnić, że wszyscy są na tej samej stronie.

Należy aktualizować rejestr produktu i nadawać mu priorytety odzwierciedlające bieżące potrzeby. Podczas planowania sprintu należy ustalać realistyczne cele i dostosowywać plany w oparciu o informacje zwrotne, aby zachować koncentrację i zgodność z oczekiwaniami interesariuszy. Narzędzia takie jak tablice Kanban lub Jira mogą pomóc w zarządzaniu zadaniami i śledzeniu postępów.

Prototypowanie powinno być wykonywane wcześniej i iteracyjnie, aby testować pomysły, zbierać opinie użytkowników i udoskonalać produkt. Zaangażuj interesariuszy w proces, aby upewnić się, że produkt końcowy spełnia potrzeby użytkowników.

Inne metody i narzędzia

Atlassian to firma programistyczna oferująca pakiet narzędzi zaprojektowanych w celu ułatwienia zespołom współpracy, zarządzania projektami i tworzenia oprogramowania. Ich narzędzia są szeroko stosowane w różnych branżach, zwłaszcza w branży technologicznej. Niektóre z kluczowych produktów to Jira (do zarządzania projektami), Confluence (do dokumentacji i współpracy) oraz Bitbucket (do zarządzania repozytorium Git). Narzędzia Atlassian dobrze integrują się ze sobą i z innymi popularnymi narzędziami, takimi jak Slack, GitHub i Figma, zapewniając spójne środowisko do zarządzania złożonymi projektami.

Appgyver to platforma do tworzenia aplikacji internetowych i mobilnych bez konieczności użycia kodu. Jest ona szczególnie przydatna do prototypowania i tworzenia funkcjonalnych prototypów aplikacji bez konieczności pisania kodu. Platforma oferuje bezpłatny plan z dostępem do wszystkich podstawowych funkcji, dzięki czemu idealnie nadaje się do rozwoju i testowania na wczesnym etapie.

Mogups to internetowe narzędzie do projektowania, które umożliwia użytkownikom tworzenie szkieletów, makiet, diagramów i prototypów. Jest to świetne narzędzie do wizualizacji pomysłów oraz testowania układów i interakcji przed ich opracowaniem. Mogups oferuje darmowy plan z podstawowymi funkcjami do tworzenia i udostępniania prostych prototypów.

Treści z serii ISO 56000 dotyczące zarządzania innowacjami korelujące z tym etapem naszego podręcznika można znaleźć w załączniku 2: ISO 56000 i proces innowacji.



Bibliografia

Boston Engineering, (2024). The vital role of prototyping and testing in the innovation process. *Boston Engineering Blog*. Available from: [https:// The Vital Role of Prototyping and Testing in the Innovation Process \(boston-engineering.com\)](https://www.boston-engineering.com)[accessed 15 August 2024].

Harvard Business Review. (2016). Embracing Agile. Available from: [https:// Embracing Agile \(hbr.org\)](https://www.hbr.org) [accessed 26 August 2024].

Mirza, A. (2024) How to prototype in Canva, Verpex. Available from: <https://verpex.com/blog/website-tips/how-to-prototype-in-canva> [accessed 15 August 2024].

McKinsey & Company, (2024). Experience Design. Available from: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-design/how-we-help-clients/experience-design> [accessed 15 August 2024].

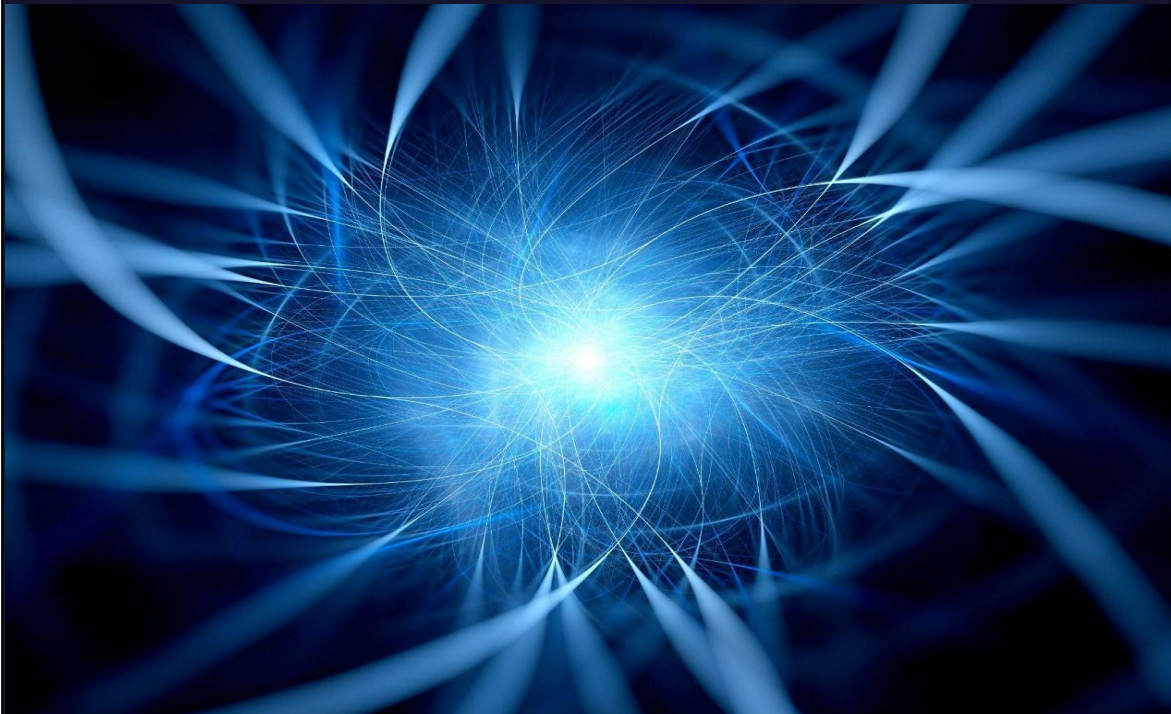
Tucker, J. (2023). Available from: How to create a prototype in Canva, Canva Templates. Available from: <https://canvatemplates.com/how-to-create-a-prototype-in-canva/> [accessed 15 August 2024].

UXPin. (2024) What is a prototype? Available from: A guide to functional UX, Studio by UXPin. <https://www.uxpin.com/studio/blog/what-is-a-prototype-a-guide-to-functional-ux/> [accessed 15 August 2024].

TESTUJ I ITERUJ (POWTARZAJ) Krok 5

Na tym etapie prototypy lub MVP są testowane z użytkownikami lub w rzeczywistych sytuacjach. Zbierane są opinie klientów, a koncepcje są iterowane i udoskonalane. Ten proces iteracji pomaga potwierdzić założenia, odkryć potencjalne obszary do poprawy, i ulepszyć innowacje przed przejściem do kolejnej fazy.

[Dlaczego nie dowiedzieć się więcej o Lean start-up i MVP?](#)



Opis metody w pigułce

Minimum Viable Product (MVP):

Definicja: MVP to podstawowa wersja produktu lub usługi, która zawiera tylko jego podstawowe funkcje. Ma na celu przetestowanie pomysłu i zebranie opinii od pierwszych użytkowników przy minimalnym wysiłku związanym z rozwojem.

Cel: Głównym celem MVP jest potwierdzenie założeń i hipotez dotyczących wartości produktu oraz popytu rynkowego. Dzięki wprowadzeniu MVP przedsiębiorcy mogą szybko dowiedzieć się, czy ich produkt rozwiązuje rzeczywisty problem klientów (bwl-lexikon, 2024).

Minimalne realne produkty (MVP) są kluczem do metody Lean Startup, umożliwiając szybkie uczenie się. Są one najszybszym sposobem na poruszanie się w pętli sprzężenia zwrotnego Build-Measure-Learn, która ma kluczowe znaczenie dla rozwoju startupów i MŚP. Pętla ta obejmuje tworzenie produktu, testowanie go, mierzenie jego sukcesu i niepowodzeń oraz wykorzystywanie danych do kierowania dalszym rozwojem (Oberlo, 2021).

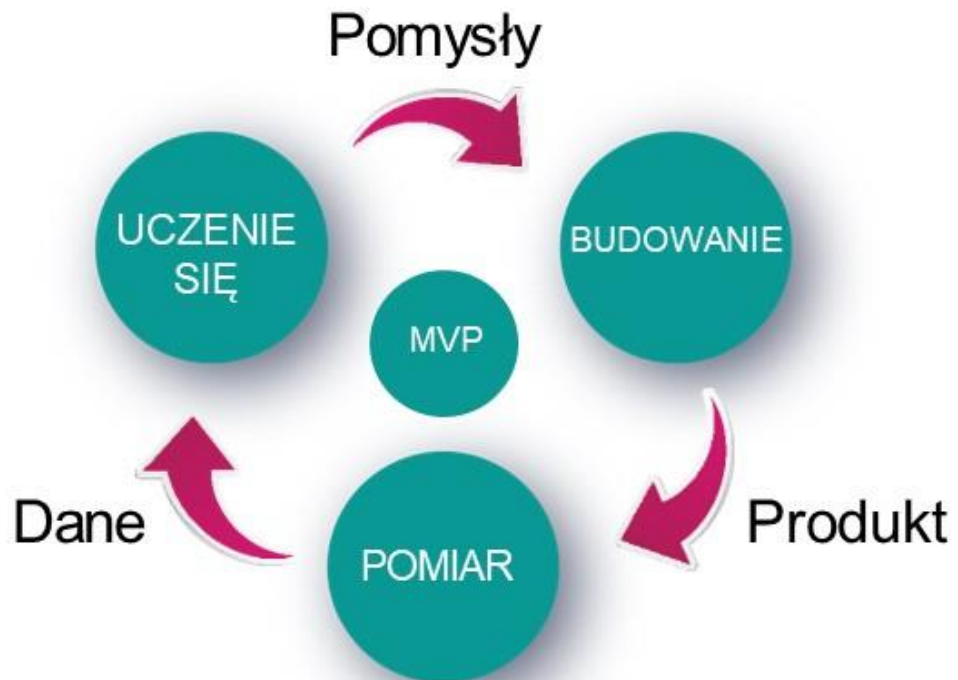
Metodologia Lean Startup:

Definicja: Stworzone przez Erica Riesa podejście Lean Startup pomaga firmom szybko testować i ulepszać swoje produkty. Zamiast pytać, czy możesz zbudować produkt, zapytaj, czy powinieneś go zbudować i czy może on odnieść sukces.

Metodologia Lean Startup opiera się na trzech zasadach:

- **Build-Measure-Learn (Buduj - Mierz - Ucz się):** Zasada ta kładzie nacisk na szybką iterację poprzez ustrukturyzowaną pętlę sprzężenia zwrotnego. Zaczyna się od zbudowania minimalnego produktu (MVP), który zawiera podstawowe funkcje. Następnie wydajność produktu jest mierzona poprzez gromadzenie danych i opinii użytkowników. W oparciu o te informacje wprowadzane są poprawki i ulepszenia w celu iteracyjnego ulepszenia produktu.
- **Weryfikowana nauka:** Zamiast polegać na założeniach, Lean Startup opowiada się za potwierdzonym uczeniem się poprzez eksperymenty w świecie rzeczywistym. Testując hipotezy i zbierając dane empiryczne od klientów, zespoły mogą uzyskać wgląd w to, co działa, a co nie. Takie podejście pomaga ograniczyć ryzyko i zapewnia, że wysiłki związane z rozwojem produktu są oparte na zweryfikowanych potrzebach i preferencjach klientów.
- **Rozwój klienta:** Kluczowe dla Lean Startup jest ciągłe zaangażowanie klientów w całym cyklu życia produktu. Wiąże się to z aktywnym poszukiwaniem informacji zwrotnych, zrozumieniem problemów i potrzeb klientów oraz odpowiednim dostosowaniem produktu. Włączając informacje zwrotne od klientów do procesów decyzyjnych, startupy mogą lepiej dostosować swoją ofertę produktową do zapotrzebowania rynku i zwiększyć swoje szanse na sukces (The Lean Startup, 2024).

Infografika metody



Rysunek 9: Minimalne produkty (MVP) są kluczem do metody Lean Startup zaadaptowanej przez Oberlo.

Mocne i słabe strony metody

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none">● Szybka iteracja i testowanie: Lean Startup promuje cykl budowania, mierzenia i uczenia się, umożliwiając zespołom szybką iterację i ulepszanie produktu w oparciu o rzeczywiste opinie użytkowników. Przyspiesza to proces rozwoju i skraca czas wprowadzenia produktu na rynek.● Skoncentrowanie na kliencie: Metodologia kładzie nacisk na potwierdzone uczenie się poprzez ciągłe zaangażowanie klientów. Koncentrując się na zrozumieniu i zaspokajaniu potrzeb klientów, startupy mogą opracowywać produkty, które mają większe szanse na sukces na rynku.● Redukcja ryzyka: Testując hipotezy i weryfikując założenia na wczesnym etapie za pomocą MVP, Lean Startup pomaga ograniczyć ryzyko związane z rozwojem produktu. Zmniejsza to prawdopodobieństwo inwestowania zasobów w produkty lub funkcje, które mogą nie spełniać oczekiwań klientów.● Innowacyjność: Lean Startup zachęca do innowacji poprzez wspieranie kultury eksperymentowania i uczenia się na porażkach. Promuje kreatywność i elastyczność w dostosowywaniu się do zmieniających się warunków rynkowych i opinii klientów.● Opłacalność: Opracowywanie MVP z minimalnymi funkcjami zmniejsza początkowe inwestycje i pozwala startupom na bardziej efektywną alokację zasobów. Takie podejście pomaga w testowaniu pomysłów bez angażowania z góry znacznych zasobów.	<ul style="list-style-type: none">● Nadmierny nacisk na MVP: Skupienie się wyłącznie na MVP może wiązać się z ryzykiem dostarczenia produktów, które są zbyt podstawowe lub pozbawione istotnych funkcji, potencjalnie rozczarowując wczesnych użytkowników.● Wyzwania związane z realizacją: Wdrożenie Lean Startup wymaga zdyscyplinowanej realizacji i wysokiego stopnia elastyczności. Utrzymanie koncentracji na iteracyjnych ulepszeniach przy jednoczesnym zarządzaniu codziennymi wymaganiami operacyjnymi może być wyzwaniem dla zespołów.● Czas rynkowy: Szybka iteracja może być korzystna, ale wymaga również od startupów dokładnej oceny czasu rynkowego i gotowości klientów. Przedwczesne skalowanie lub późne dostosowanie się do zmian rynkowych może mieć wpływ na sukces produktu.● Ograniczenia zasobów: Lean startup może nie być odpowiedni dla wszystkich rodzajów produktów lub branż, zwłaszcza tych wymagających znacznych inwestycji początkowych w badania i rozwój lub złożonej zgodności z przepisami.● Krzywa uczenia się: Przyjęcie Lean Startup wymaga zmiany kultury organizacyjnej i sposobu myślenia w kierunku eksperymentowania i uczenia się na błędach. Zespoły mogą potrzebować czasu, aby w pełni przyjąć i skutecznie wdrożyć te zasady (daswissen, 2023).

Jak korzystać z tej metody?

1. Zdefiniuj swoją wizję i cele:

- o Jasno przedstaw swoją wizję produktu lub usługi i ustal mierzalne cele. Zdefiniuj, jak wygląda sukces pod względem przyjęcia przez klientów, docelowych przychodów lub innych istotnych wskaźników.

2. Określ założenia i hipotezy:

- o Wymień kluczowe założenia leżące u podstaw Twojego pomysłu na biznes. Sformułuj hipotezy wokół tych założeń, określając, co uważasz za prawdziwe w odniesieniu do rynku docelowego, potrzeb klientów i wykonalności rozwiązania.

3. Zbuduj minimalny opłacalny produkt (MVP):

- o Opracuj podstawową wersję swojego produktu, która zawiera kluczowe funkcje niezbędne do rozwiązania problemu lub zaspokojenia potrzeb klienta. MVP powinien być wystarczający, aby zebrać znaczące opinie od pierwszych użytkowników.

4. Pomiar i gromadzenie danych:

- o Wdrożenie wskaźników i analiz w celu pomiaru wydajności MVP. Śledź zaangażowanie użytkowników, wskaźniki retencji, wskaźniki konwersji i wszelkie inne istotne punkty danych. Korzystaj z narzędzi analitycznych i opinii użytkowników, aby zebrać spostrzeżenia jakościowe.

5. Testuj i wprowadzaj zmiany:

- o Przeanalizuj dane zebrane z MVP, aby zweryfikować lub unieważnić swoje hipotezy. Zidentyfikuj, co działa dobrze, a co wymaga poprawy w oparciu o opinie użytkowników i spostrzeżenia oparte na danych.
- o Iteruj swój produkt, wprowadzając stopniowe ulepszenia lub dostosowując strategię w oparciu o zweryfikowaną wiedzę. Nieustannie aktualizuj i udoskonalaj swój produkt, aby lepiej zaspokajać potrzeby klientów i poprawiać dopasowanie do rynku.

6. Rozwój klienta i informacje zwrotne:

- o Aktywnie współpracuj z docelowymi klientami w trakcie całego procesu. Zbieraj informacje zwrotne za pośrednictwem ankiet, wywiadów, sesji testowania przez użytkowników i badań obserwacyjnych. Wykorzystaj te informacje zwrotne, aby udoskonalić mapę drogową produktu i ustalić priorytety rozwoju funkcji.

7. Skalowanie i rozwój:

- o Po zweryfikowaniu dopasowania produktu do rynku i udoskonaleniu rozwiązania w oparciu o opinie klientów, stopniowo skaluj swoje działania operacyjne i marketingowe. Poszerzaj bazę klientów, jednocześnie monitorując dynamikę rynku i reagując na nią.

8. Proces iteracyjny:

- o Lean Startup to ciągły, iteracyjny proces. Powtarzaj cykl budowania, mierzenia i uczenia się, aby dostosować się do zmieniających się warunków rynkowych, postępu technologicznego i zmieniających się preferencji klientów. Przyjmij kulturę eksperymentowania i ucz się zarówno na sukcesach, jak i porażkach (Oberlo, 2021).

Dlaczego warto stosować tę metodę?

Ograniczanie ryzyka: Koncentrując się na opracowaniu minimalnego produktu (MVP) i wczesnej weryfikacji założeń poprzez opinie klientów, Lean Startup zmniejsza ryzyko inwestowania czasu i zasobów w pomysły, które mogą nie znaleźć oddźwięku na rynku. Podejście to pomaga startupom i firmom uniknąć kosztownych niepowodzeń poprzez testowanie hipotez przed przystąpieniem do rozwoju na pełną skalę.

Szybkość wprowadzania produktów na rynek: Iteracyjny cykl Build-Measure-Learn umożliwia szybką iterację i adaptację. Startupy mogą szybko opracować i uruchomić MVP w celu zebrania rzeczywistych danych i spostrzeżeń, co pozwala im skutecznie udoskonalać swoje produkty i szybko reagować na zmieniające się warunki rynkowe.

Innowacyjność i elastyczność: Metodologia ta wspiera kulturę eksperymentowania i uczenia się na porażkach. Zachęca zespoły do odkrywania różnych rozwiązań i dokonywania zmian w oparciu o zweryfikowaną wiedzę, promując innowacyjność i zdolność adaptacji w organizacji.

Efektywność kosztowa: Skupiając się na budowaniu szczupłych MVP z minimalnymi funkcjami, Lean Startup oszczędza zasoby i optymalizuje koszty rozwoju. Startupy mogą weryfikować pomysły biznesowe przy minimalnych nakładach inwestycyjnych, zapewniając efektywną alokację zasobów na wczesnych etapach rozwoju.

Ciągłe doskonalenie: Lean Startup opowiada się za ciągłym uczeniem się i doskonaleniem. Poprzez iteracyjne cykle testowania i udoskonalania, firmy mogą iteracyjnie rozwijać swoje produkty w oparciu o praktyczne spostrzeżenia i opinie klientów, pozostając konkurencyjnymi i istotnymi na dynamicznych rynkach.

Zdolność adaptacji i odporność: Przyjmując postawę zwinności i szybkości reakcji, Lean Startup wyposaża firmy w umiejętność radzenia sobie z niepewnością i wykorzystywania pojawiających się możliwości. Ta zdolność adaptacji ma kluczowe znaczenie w dzisiejszym szybko zmieniającym się krajobrazie biznesowym (digitalocean, 2024; The Lean Startup, 2024).

Wskazówki dotyczące stosowania metody

Opracuj naprawdę minimalny realny produkt (MVP). Podczas tworzenia MVP oprzyj się pokusie dodawania niepotrzebnych funkcji. Celem jest zbudowanie najprostszej wersji produktu, która zainicjuje proces uczenia się. Nacisk kładziony jest na walidację założeń przy minimalnym wysiłku i kosztach.

Mierz znaczące metryki. Ustal odpowiednie wskaźniki, które rzeczywiście odzwierciedlają zaangażowanie i satysfakcję użytkowników. Wykorzystaj narzędzia analityczne do monitorowania interakcji użytkowników z Twoim MVP i nadaj priorytet wskaźnikom, które mogą być przydatne w podejmowaniu decyzji dotyczących rozwoju produktu.

Ustanowienie pętli informacji zwrotnej. Aktywnie zachęcaj użytkowników do wyrażania opinii i usprawnij proces dzielenia się spostrzeżeniami. Regularnie przeglądaj i uwzględniaj te opinie w iteracyjnych ulepszeniach produktu. Pamiętaj, że informacje zwrotne od klientów służą jako krytyczne źródło, które napędza ciągłe uczenie się w metodologii Lean Startup.

Traktuj porażkę jako okazję do nauki. Postrzegaj niepowodzenia nie jako przeszkody, ale jako szanse na pogłębienie zrozumienia rynku i udoskonalenie strategii. Wspieraj kulturę firmy, w której niepowodzenia są otwarcie omawiane, zachęcając do innowacji i eliminując strach przed eksperymentowaniem.

Kultywuj kulturę zwinności i ciągłego uczenia się. Stwórz środowisko organizacyjne, które ceni zdolność adaptacji, uczenia się i chęć dostosowania kursu w razie potrzeby. Zachęcaj członków zespołu do stosowania zasad Lean i angażowania się w ciągłe doskonalenie.

Wdrożenie księgowości innowacji. Na wczesnych etapach rozwoju startupu, wykorzystaj rachunkowość innowacji do oceny postępów, gdy tradycyjne wskaźniki, takie jak przychody i zyski, są minimalne. Zdefiniuj i śledź wskaźniki, takie jak poziomy zaangażowania użytkowników, wzorce korzystania z funkcji i analiza kohortowa, aby ocenić postęp w kierunku skalowalnego modelu biznesowego.

Wiedzieć, kiedy zmienić kierunek. Ustal jasne kryteria określania, czy kontynuować obecną strategię, czy też ją zmienić, w oparciu o dane spostrzeżenia z wywiadów z użytkownikami i wskaźniki zaangażowania. Unikaj polegania wyłącznie na intuicji, nadając priorytet decyzjom opartym na dowodach w podróży rozwojowej Twojego startupu (digitalocean, 2024).

Inne metody i narzędzia

Learning loop, ciągłe zbieranie i analiza opinii użytkowników pomagają udoskonalać i ulepszać produkt iteracyjnie. Proces ten polega na regularnym angażowaniu użytkowników, aby upewnić się, że innowacja spełnia ich potrzeby i oczekiwania. Aby uzyskać więcej informacji o tym, jak ją skonfigurować, sprawdź link do Learning Loop powyżej.

Narzędzie A/B Test pozwala porównać dwie wersje produktu lub funkcji, aby zobaczyć, która z nich działa lepiej. Jest to przydatne do podejmowania decyzji opartych na danych i udoskonalania pomysłów w oparciu o reakcje użytkowników. Przykładem darmowej wersji jest Mida.

Treści z serii ISO 56000 dotyczące zarządzania innowacjami korelujące z tym etapem naszego podręcznika znajdują się w załączniku 2: ISO 56000 i proces innowacji.

Bibliografia

Asana. Available from: <https://Manage your team's work, projects, & tasks online> • Asana • Asana [accessed 27 August 2024].

Blank, S. (2013, May). Why the lean start-up changes everything. Harvard Business Review. Available from <https://hbr.org/2013/05/why-the-lean-start-up-changes-everything> [accessed 06 August 2024].

BWL-Lexikon. (2024.). Minimum viable product. Available from: <https://www.bwl-lexikon.de/wiki/minimum-viable-product/> [accessed 06 August 2024].

Das Wissen. (2023). Das Lean Startup Modell: Vor- und Nachteile. Available from https://das-wissen.de/das-lean-startup-modell-vor-und-nachteile/#google_vignette [accessed 06 August 2024].

DigitalOcean. (2024). Lean startup methodology. Available from <https://www.digitalocean.com/resources/article/lean-startup-methodology> [accessed 06 August 2024].

Oberlo. (2021). Lean startup. Available from <https://www.oberlo.com/blog/lean-startup> [accessed 06 August 2024].

Ries, E. (2024). Principles. The Lean Startup. Available from <https://theleanstartup.com/principles> [accessed 06 August 2024].

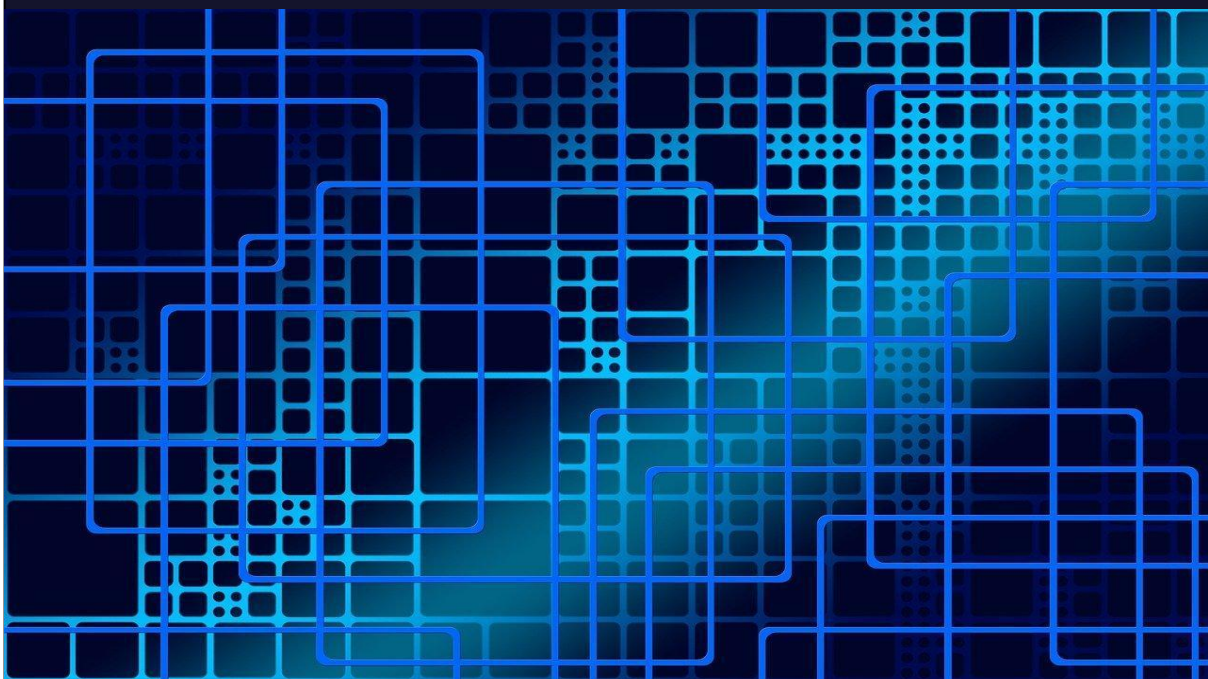
W2S Solutions. (2020). MVP vs prototype vs POC. Available from <https://www.w2ssolutions.com/blog/mvp-vs-prototype-vs-poc/> [accessed 06 August 2024].

WDRAŻAJ I SKALUJ

Krok 6

Po przetestowaniu i udoskonaleniu innowacji można ją wdrożyć i zwiększyć jej skalę oddziaływania. Na tym etapie opracowywany jest szczegółowy plan wdrożenia i podejmowane są niezbędne kroki w celu wprowadzenia innowacji na rynek lub wdrożenia jej w organizacji.

Do planowania i wdrażania można wykorzystać cykl jakości PDCA (cykl Deminga)



Opis metody w pigułce

Wdrażanie i skalowanie innowacji wymaga starannego planowania, testowania i iteracji. Sukces wynika z wczesnej walidacji pomysłów, angażowania interesariuszy, płynnej integracji z operacjami i opracowywania powtarzalnych procesów. Skalowanie wymaga skupienia się na trwałości, zdolności adaptacji i ciągłym monitorowaniu, zapewniając utrzymanie jakości w miarę rozszerzania zasięgu innowacji.

Plan wdrożenia innowacji to ustrukturyzowany proces, który krok po kroku przenosi pomysł z koncepcji do rzeczywistości. Obejmuje on definiowanie celów, budowanie wielofunkcyjnych zespołów, prototypowanie i testowanie, pilotowanie innowacji, skalowanie i monitorowanie wydajności. Kluczem jest zachowanie elastyczności, zarządzanie ryzykiem i ciągłe doskonalenie, gdy innowacja staje się częścią standardowych operacji.

Wdrożenie polega na przekształceniu innowacyjnego pomysłu w działające rozwiązanie, zintegrowaniu go z operacjami i zapewnieniu jego wykonalności poprzez testowanie i iterację. Skalowanie obejmuje powielanie sukcesu na większych rynkach, w regionach lub działach, przy jednoczesnym zachowaniu jakości, zabezpieczeniu zasobów i dostosowaniu do lokalnych potrzeb. Oba etapy wymagają starannego planowania, ciągłego doskonalenia i ścisłego monitorowania, aby zapewnić maksymalny wpływ innowacji i trwałą wartość w czasie.

Wprowadzanie innowacji na rynek wymaga dobrze skoordynowanej strategii wejścia na rynek, która obejmuje badania rynku, pozycjonowanie produktu, dostosowanie zespołu i szczegółowy plan uruchomienia. Sukces zależy od skutecznego komunikowania wartości innowacji docelowym odbiorcom, budowania silnych działań sprzedażowych i marketingowych oraz skalowania produktu przy jednoczesnym reagowaniu na informacje zwrotne z rynku. Ciągłe monitorowanie i iteracja zapewnią, że innowacja spełni potrzeby klientów i osiągnie trwały wzrost.

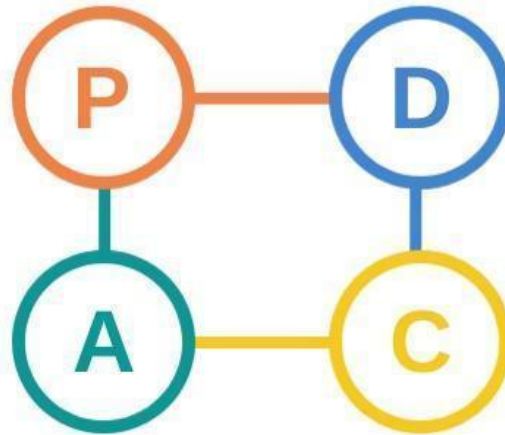
Cykl Deminga, cykl PDCA, to czteroetapowy, iteracyjny proces ciągłego doskonalenia procesów planowania biznesowego i innowacji. Opracowany przez W. Edwardsa Deminga, zapewnia ustrukturyzowane podejście do rozwiązywania problemów, innowacji i zarządzania jakością.

Cykl PDCA składa się z czterech etapów:

1. **Plan (Planuj):** Zidentyfikuj możliwość poprawy i zaplanuj zmianę. Zdefiniuj cele i zaplanuj innowacje, aby uzyskać dostęp do rynków.
2. **Do (Wykonaj):** Wprowadź zmianę na małą skalę. Wejdź na rynek ze swoją innowacją.
3. **Check (Sprawdź):** Użyj danych, aby przeanalizować wyniki zmiany i określić, czy coś się zmieniło. Zbieraj informacje o sukcesie innowacji.
4. **Act (Działaj):** Jeśli zmiana zakończyła się sukcesem, należy wdrożyć ją na większą skalę i stale oceniać wyniki. Jeśli zmiana nie zadziała, rozpocznij cykl od nowa.

Metoda ta zapewnia, że zmiany są dokładnie testowane i oceniane przed pełnym wdrożeniem.

Infografika metody



Rysunek 10. PDCA - Cykl Deminga

PLAN (PLANUJ)

Jakie są cele planu wprowadzania innowacji na rynek? Które obszary wymagają poprawy?

Jak można rozwiązać kwestię wydajności?

DO (WYKONAJ)

Wybierz pilotażowy obszar innowacji, aby wdrożyć swoją strategię.

Przetestuj swój plan bez zakłócania pracy stałych pracowników.

ACT (DZIAŁAJ)

Wdrażaj swój plan na większą skalę, wprowadzaj ulepszenia.

Jeśli strategia nie przyniesie rezultatów, rozpocznij cykl od nowa.

CHECK (SPRAWDŹ)

Przejrzyj wyniki wdrożenia pilotażowego, czy wprowadzone zmiany przyniosły rezultaty?

Czy były one oczekiwane? Czy są satysfakcjonujące?

Mocne i słabe strony metody

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none">• Iteracyjne doskonalenie: Zachęca do ciągłych, stopniowych ulepszeń.• Oparte na danych: Koncentruje się na wykorzystaniu danych do weryfikacji skuteczności zmian.• Ograniczanie ryzyka: Testowanie na małą skalę pomaga ograniczyć ryzyko przed pełnym wdrożeniem.• Elastyczność: Możliwość zastosowania do różnych rodzajów procesów i branż.	<ul style="list-style-type: none">• Czasochłonność: Proces iteracyjny może być czasochłonny.• Wymaga dyscypliny: Sukces zależy od rygorystycznego przestrzegania procesu.• Możliwość przeoczenia: W szybko zmieniającym się środowisku poszczególne kroki mogą być pomijane lub wykonywane w pośpiechu.

Jak korzystać z tej metody?

PLAN (PLANUJ):

- Identyfikacja problemu lub możliwości.
- Zebranie odpowiednich danych i jasne zdefiniowanie problemu.
- Ustalenie mierzalnych celów i zdefiniowanie kryteriów sukcesu.
- Opracowanie strategii lub planu wejścia na rynek.

Grupa docelowa: Zdefiniuj grupę docelową za pomocą profili demograficznych, behawioralnych i psychograficznych. Segmentacja rynku w celu dostosowania komunikatów do różnych grup klientów.

Strategia cenowa: Opracuj strategię cenową, która odzwierciedla wartość innowacji, konkurencyjny krajobraz i gotowość klientów do zapłaty. Zastanów się, czy użyć modeli freemium, cen subskrypcji lub cen opartych na wartości.

Kanały dystrybucji: Wybierz kanały dystrybucji, które najskuteczniej dotrą do docelowych klientów. Opcje obejmują sprzedaż bezpośrednią, platformy internetowe, partnerstwa detaliczne lub dystrybutorów.

Kanały marketingowe: Wybierz kanały marketingowe, takie jak media społecznościowe, e-mail, marketing treści, partnerstwa z influencerami lub płatne reklamy, aby promować innowacje.

DO (WYKONAJ):

- Implementuj zaplanowaną strategię i wejdź na rynek.
- Zbieraj dane dotyczące procesu wdrażania.

CHECK (SPRAWDŹ):

- Przeanalizuj zebrane dane, aby ocenić efekt zmiany.
- Porównaj wyniki z celami i kryteriami sukcesu ustalonymi w fazie planowania.
- Zidentyfikuj wszelkie odchylenia od oczekiwanych wyników i zrozum, dlaczego wystąpiły.

Faza sprawdzania jest kluczowa, ponieważ obejmuje ocenę wdrożenia. Oto kluczowe działania w tej fazie:

Gromadzenie danych

Zbieranie danych na temat wydajności i wyników zmian wdrożonych w fazie wykonania. Upewnij się, że dane są dokładne, istotne i wystarczające do przeprowadzenia świadomej oceny.

Analiza

Porównanie rzeczywistych wyników z oczekiwanymi wynikami określonymi w fazie planowania.

Użyj narzędzi i technik statystycznych do analizy danych pod kątem trendów, odchyleń i anomalii.

Ocena

Określenie, czy zmiany doprowadziły do poprawy, czy też wystąpiły niezamierzone konsekwencje.

Identyfikacja czynników, które przyczyniły się do sukcesu lub porażki zmiany..

Informacje zwrotne

Przekazanie zespołowi informacji zwrotnych na podstawie analizy.

Dokumentowanie wyciągniętych wniosków w celu informowania o przyszłych cyklach.

Podjęcie decyzji

W oparciu o ustalenia, zdecyduj, czy przyjąć zmianę, zmodyfikować ją, czy porzucić.

Upewnij się, że decyzje są oparte na danych i obiektywne.

ACT (DZIAŁAJ):

- Jeśli zmiana zakończyła się sukcesem, należy wdrożyć ją na większą skalę i stale monitorować wyniki.
- Jeśli zmiana nie zakończyła się sukcesem, udoskonal plan w oparciu o wyciągnięte wnioski i powtórz cykl.

Dlaczego warto stosować tę metodę?

1. Poprawa jakości: Cykl Deminga pomaga wprowadzać rzeczywiste, wymierne ulepszenia. Testowanie zmian najpierw na małą skalę zmniejsza ryzyko niepowodzenia i poprawia jakość wyników.
2. Lepsze decyzje: Kładzie nacisk na analizę danych podczas fazy sprawdzania. Oznacza to, że decyzje podejmowane są w oparciu o rzeczywiste dane, a nie domysły, dzięki czemu zmiany są skuteczne i trafne.
3. Ustrukturyzowane podejście: Cykl składa się z czterech wyraźnych kroków - Plan, Do, Check, Act (Planuj, Wykonaj, Sprawdź i Działaj). Ta ustrukturyzowana metoda pomaga systematycznie zarządzać zmianami i zapewnia, że każdy krok jest starannie wykonywany.
4. Ciągłe uczenie się: Każdy cykl to szansa na wyciągnięcie wniosków z poprzednich działań. Ten ciągły proces uczenia się pomaga firmie dostosowywać się, ulepszać i pozostać odporną na zmiany.

Korzystając z cyklu Deminga, MŚP mogą udoskonalić swoje procesy innowacji, zminimalizować ryzyko i osiągnąć długoterminowy sukces dzięki skutecznemu planowaniu i zarządzaniu zmianą.

Cykl Deminga jest wysoko ceniony za jego zdolność do poprawy jakości innowacji poprzez zapewnienie, że zmiany prowadzą do rzeczywistych, wymiernych ulepszeń. Dzięki iteracyjnemu procesowi model PDCA systematycznie testuje zmiany na małą skalę przed ich pełnym wdrożeniem, zmniejszając w ten sposób ryzyko powszechnego niepowodzenia i poprawiając ogólną jakość wyników.

Jedną z głównych zalet Cyklu Deminga jest nacisk na świadome podejmowanie decyzji. Faza sprawdzania, która koncentruje się na analizie danych, odgrywa w tym kluczową rolę. Dzięki ciągłej analizie danych zebranych podczas fazy wykonania (Do), organizacje mogą podejmować decyzje w oparciu o dowody, a nie intuicję lub domysły. Takie podejście oparte na danych pomaga w dokładnej ocenie wpływu zmian i wprowadzaniu niezbędnych korekt.

Systematyczne podejście zapewniane przez Cykl Deminga jest kolejną istotną zaletą. Dzieląc proces na jasne, łatwe do zarządzania kroki - Planuj, Wykonaj, Sprawdź i Działaj - oferuje ustrukturyzowaną metodę rozwiązywania problemów i wykorzystywania szans. Struktura ta nie tylko upraszcza proces wdrażania zmian, ale także zapewnia, że każdy krok jest dokładnie przemyślany i zrealizowany. Poprzez ciągłe udoskonalanie procesów i uwzględnianie informacji zwrotnych, organizacje mogą osiągać trwałe ulepszenia i długoterminowy sukces.

Wskazówki dotyczące stosowania metody

- Opracuj strategię lub plan wejścia na rynek i zwiększ skalę.
- Zaangażuj interesariuszy, zaangażuj odpowiednich interesariuszy na wszystkich etapach, aby uzyskać lepszy wgląd i poparcie.
- Używaj jasnych wskaźników, zdefiniuj jasne, mierzalne kryteria sukcesu na etapie planowania.
- Dokumentuj wszystko, prowadź szczegółową dokumentację na każdym etapie w celu zapewnienia przejrzystości i przyszłego odniesienia.
- Bądź cierpliwy, daj wystarczająco dużo czasu na każdą fazę, aby zapewnić dokładną analizę i dokładne wyniki.
- Regularnie weryfikuj i koryguj cykl PDCA w oparciu o nowe dane i spostrzeżenia.

Inne metody i narzędzia

Monday.com to elastyczne narzędzie do zarządzania projektami i pracą zespołową. Posiada wizualny i konfigurowalny interfejs, w którym można tworzyć i śledzić zadania, projekty i przepływy pracy za pomocą tablic, osi czasu i wykresów Gantta. Integruje się z wieloma innymi narzędziami, pomagając scentralizować pracę i usprawnić komunikację w zespole. Dzięki funkcjom automatyzacji, raportowania i zarządzania zasobami, Monday.com jest odpowiedni dla różnych branż i wielkości zespołów. Dostępna jest darmowa wersja dla maksymalnie 2 użytkowników, oferująca podstawowe funkcje dla małych zespołów lub osób indywidualnych.

Asana pomaga zespołom organizować, śledzić i zarządzać pracą za pomocą przyjaznego dla użytkownika interfejsu. Oferuje konfigurowalne widoki projektów, takie jak listy, tablice i kalendarze. Użytkownicy mogą tworzyć zadania, przydzielać je, ustalać terminy i śledzić postępy. Asana obsługuje kamienie milowe projektu, zależności i integruje się z innymi narzędziami w celu usprawnienia przepływu pracy. Doskonale nadaje się do zwiększania produktywności i utrzymywania projektów na właściwym torze. Darmowa wersja jest idealna dla osób indywidualnych i małych zespołów do efektywnego zarządzania zadaniami.

Qmarkets jest dostawcą oprogramowania do zarządzania innowacjami, zaprojektowanego, aby pomóc organizacjom wykorzystać zbiorową inteligencję ich pracowników, klientów i interesariuszy. Platforma umożliwia firmom zarządzanie całym procesem innowacji, od generowania pomysłów i współpracy po ocenę, wybór i wdrożenie. Qmarkets oferuje konfigurowalne, skalowalne rozwiązanie, które można dostosować do różnych branż i przypadków użycia, takich jak crowdsourcing, ciągłe doskonalenie, otwarte innowacje i

zarządzanie trendami. Dzięki przyjaznemu dla użytkownika interfejsowi i zaawansowanym funkcjom, takim jak ocena pomysłów oparta na sztucznej inteligencji, analiza w czasie rzeczywistym i integracja z innymi narzędziami korporacyjnymi, Qmarkets umożliwia organizacjom wspieranie kultury innowacji, napędzanie rozwoju biznesu i wyprzedzanie konkurencyjnych rynków. [Qmarkets - Enterprise Innovation Management Software](#) to narzędzie, które warto sprawdzić.

Treści z serii ISO 56000 dotyczące zarządzania innowacjami korelujące z tym etapem naszego podręcznika znajdują się w załączniku 2: ISO 56000 i proces innowacji.

Bibliografia:

American Society for Quality (ASQ). (2024). Available from: PDCA Cycle - What is the Plan-Do-Check-Act Cycle? | ASQ [accessed 15 August 2024].

Lean Enterprise Institute. (2024). Available from: <https://www.lean.org/lexicon-terms/pdca/> [accessed 15 August 2024].

SYDLE. (2022). PDCA Cycle: Continuous Improvement Process. Available from: <https://www.sydle.com/blog/pdca-cycle-61ba2a15876cf6271d556be9> [accessed 15 August 2024].

MONITORUJ I OCENIAJ

Krok 7

Po wdrożeniu ważne jest monitorowanie i ocena wydajności i wpływu innowacji. Obejmuje to monitorowanie kluczowych wskaźników i wskaźników wydajności.

Regularna ewaluacja pomaga zidentyfikować obszary wymagające poprawy, wprowadzić niezbędne zmiany i zdobyć doświadczenie dla przyszłych inicjatyw innowacyjnych.

Dlaczego nie monitorować i oceniać za pomocą diagramu Ishikawy?



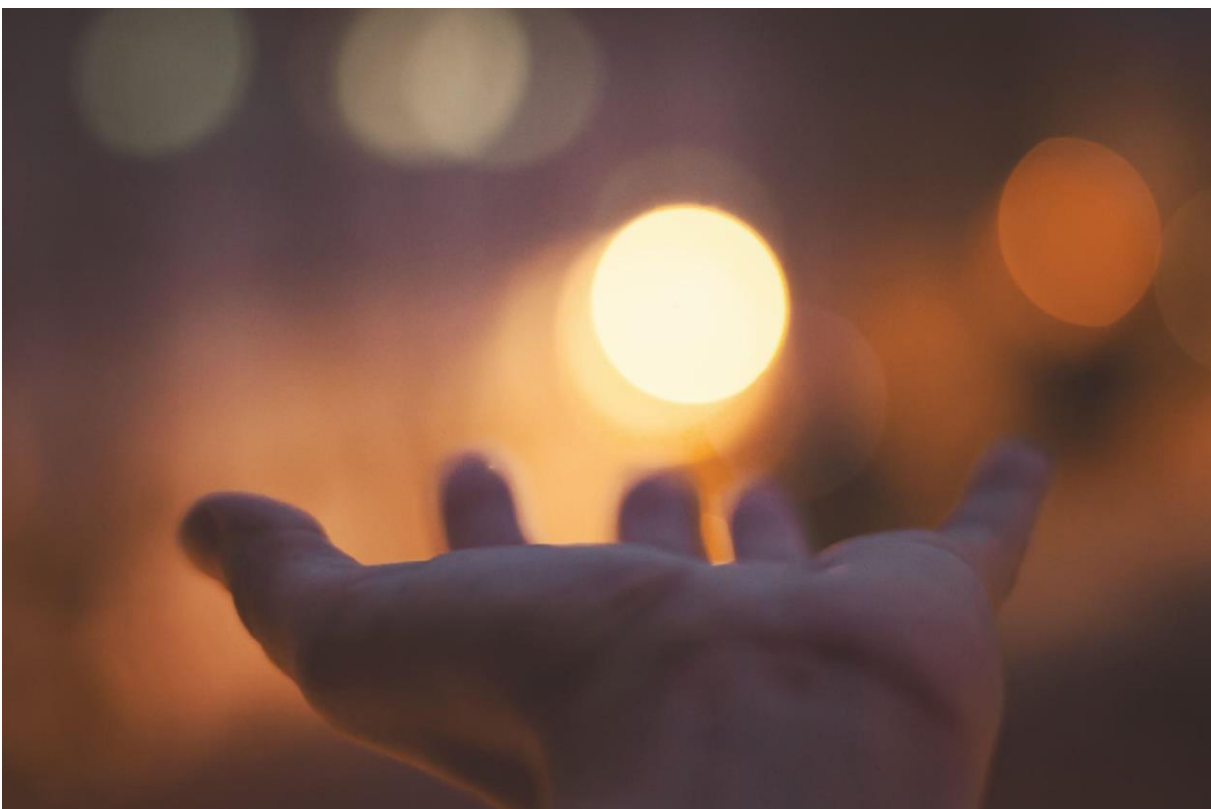
Opis narzędzia w pigułce

Monitorowanie procesu wdrażania innowacji to systematyczne zbieranie, analizowanie i interpretowanie danych na temat przebiegu poszczególnych procesów składających się na naszą innowację. Celem monitoringu jest pozyskiwanie aktualnych informacji na temat stanu wdrożenia innowacji, identyfikacja potencjalnych problemów lub niepowodzeń oraz podejmowanie działań naprawczych.

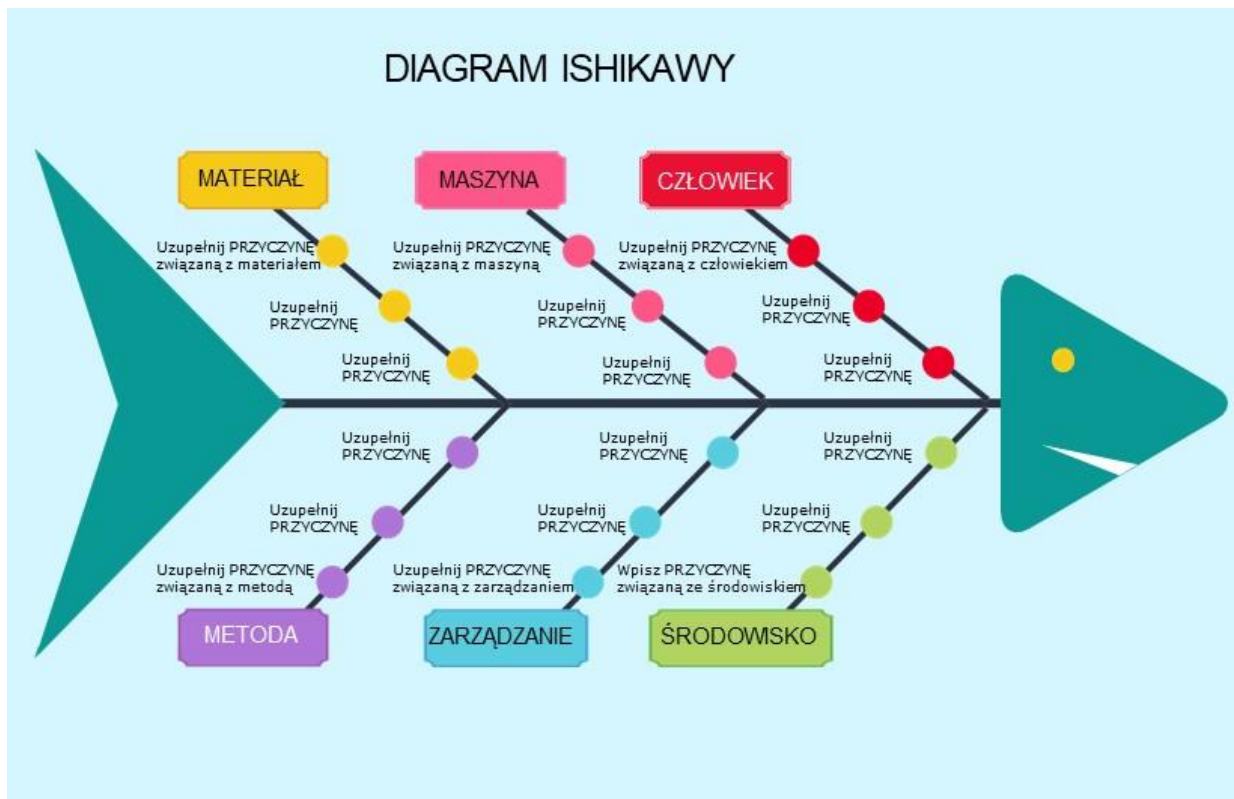
Z kolei ewaluacja to obiektywna ocena procesu wdrażania innowacyjnego projektu, według określonych kryteriów badawczych np. skuteczności, efektywności, użyteczności, trafności, trwałości, ekonomiczności itp. Ewaluacja powinna dostarczać wiarygodnych i użytecznych informacji, które umożliwią podejmowanie decyzji zarządczych.

Diagram Ishikawy - wykres przyczynowo-skutkowy - to metoda identyfikacji przyczyn niepowodzeń. Diagram Ishikawy, zwany wykresem rybiej ości ze względu na swój charakterystyczny wygląd, pozwala rozpoznać przyczyny faktycznych lub potencjalnych niepowodzeń różnego rodzaju projektów, w tym tych o charakterze innowacyjnym. Diagram ten jest uniwersalny i może być stosowany zarówno w dużych organizacjach, jak i małych i średnich przedsiębiorstwach, wystarczy tylko prawidłowo zdefiniować jego poszczególne elementy.

Diagram Ishikawy składa się ze strzałki głównej: Skutek i kategorii przyczyn (5M+E). Może być wykorzystywany w różnych dziedzinach. Struktura diagramu polega na dodaniu szczegółowych przyczyn i pod-przyczyn. Diagram pomaga przeanalizować problem i podjąć działania naprawcze.



Infografika narzędzia



Rysunek 11. Diagram Ishikawy - wykres przyczynowo-skutkowy. Źródło: Górny (2013).

Mocne i słabe strony narzędzia

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • Pomaga łatwiej zidentyfikować przyczyny problemów i słabych stron w procesach innowacyjnych. • Może być wykorzystywany podczas spotkań zespołu i burzy mózgów. • Poprawia komunikację z zespołem. • Może być wykorzystany do opracowania strategii innowacji lub zarządzania zmianą w organizacji. • Może być stosowany w różnych projektach i organizacjach różnej wielkości (w tym MŚP). • Jest prosty i przejrzysty. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wymaga całkowitego zaangażowania i szczerości ze strony członków zespołu. • Istnieje ryzyko nadmiernego skupienia się na niewłaściwych obszarach i przeoczenia kluczowych obszarów. • Przygotowania mogą być czasochłonne - dotarcie do sedna sprawy może zająć trochę czasu. • W przypadku bardziej złożonych problemów może brakować analizy przyczyn i skutków.

Jak korzystać z narzędzia?

Wykres składa się ze strzałek z opisami, połączonych w taki sposób, że główna strzałka wskazuje efekt, czyli opis badanej niesprawności. Jego kształt przypomina rybią ość, gdzie:

- Głowa ryby oznacza problem do rozwiązania
- Rybi kręgosłup to grupy przyczyn, które mogą mieć wpływ na pojawienie się problemu
- Określ konkretne przyczyny należące do danej grupy przyczyn

Poszczególne kategorie przyczyn są zazwyczaj wybierane ze zbioru, zgodnie z koncepcją 5M+E:

- Człowiek - w tym kwalifikacje, satysfakcja z pracy, nawyki czy staż pracy,
- Maszyna - w tym nowoczesność, wydajność, precyzja, trwałość, bezpieczeństwo i warunki pracy,
- Materiał - obejmujący surowce wejściowe, substytuty, półprodukty,
- Metoda - obejmująca procedury, instrukcje, zakres obowiązków, standardy, know-how i technologię,
- Zarządzanie - obejmujące strukturę organizacyjną, organizację pracy,
- Środowisko - zawierające elementy środowiska pracy.

Można również użyć innych kategorii, np. procedur, sprzętu, materiałów, informacji, ludzi, w zależności od dziedziny, w której wykres jest używany. Każda kategoria przyczyn jest rozszerzana o dalsze konkretne przyczyny. W razie potrzeby uwzględniane są również pod-przyczyny. Rozbudowa wykresu kończy się, gdy zjawisko zostanie w pełni zidentyfikowane.

Prawidłowo narysowany wykres Ishikawy może posłużyć do stworzenia numerycznego systemu klasyfikacji usterek i awarii. Liczbę znaków w kodzie można określić w zależności od pożądanego poziomu szczegółowości.

Kod może składać się z trzech znaków: Pierwszy to kategoria przyczyn, drugi to przyczyna, a trzeci oznacza przyczynę podrzędną (Wawak, Kuszczak, 2020).

Aby użyć diagramu przyczynowo-skutkowego do rozwiązania problemu, należy wykonać następujące kroki:

- 1. Identyfikacja problem** - analiza rozważanego zagadnienia mająca na celu zdefiniowanie problemu. Problem ten jest wybierany m.in. za pomocą burzy mózgów, analizy Pareto i analizy kosztów jakości. Cel analizy jest zapisany na końcu strzałki.

2. **Określenie głównych grup przyczyn** - określenie głównych kategorii przyczyn, które mają wpływ na zdefiniowany problem. Korzystam z koncepcji 5M+E lub tworzę własne grupy przyczyn.
3. **Wyszczególnienie przyczyn** – wyszukiwanie przyczyn i pod-przyczyn dla każdej zidentyfikowanej grupy.
4. **Analiza wyników** - poddanie diagramu szczegółowej analizie mającej na celu zidentyfikowanie niewielkiej liczby przyczyn (od 2 do 4), które mają największy wpływ na efekt końcowy. Sformułowanie wniosków zawierających opis działań naprawczych. W tym celu możliwe jest upublicznienie opracowanego diagramu. W ten sposób każdy uczestnik może wyrazić swoją opinię lub zaproponować własne rozwiązanie.

Dlaczego warto korzystać z tego narzędzia?

Diagram Ishikawy to uniwersalne narzędzie analityczne, które znajduje zastosowanie w różnych gałęziach biznesu. Dzięki niemu zminimalizujesz ryzyko kosztów i strat w ramach procesów, w tym procesów innowacyjnych, a jeśli zastosujesz środki zapobiegawcze - wyeliminujesz błędy oraz zwiększysz efektywność i zyski organizacji z wdrażania innowacji w Twojej organizacji.

Diagram Ishikawy warto stosować, ponieważ jego najważniejsze cechy to:

- prostota i wysoka efektywność
- uporządkowany transfer informacji
- dokładność analizy
- kompleksowe podejście do badanego zagadnienia
- hierarchia danych
- przejrzystość i komunikatywność zapisu
- nacisk na wskazanie i eliminację przyczyn problemu (Gołaś, Mazur, 2010).

Sporządzenie diagramu powinno być wysiłkiem wielu pracowników organizacji, ponieważ przyczyny niepowodzeń mają zwykle swoje źródła w różnych obszarach działalności. Dlatego też w skład zespołu powinny wchodzić osoby posiadające rozległą wiedzę specjalistyczną, które dodatkowo mają wolę ujawniania przyczyn powstawania usterek, także tych spowodowanych przez siebie. Bardzo przydatne jest stosowanie metod heurystycznych podczas budowy diagramu (Wawak, 2011). W mniejszych organizacjach, w tym MŚP, wykorzystanie diagramu może być łatwiejsze.

Inne metody i narzędzia

Indywidualne wywiady pogłębione (IDI) to jakościowa technika badawcza, w ramach której przeprowadza się wywiady z uczestnikami w celu zrozumienia ich opinii na określony temat. Wywiady te są przeprowadzane na podstawie wcześniej przygotowanego scenariusza. Wywiady IDI mogą być przeprowadzane twarzą w twarz lub online (np. przy użyciu MS Teams, Zoom lub Google Meet). Często wywiady są nagrywane w celu późniejszej transkrypcji. Ważne jest, aby starannie wybrać rozmówców i pamiętać, że wyników IDI nie można uogólniać, ponieważ odzwierciedlają one jedynie osobiste opinie poszczególnych uczestników.

Badania kwestionariuszowe to ilościowa lub ilościowo-jakościowa metoda badawcza (w zależności od pytań badawczych), w której respondenci udzielają anonimowych odpowiedzi w ankiecie. Badania kwestionariuszowe pomagają zebrać opinie respondentów na określony temat (np. doświadczenia użytkowników z innowacyjnym produktem) i zidentyfikować przedmiot badania na podstawie określonych kryteriów. Rozpoczynając badanie kwestionariuszowe, ważne jest zdefiniowanie próby badawczej i metody dotarcia do respondentów.

Google Analytics to bezpłatne narzędzie analityczne służące do zbierania, mierzenia i analizowania ruchu na stronie internetowej. Umożliwia tworzenie raportów, które pomagają w podejmowaniu decyzji mających na celu poprawę wydajności witryny i osiągnięcie celów biznesowych firmy. Google Analytics odpowiada na pytania takie jak: którzy klienci są najbardziej wartościowi, jaki jest ruch na stronie internetowej i które kampanie marketingowe są najbardziej skuteczne.

Treści z serii ISO 56000 dotyczące zarządzania innowacjami korelujące z tym etapem naszego podręcznika można znaleźć w załączniku 2: ISO 56000 i proces innowacji.



Bibliografia

Gołaś H. and Mazur A. (2010). Principles, methods and techniques used in quality management. Poznań: Poznan University of Technology Publishing House. p. 90.

Górny A. (2013). Identification of the causes of an accident. Application of the Ishikawa diagram to assess the primary and secondary causes of an accident. In: Scientific Papers of the University of Occupational Safety Management in Katowice, No. 1 (9).

Partyński, S. (2024). Production monitoring – what and how to monitor? What are the benefits of implementing video surveillance? Available from: <https://elplc.com/monitorowanie-produkcji-co-i-jak-monitorowac-jakie-sa-korzysci-wdrozenia-monitoringu/> [accessed 2 July 2024]

Wawak, S. (2011). Quality management - basics, systems and tools. Gliwice: One press. pp. 163-168.

Wawak, S. and Kruszczyk, K. (2020). Ishikawa chart. In: Encyclopaedia of Management. Available from: https://mfiles.pl/pl/index.php/Wykres_Ishikawy [accessed 2 July 2024]

IFIRMA team. (2023). Ishikawa diagram – cause and effect analysis of problems. Available from: <https://www.ifirma.pl/> [on-line]. <https://www.ifirma.pl/blog/diagram-ishikawy-analiza-przyczynowo-skutkowa-problemow.html#zalety-i-wady-diagramu-ishikawy> [accessed 2 July 2024].

W niniejszym opracowaniu zebraliśmy kilka narzędzi, które pomogą Ci tworzyć więcej lepszych pomysłów, wybierać je, prototypować i tworzyć systematyczne procesy zarządzania innowacjami.

Innowacja to nie tylko tworzenie czegoś nowego; to wykorzystywanie niezliczonych możliwości, które stoją przed nami.

Warto pamiętać, że zakres narzędzi, materiałów i technik stale się zmienia. Bądź więc otwarty na nowe możliwości poprawy i bądź gotowy do adaptacji. Najlepsze narzędzia innowacji zależą od konkretnych potrzeb, celów i założeń Twojej firmy.

Mamy nadzieję, że przetestujesz niektóre z metod i narzędzi, będziesz cieszyć się rozwojem i uznasz przewodnik za przydatny. Sprawdź również indeks, jest tam jeszcze jedno narzędzie, które Cię zachwyci. Życzymy udanych innowacji!

Zespół projektowy Innovate



Załącznik 1: Analiza Kano

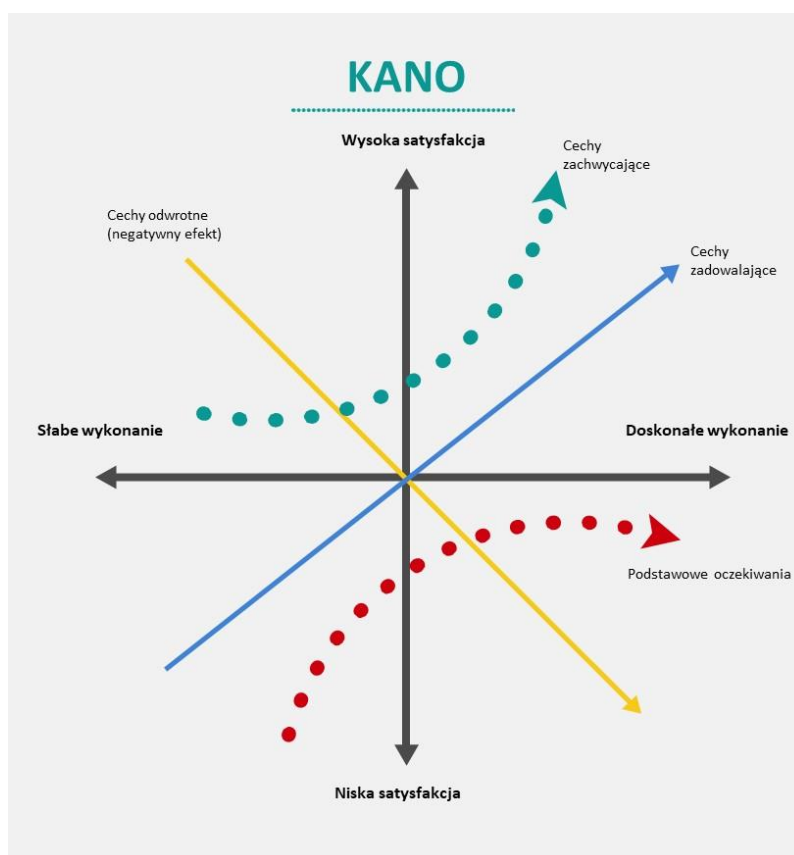
Opis narzędzia w pigułce

Analiza Kano to narzędzie, które umożliwia firmom i organizacjom opracowywanie i ulepszanie innowacji, produktów biznesowych i usług w oparciu o preferencje interesariuszy. Model Kano Analysis opiera się na podejściu Customer Delight vs. Implementation Investment. Umożliwia to decydom opracowywanie innowacyjnych pomysłów poprzez zobrazowanie, w jaki sposób inni zainteresowani członkowie organizacji, tj. klienci, postrzegają określone produkty lub funkcje w ramach produktu lub modelu biznesowego.

Analiza Kano pomaga zrozumieć, w jaki sposób różne cechy innowacji, produktu lub usługi wpływają na zadowolenie klientów. Dzięki zrozumieniu i zastosowaniu modelu Kano można lepiej ustalić priorytety funkcji, które sprawią, że klienci będą zadowoleni i zaangażowani.

Podczas wprowadzania innowacji można wykorzystać analizę Kano do ustalenia priorytetów funkcji, które zwiększą zadowolenie klientów i wyróżnią produkt. Identyfikując, które funkcje będą naprawdę ekscytujące dla klientów, a które są po prostu oczekiwane, możesz skupić się na innowacjach, które dodają największą wartość i uniknąć niepotrzebnych lub przynoszących efekt przeciwny do zamierzonego.

Infografika narzędzia



Rysunek 12. Analiza Kano. Źródło: ScienceDirect (2021).

Mocne i słabe strony narzędzia

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• Skuteczna identyfikacja preferowanych potrzeb użytkowników w odniesieniu do produktu / usługi / pomysłu• Ustalanie priorytetów wśród kwestionowanych czynników w oparciu o preferowany poziom ważności i charakterystykę• Wykluczenie niepożądanych / niepotrzebnych funkcji (oszczędność kosztów)• Może być stosowany do nieistniejących funkcji podczas badania prawdopodobieństwa ich wdrożenia• Po zakończeniu można dostrzec ogólny wzorzec preferencji użytkownika• Grupowanie podobnych funkcji i priorytetów• Zwiększenie satysfakcji użytkowników	<ul style="list-style-type: none">• Przed zaprojektowaniem kwestionariusza należy przeprowadzić orientacyjne badanie wszystkich możliwych działań, aby uwzględnić niezbędne elementy, które mogą być preferowane przez użytkowników.• Pytania w kwestionariuszu mogą stwarzać ryzyko błędu, ponieważ są powtarzane dla każdej cechy poza kilkoma słowami.• Możliwość popełnienia błędu, jeśli nie zostanie zachowana ostrożność, istnieje również przy ocenie właściwej alokacji cech funkcjonalnych i dysfunkcyjnych.• Analiza jest uzyskiwana ilościowo, ponieważ preferowane wybory i znaczenie są stałymi wartościami bez zapewnienia dalszej możliwości uzasadnienia preferencji wybranych przez użytkownika.• Wyniki są ważne tylko w konkretnym badaniu, ponieważ preferencje zmieniają się wraz z upływem czasu i przyzwyczajaniem do włączania funkcji.

Jak korzystać z narzędzia?

Aby skorzystać z narzędzia analizy Kano, potrzebne będą następujące elementy:

- Lista cech produktu/usługi do przeanalizowania.
- Ankieta lub kwestionariusz do wypełnienia przez uczestników.
 - Pytanie uczestników o ich preferencje dotyczące funkcjonalności lub jej braku w odniesieniu do każdej cechy.
 - Włączenie skali (skala Likerta), aby uczestnicy mogli ocenić znaczenie każdej funkcji.

- Pięciopunktowa matryca ilustrująca preferowaną funkcjonalność każdej funkcji.
- Wykres w dwóch skalach przedstawiający preferowaną alokację każdej funkcji.

Dlaczego warto korzystać z tego narzędzia?

Analiza Kano jest bardzo przydatna dla zespołów produktowych, które chcą odpowiedzieć na następujące kluczowe pytania:

- Jak możemy zmierzyć satysfakcję klienta?
- Jakie funkcje możemy stworzyć, aby zwiększyć zadowolenie klientów?
- Czy nasze obecne funkcje powodują wysokie zadowolenie klientów?
- Jak możemy ulepszyć nasze funkcje, aby zadowolenie klientów było na optymalnym poziomie („zachwycać klientów“)?

Koncentrując się na tych pytaniach i zaspokajając potrzeby klientów, zespoły produktowe mogą określić, co jest potrzebne, aby ich produkt wszedł, pozostał i wyróżniał się na rynku docelowym (Goldstein 2024).

Analiza Kano to przydatna metoda pomagająca generować nowe pomysły i ustalać priorytety wyników. Opiera się ona na użytkownikach, którzy prawdopodobnie mają już opinie na temat tego, co jest dla nich najlepsze w korzystaniu z danego pomysłu. Niezależnie od celów organizacji i grup docelowych, metoda Kano działa równie skutecznie, ponieważ etapy wdrażania pozostają niezmiennie. Ponadto zdolność do ustalania priorytetów wybranych funkcji i skutecznego dopasowywania ich do zadowolenia użytkowników ma kluczowe znaczenie dla optymalnej alokacji zasobów. Ogólnie rzecz biorąc, skutkuje to uproszczonym i przejrzystym wizualnie procesem decyzyjnym.

Podsumowując, analiza Kano jest potężnym narzędziem, ponieważ można ją przeprowadzać regularnie, aby sprawdzić, które funkcje zmieniają swoje znaczenie, pozostają tak samo atrakcyjne, a nawet zmieniają swoje znaczenie w oparciu o zaktualizowane preferencje użytkowników.

Wskazówki dotyczące stosowania narzędzia

- Stwórz przejrzysty kwestionariusz, zgodny z wytycznymi wymienionymi powyżej i upewnij się, że istnieje wyraźny podział na cechy funkcjonalne i dysfunkcyjne.
- Używaj różnych alokacji kolorów między podziałami pytań (funkcjonalne, dysfunkcyjne), charakterystyką preferencji (np. Musi być, Atrakcyjne itp.) oraz przy porównywaniu z 5-stopniową, jednopunktową matrycą.

Inne metody i narzędzia

RICE: akronim mnemoniczny reprezentujący cztery składniki schematu leczenia, który kiedyś zalecano w przypadku urazów tkanek miękkich: odpoczynek (Rest), lód (Ice), ucisk (Compression) i uniesienie (Elevation). Był on uważany raczej za środek pierwszej pomocy niż lekarstwo, a jego głównym celem było opanowanie stanu zapalnego.

Value vs Complexity / Effort (Wartość vs. Złożoność / Wysilek): narzędzie decyzyjne narzędzie decyzyjne wykorzystywane w zarządzaniu projektami i analizie biznesowej do ustalania priorytetów zadań, projektów lub funkcji w oparciu o ich potencjalną wartość i wysiłek wymagany do ich wdrożenia.

Bibliografia

Altexsoft, 2019. The Most Popular Prioritization Techniques and Methods: MoSCoW, RICE, KANO model, Walking Skeleton, and others. Available from: [https://Most Popular Prioritization Techniques and Methods \(altexsoft.com\)](https://Most Popular Prioritization Techniques and Methods (altexsoft.com)) [Accessed 08 August 2024].

Goldstein, K. (2024). Kano analysis: The kano model explained. Available from: <https://Kano Analysis: the Kano Model Explained - Qualtrics> [Accessed 08 August 2024].

Savio, 2023. 8 Product Prioritization Frameworks: Explanations, Guide, and How to Avoid Mistakes. Available from: [8 Prioritization Frameworks: Which to Use and Which to Avoid \(savio.io\)](https://8 Prioritization Frameworks: Which to Use and Which to Avoid (savio.io)) [Accessed 08 August 2024].

Science Direct. (2021). Using the Kano model to analyze the user interface needs of middle-aged and older adults in mobile reading. 3 Available at: <https://Using the Kano model to analyze the user interface needs of middle-aged and older adults in mobile reading - ScienceDirect> [Accessed 28 August 2024].

Załącznik 2: ISO 56000 i proces Innowacji

Niniejszy załącznik zawiera przegląd serii **ISO 56000 System Zarządzania Innowacjami** i łączy siedem kluczowych etapów procesu innowacji z Przewodnika po Zarządzania Innowacjami INNOVATE z treściami z tej serii ISO, które korelują z tymi etapami. Ponadto na końcu tego załącznika znajdują się studia przypadków w kontekście serii ISO 56000 oraz opis normy ISO/TS 56010:2023.

ISO 56000 System Zarządzania Innowacjami

Seria norm międzynarodowych ISO 56000 oferuje organizacjom wytyczne i procesy zaprojektowane, aby pomóc im zmaksymalizować sukces ich projektów innowacyjnych (ISO 2019). Przegląd serii ISO 56000 przedstawiono w poniższej tabeli:

ISO	Tytuł
ISO 56000:2020	Innovation management — Fundamentals and vocabulary (Zarządzanie innowacjami — Podstawy i słownictwo)
ISO 56001 (w trakcie publikacji)	Innovation management system — Requirements (System zarządzania innowacjami – Wymagania)
ISO 56002:2019	Innovation management — Innovation management system — Guidance (Zarządzanie innowacjami - System zarządzania innowacjami – Wytyczne)
ISO 56003:2019	Innovation management — Tools and methods for innovation partnership — Guidance (Zarządzanie innowacjami - Narzędzia i metody do współpracy innowacyjnej – Wytyczne)
ISO/TR 56004:2019	Innovation Management Assessment — Guidance (Ocena zarządzania innowacjami – Wytyczne)
ISO 56005:2020	Innovation management — Tools and methods for intellectual property management — Guidance (Zarządzanie innowacjami — Narzędzia i metody zarządzania własnością intelektualną — Wytyczne)
ISO 56006:2021	Innovation management — Tools and methods for strategic intelligence management — Guidance (Zarządzanie innowacjami — Narzędzia i metody zarządzania wywiadem strategicznym — Wytyczne)
ISO 56007:2023	Innovation management — Tools and methods for managing opportunities and ideas — Guidance (Zarządzanie innowacjami — Narzędzia i metody zarządzania możliwościami i pomysłami — Wytyczne)
ISO 56008:2024	Innovation management — Tools and methods for innovation operation measurements — Guidance (Zarządzanie innowacjami — Narzędzia i metody pomiarów operacyjnych innowacji — Wytyczne)
ISO/TS 56010:2023	Innovation management — Illustrative examples of ISO 56000 (Zarządzanie innowacjami — Przykłady ilustrujące normę ISO 56000)

Powiązania serii ISO 56000 z 7 kluczowymi etapami procesu innowacji

IDENTYFIKUJ MOŻLIWOŚCI

Krok 1

Norma ISO 56002 „zawiera kompleksowe wytyczne dotyczące ustanowienia, wdrożenia, utrzymania i ciągłego doskonalenia systemu zarządzania innowacjami”. (ISO/DIS 56001 2023). Wymienia dane wejściowe, które organizacja powinna rozważyć w celu zidentyfikowania możliwości, wyjaśnia, w jaki sposób powinna postępować, zapewnia narzędzia i metody, a także możliwe wyniki w wyniku tych działań (ISO 56002 2019). Ponadto norma ISO 56005 zawiera w kontekście „identyfikacji możliwości” wytyczne, dane wejściowe i wyjściowe dla „zarządzania własnością intelektualną” (ISO 56005 2020).

Norma ISO 56006 opisuje „zarządzanie wywiadem strategicznym” składające się z wytycznych dotyczących „procesu wywiadu strategicznego”, gromadzenia danych, analizy i komunikacji zapewniających podstawę do podejmowania decyzji (ISO 56006 2021).

Norma ISO 56007 dotyczy między innymi „znajdowania możliwości i pomysłów”, a treści te korelują z połączeniem Identyfikacji możliwości i kolejnego kroku Generowania pomysłów w Podręczniku zarządzania innowacjami INNOVATE (ISO 56007 2023). Bardziej szczegółowy opis znajduje się w kroku 2 Generowanie pomysłów.

Norma ISO 56008 dotycząca „Narzędzi i metod pomiaru działań innowacyjnych” zawiera treści umożliwiające identyfikację możliwości w „Pomiarach służących ustanawianiu działań innowacyjnych” i „Pomiarach procesów innowacyjnych”. „Measurements for establishing innovation operations” zawiera wytyczne dotyczące pomiarów w celu zrozumienia wewnętrznego i zewnętrznego kontekstu organizacji, zapewniając dostosowanie innowacji do celów biznesowych, przywództwa, kultury i planowania, jednocześnie identyfikując możliwości tworzenia i redystrybucji wartości. „Pomiary procesów innowacyjnych” zawierają wytyczne dotyczące pomiarów, które wspierają identyfikację możliwości, walidację koncepcji, opracowywanie i wdrażanie rozwiązań, umożliwiając podejmowanie decyzji w oparciu o dowody, wykrywanie problemów i postęp procesów innowacyjnych. (ISO 56008 2024)

GENERUJ POMYSŁY

Krok 2

Norma ISO 56002 wyjaśnia, w jaki sposób organizacja powinna przystąpić do generowania pomysłów lub „tworzenia koncepcji” w oparciu o „zidentyfikowane i zdefiniowane możliwości”, a także wymienia możliwe wyniki (ISO 56002 2019). Ponadto norma ISO 56005 zawiera w tym kontekście wytyczne, dane wejściowe i wyjściowe dotyczące „zarządzania własnością intelektualną” (ISO 56005 2020).

Jak wspomniano powyżej, norma ISO 56007 dotyczy między innymi „znajdowania okazji i pomysłów”, a treści te korelują z połączeniem Identyfikacji okazji i Generowania pomysłów. Obejmuje ona „Obszary inspiracji możliwościami i pomysłami”, które dają odpowiedź na pytanie „Gdzie szukać możliwości i pomysłów?”, instrukcje, gdzie i jak pozyskiwać możliwości i pomysły, a także metody pozyskiwania możliwości i pomysłów. Oferuje również metody identyfikacji możliwości i generowania pomysłów, a także listę inspiracji dla możliwości i pomysłów:

- Koncentracja na kliencie/użytkowniku
- Koncentracja na rynku
- Koncentracja na produkcie/problemie
- Pomysły skoncentrowane na wpływie
- Pomysły skoncentrowane na przyszłości
- Pomysły skoncentrowane na biznesie
- Pomysły skoncentrowane na technologii

Każda inspiracja ma krótki opis z listą przykładów (ISO 56007 2023).

OCEŃ I WYBIERZ POMYSŁY

Krok 3

Norma ISO 56002 wyjaśnia, w jaki sposób organizacja powinna przystąpić do „walidacji koncepcji” w oparciu o „stworzone koncepcje”, co odpowiada etapowi oceny i wyboru pomysłów, a także wymienia możliwe wyniki (ISO 56002 2019). Ponadto norma ISO 56005 zawiera w tym kontekście wytyczne, dane wejściowe i wyjściowe dla „zarządzania własnością intelektualną” (ISO 56005 2020).

ISO 56007, jak wspomniano powyżej, dotyczy „znajdowania możliwości i pomysłów”, a ocena i wybór pomysłów jest ostatnim odpowiednim krokiem w tym kontekście, w którym ISO 56007 wymienia działania eksploracyjne w celu „zakresu (...) możliwości i pomysłów na tworzenie koncepcji” (ISO 56007 2023).

OPRACUJ I STWÓRZ PROTOTYP

Krok 4

Norma ISO 56002 wyjaśnia, w jaki sposób organizacja powinna postępować w celu „opracowania rozwiązań” w oparciu o „zweryfikowane koncepcje”, co odpowiada etapowi „Rozwój i prototypowanie”, a także wymienia możliwe wyniki (ISO 56002 2019). Ponadto norma ISO 56005 zawiera w tym kontekście wytyczne, dane wejściowe i wyjściowe dotyczące „zarządzania własnością intelektualną” (ISO 56005 2020).

TESTUJ I ITERUJ

Krok 5

Norma ISO 56002 wyjaśnia, w jaki sposób organizacja powinna przystąpić do „wdrażania rozwiązań” w oparciu o „opracowane rozwiązania” i wymienia możliwe wyniki. Odpowiada to krokowi Testuj i Iteruj oraz następującemu po nim krokowi Wdrażaj i Skaluj. W kontekście testowania i iteracji norma ISO 56002 sugeruje monitorowanie informacji zwrotnych i wymienia ulepszanie rozwiązań jako jeden z wyników wdrażania rozwiązań (ISO 56002 2019).

Norma ISO 56007 zawiera opis tego, czym jest testowanie procesu innowacji, a także powody testowania, terminy testowania i obowiązki w tym kontekście. Ponadto opisuje proces testowania oraz wymienia metody i opcje testowania (ISO 56007 2023).

WDRAŻAJ I SKALUJ

Krok 6

Jak wspomniano powyżej, norma ISO 56002 wyjaśnia, w jaki sposób organizacja powinna przystąpić do „wdrażania rozwiązań”. W kontekście wdrażania i skalowania wyjaśnia, w jaki sposób organizacja powinna wdrożyć „opracowane rozwiązanie” (ISO 56002 2019). Ponadto norma ISO 56005 zawiera w tym kontekście wytyczne, dane wejściowe i wyjściowe dotyczące „zarządzania własnością intelektualną” (ISO 56005 2020).

Norma ISO 56008 koncentruje się na wdrażaniu pomiarów do zarządzania „operacjami innowacyjnymi” i „zawiera przykłady pomiarów, wskaźników i metryk operacji innowacyjnych”. W „Podstawach pomiarów operacji innowacyjnych” zawiera wytyczne dotyczące roli, procesów i przywództwa zaangażowanych w pomiary innowacji, w tym tego, co i jak mierzyć, a także m.in. podstawy gromadzenia i analizy danych oraz działań naprawczych. Co więcej, „Pomiary inicjatyw innowacyjnych” zawierają wytyczne dotyczące pomiarów w celu ograniczenia niepewności, wykrywania problemów, zarządzania ryzykiem i działań naprawczych w zakresie postępów i osiągnięcia zamierzonych wyników. W swoich załącznikach ISO 56008 zawiera kompleksowe przykłady podstawowych pytań, wskaźników i metryk istotnych dla pomiaru różnych aspektów działań innowacyjnych. (ISO 56008 2024)

Zarówno ISO/DIS 56001 (2023), która jest w trakcie publikacji w momencie pisania Przewodnika po Zarządzaniu Innowacjami INNOVATE, jak i ISO 56002 (2019) obejmują cykl Deminga lub „cykl Plan-Do-Check-Act”, a ich kolejne sekcje korelują z pojedynczymi etapami tego cyklu. Jak wspomniano powyżej, norma ISO 56002 „zawiera kompleksowe wytyczne dotyczące ustanowienia, wdrożenia, utrzymania i ciągłego doskonalenia systemu zarządzania innowacjami”. Natomiast ISO 56001 „określa wymagania dotyczące ustanawiania, wdrażania, utrzymywania i doskonalenia systemu zarządzania innowacjami” (ISO/DIS 56001 2023).

MONITORUJ I OCENIAJ

Krok 7

Norma ISO 56002 zawiera wytyczne dotyczące „Oceny wyników” obejmującej „Monitorowanie, pomiary, analizę i ocenę”, „Audyty wewnętrzny” oraz „Przegląd zarządzania”. Po pierwsze, wyjaśnia, w jaki sposób organizacja powinna monitorować i dokonywać pomiarów. W tym kontekście wymienia ilościowe i jakościowe „wskaźniki wydajności innowacji”, dzieląc je na trzy grupy: „wskaźniki związane z nakładami”, »wskaźniki związane z wydajnością«, »wskaźniki związane z wynikami« i wyjaśnia zastosowanie tych wskaźników. Ponadto wyjaśnia, w jaki sposób organizacja powinna przystąpić do „analizy i oceny wyników w zakresie innowacji oraz skuteczności i wydajności systemu zarządzania innowacjami” oraz wymienia, co można ocenić na podstawie tych wyników. Po drugie, sugeruje „audyty wewnętrzne” w celu przeglądu „systemu zarządzania innowacjami” i wyjaśnia, w jaki sposób takie audyty mogą być przeprowadzane. Po trzecie, sugeruje „przegląd zarządzania” „systemu zarządzania innowacjami organizacji” oraz wymienia dane wejściowe i wyjściowe przeglądu zarządzania. ISO 56002 zawiera również wytyczne dotyczące poprawy możliwości. Definiuje „działania i zmiany” oraz wyjaśnia, jak je wdrażać i komunikować. Definiuje również odchylenia i zawiera sugestie, jak postępować w przypadku ich wystąpienia (ISO 56002 2019).

ISO/TR 56004 wskazuje na korzyści i wyniki „Oceny zarządzania innowacjami (IMA)”, opisuje różne podejścia do „IMA”, zawiera wytyczne dotyczące wdrażania „IMA” i przetwarzania jej wyników.

Wyniki mogą prowadzić do poprawy „zarządzania innowacjami” w organizacji, samego „IMA” lub organizacji. W załącznikach do ISO/TR 56004 znajdują się „kluczowe zasady dobrego IMA” oraz przykłady prezentacji wyników „IMA” (ISO/TR 56004 2019).

ISO 56008 zawiera treści do monitorowania i oceny w „Pomiarach portfela innowacji” oraz w „Ocenie i ulepszaniu pomiarów operacji innowacyjnych”. „Pomiary portfela innowacji” zawierają wytyczne dotyczące pomiarów służących do oceny, zarządzania i podejmowania decyzji dotyczących portfela lub portfeli innowacji organizacji. „Ocena i doskonalenie pomiarów działalności innowacyjnej” zawiera wskazówki dotyczące udoskonalania ram pomiarowych w celu dostosowania ich do zmian w organizacji, jej kontekstu zewnętrznego, celów innowacji, działań lub gdy obecne pomiary są nieodpowiednie (ISO 56008 2024).

STUDIA PRZYPADKÓW

Aby zaprezentować praktyczne przykłady zarządzania innowacjami, poniżej znajdują się trzy studia przypadków dotyczące serii ISO 56000, a także opis ISO 56010, który zawiera fikcyjne studia przypadków.

Znaczenie i sposób zwiększenia znaczenia i wpływu standardu terminologicznego: Przypadek normy ISO 56000 Zarządzanie innowacjami - Podstawy i słownictwo:2020

Artykuł „Znaczenie i sposób zwiększenia znaczenia i wpływu standardu terminologicznego: Przypadek ISO 56000 Zarządzanie innowacjami - Podstawy i słownictwo:2020” analizuje ewolucję norm ISO od ich początkowego skupienia się na uproszczeniu i standaryzacji przemysłowych procesów produkcyjnych do ich obecnej roli w podejmowaniu szerszego zakresu wyzwań, w tym postępu technologicznego i społecznego, konkurencyjności przemysłu i ochrony konsumentów. Normy ISO obejmują obecnie różnorodne obszary, takie jak produkty konsumenckie, nowe technologie, usługi i zachowania podmiotów gospodarczych (de Bigault de Casanove et al. 2021).

W artykule szczególnie podkreślono wysiłki Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej (ISO) i jej Komitetu Technicznego ds. Zarządzania Innowacjami (ISO TC 279), które wykraczają poza tradycyjne opracowywanie norm. Współpracując z globalnymi instytucjami, takimi jak OECD, (WIPO)/WTO i UNIDO, ISO TC 279 pracował nad ustanowieniem wspólnego rozumienia innowacji (ibid. 2021).

Seria ISO 56000, której centralnym elementem jest ISO 56000:2020, ma na celu wspieranie innowacji w procesach, produktach i usługach. Dokument podkreśla, że innowacje wykraczają poza badania i rozwój, wywierając wpływ na różne sektory i organizacje na całym świecie. Ponadto szczegółowo opisuje strategie angażowania ekspertów i promowania tych norm, odzwierciedlając oparty na współpracy charakter ustanawiania norm, który obejmuje wiele organizacji współpracujących w celu zwiększenia skuteczności i trafności norm ISO (ibid. 2021).

Wpływ normy ISO 56000 na praktyki menedżerskie w kierunku zrównoważonego rozwoju - prospektywne badanie międzynarodowego przedsiębiorstwa portowego w Algierii.

Studium przypadku zatytułowane „Wpływ normy ISO 56000 na praktyki menedżerskie w kierunku zrównoważonego rozwoju” ocenia zdolność innowacyjną Algerian International Port Company, wiodącego portu w Algierii, poprzez zbadanie potencjalnego wpływu przyjęcia normy ISO 56000 na praktyki menedżerskie. Badanie ma na celu ustalenie, czy norma ISO 56000 może zwiększyć „wydajność praktyk menedżerskich w ramach zrównoważonego rozwoju w firmie portowej”, szczególnie w kontekście poprawy umiejętności, komunikacji i uczestnictwa pracowników. Jest to

zgodne z hipotezą „Uzyskanie standardu ISO 56000 ma pozytywny wpływ na praktyki menedżerskie w Algerian Port Company” (Rezak et al. 2022).

W badaniu stwierdzono, że norma ISO 56000 wymaga zaangażowania pracowników na wszystkich poziomach w ramach zarządzania jakością, a kierownictwo wyższego szczebla ma za zadanie poprawę komunikacji i procesów. Ponadto koncepcje zarządzania innowacjami ISO 56000, na przykład realizacja wartości, przywództwo i kultura, tworzą silne powiązania w miejscu pracy i znacznie usprawniają praktyki menedżerskie. Ponieważ standardy ISO zostały zaprojektowane tak, aby można je było łatwo zintegrować z innymi standardami systemów zarządzania, w szczególności ISO 9001, wprowadzenie ISO 56000 jest również wymagane dla zrównoważonej kultury innowacji. Korzyści płynące z integracji normy ISO 56000 można potwierdzić dla portu Djen Djen. Biorąc pod uwagę istniejące certyfikaty portu, oczekuje się, że integracja ISO 56000 będzie bezbłędna (ibid. 2022).

Budowanie zdrowego programu innowacji z ISO 56002 w Ministerstwie Zdrowia Ontario

Budowanie zdrowego programu innowacji z ISO 56002 w Ministerstwie Zdrowia Ontario

Studium przypadku dotyczące wprowadzenia „Programu Innowacji z ISO 56002 w Ministerstwie Zdrowia Ontario” koncentruje się na tworzeniu bardziej skutecznych i odpornych programów i kanałów innowacji. Podkreśla znaczenie ustanowienia solidnych wskaźników i standardów oraz omawia, w jaki sposób wytyczne ISO 56002 mogą pomóc organizacjom odnieść większy sukces i osiągnąć większą spójność w organizacji. Koncentruje się na wdrażaniu normy ISO 56002 w sektorze publicznym, podkreślając potrzebę spójnego, obejmującego całe przedsiębiorstwo podejścia do zarządzania innowacjami. Ma na celu ocenę wpływu cyfrowych rozwiązań zdrowotnych w całym cyklu życia innowacji i ustanowienie ciągłego procesu przyjmowania, oceny i skalowania. Celem jest uczynienie innowacji standardową praktyką, a nie rzadkim przypadkiem. Zwraca uwagę, że podobnie jak wiele tradycyjnych i ściśle regulowanych sektorów, sektor publiczny ma tendencję do ostrożnego podejścia do ryzyka. Seria ISO 56000 oferuje metodyczne ramy zarządzania innowacjami, które pomagają zmniejszyć obawy związane z niezarządzanym ryzykiem. Zarządzanie innowacjami powinno być wdrażane poprzez rozwijanie doświadczenia organizacji, a także poprzez alokację środków finansowych i infrastruktury na innowacje, tj. platforma zarządzania innowacjami może usprawnić zarządzanie programem zarządzania innowacjami. Wewnętrzna ocena zgodności z zasadami i procesami ISO 56002 pozwoli lepiej zrozumieć obecny stan systemu zarządzania innowacjami na szczeblu ministerialnym i umożliwi identyfikację obszarów zainteresowania (Lider innowacji 2023).

Wdrożenie zarządzania innowacjami zapewnia szereg korzyści umożliwiających realizację kluczowych priorytetów: zarządzanie innowacjami może promować sprawiedliwy dostęp do usług zdrowotnych i poprawić jakość opieki, produktywność zasobów ludzkich oraz doświadczenie zarówno świadczeniodawcy, jak i pacjenta. Inne korzystne wyniki obejmują kampanię pomysłów ministerstwa przeprowadzoną w latach 2022-23 z wykorzystaniem platformy zarządzania innowacjami. Kampania zwiększyła zaangażowanie pracowników, oferując im jednocześnie cenne możliwości uczenia się, rozwoju i nawiązywania kontaktów. Wygenerowała również nowe inicjatywy mające na celu sprostanie odpowiednim wyzwaniom i stworzyła bibliotekę pomysłów na sprostanie przyszłym wyzwaniom związanym z innowacjami i podobnym możliwościom finansowania. Ponadto projekty innowacyjne umożliwiły wcześniejsze interwencje, szybszy dostęp do opieki, oszczędność kosztów i czasu, integracyjny dostęp do badań przesiewowych, zagwarantowanie odpowiedniej opieki i lepszy dostęp do specjalistycznej wiedzy (ibid. 2023).

ISO 56000 ISO/TS 56010 Zarządzanie innowacjami - ilustrujące przykłady ISO 56000

Norma ISO 56010 zawiera fikcyjne przykłady ilustrujące koncepcje stojące za normą ISO 56000. Docelowymi odbiorcami tych wytycznych są strony zainteresowane zarządzaniem innowacjami, ale jeszcze nie w pełni zaznajomione z koncepcjami i definicjami serii ISO 56000. Wytyczne powinny umożliwić zrozumienie, komunikację, rozpowszechnianie i adaptację standardów zarządzania innowacjami. Zawiera cztery fikcyjne studia przypadków, z których każde koncentruje się na innej ofercie: produkcji, procesie, usłudze i gminie. Każde studium przypadku przedstawia wyzwanie organizacyjne i wynikające z niego rozwiązanie. Ponadto omówiono znaczenie innowacji, opisując stopień wartości, zmiany i wpływu. Na koniec podano przykłady działań i procesów innowacyjnych, zarządzania innowacjami i systemu zarządzania innowacjami (ISO 56010 2023).

Bibliografia

de Bigault de Casanove A., Gault F. and Hakvåg M. (2021). Importance of, and how to increase, the relevancy and impact of a terminology standard: Case of ISO 56000 innovation Management - Fundamentals and Vocabulary:2020. *25th EURAS Annual Standardisation Conference – Standardisation and Innovation – 11th International Conference on Standardisation and Innovation in Information Technology (SIIT) – The Past, Present and FUTURE of ICT Standardisation –*, [online]. Available from: https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03452552/file/Proceedings_Termino_inno.pdf [accessed 23 August 2024].

Innovation Leader. (2023). *Building a Healthy Innovation Program with ISO 56002 at the Ministry of Health Ontario* [online]. Available from: <https://www.innovationleader.com/on-demand-webcast/building-a-healthy-innovation-program-with-iso-56002-at-the-ministry-of-health-ontario/> [accessed 23 August 2024].

ISO. (2019). *Breaking new ground with better innovation management* [online]. Available from: <https://www.iso.org/news/ref2368.html> [accessed 23 August 2024].

ISO 56002. (2019). *Innovation management — Innovation management system — Guidance*. 1st ed. Switzerland: ISO 2019.

ISO 56005. (2020). *Innovation management — Tools and methods for intellectual property management — Guidance*. 1st ed. Switzerland: ISO 2020.

ISO 56006. (2021). *Innovation management — Tools and methods for strategic intelligence management — Guidance*. 1st ed. Switzerland: ISO 2021.

ISO 56007. (2023). *Innovation management — Tools and methods for managing opportunities and ideas — Guidance*. 1st ed. Switzerland: ISO 2023.

ISO 56008. (2024). *Innovation management — Tools and methods for innovation operation measurements — Guidance*. 1st ed. Switzerland: ISO 2024. Available from: <https://www.iso.org/standard/78485.html> [accessed 21 August 2024].

ISO/DIS 56001. (2023). *Innovation management — Innovation management system — Requirements*. Draft. Switzerland: ISO 2023.

ISO/TR 56004. (2019). *Innovation Management Assessment — Guidance*. 1st ed. Switzerland: ISO 2019.

ISO/TS 56010. (2023). Innovation management — Illustrative examples of ISO 56000. 1st ed. Switzerland: ISO 2023.

Rezak R., Djenouhat A. and Kherbachi H. (2022). The Impact of ISO 56000 Standard on Managerial Practices towards Sustainable Development - A Prospective Study on an Algerian International Port Company -. *Valahian Journal of Economic Studies* [online], 13(2), DOI 10.2478. Available from: <https://sciendo.com/de/article/10.2478/vjes-2022-0020> [accessed 23 August 2024].



This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>