



TRANSFORMACJA BIZNESOWA W PRAKTYCE

PODRĘCZNIK LIDERA 4.0.



CZWARTY WYMIAR ZMIANY

Praca zbiorowa wykonana w ramach projektu „Czwarty wymiar zmiany”
Aldona Królikowska, Katarzyna Makuch-Marowska, Emil Osiewicz

Wstęp	3
Partnerzy projektu „Czwarty wymiar zmiany”	3
Opis narzędzi dostępnych w projekcie „Czwarty wymiar zmiany”	4
Cele projektu „Czwarty wymiar zmiany”	5
Transformacja biznesowa - czas na duży obrazek	10
Transformacja w Przemysł 4.0. – jakie zyskujesz korzyści?	12
Proces transformacji biznesowej – trzy fazy realizacji	15
Pojęcia i nazwy stosowane w tym podręczniku	17
FAZA 1	19
1.1 Od czego zacząć? Zbuduj silny zespół wokół projektowanej zmiany.	20
1.1.1. Interesariusze efektów pracy zespołu strategicznego	20
1.1.2. Zespół ds. strategicznej zmiany	20
1.1.3. Kick-off zespołu ds. strategicznego rozwoju firmy	23
1.1.4. Praca z raportem po Audycie	24
<i>Potencjalne wnioski z Audytu Obszar Zarządzanie Strategiczne</i>	25
<i>Potencjalne wnioski z Audytu Obszar automatyzacja, robotyzacja i cyfryzacja</i>	26
<i>Potencjalne wnioski z Audytu Obszar wykorzystania nowych technologii w projektowaniu produktów</i>	28
<i>Potencjalne wnioski z Audytu Obszar zarządzania zasobami ludzkimi</i>	31
<i>Potencjalne wnioski z Audytu Obszar zarządzania projektami i procesami</i>	31
<i>Od czego zacząć pracę z raportem? Wybór priorytetów</i>	35
1.2. Gdzie jesteśmy? Czyli analiza otoczenia	38
1.2.1. Analiza makrootoczenia	39
<i>PEST / PESTEL</i>	40
<i>Analiza scenariuszowa</i>	43
<i>Metoda delficka</i>	44
1.2.2. Analiza mikrootoczenia	46
<i>Sytuacja firmy w otoczeniu rynkowym: model 5 Sił Portera</i>	46
<i>Narzędzia do zrozumienia pozycji strategicznej firmy</i>	50
<i>Analiza portfelowa - macierz BCG</i>	51
<i>Analiza SWOT</i>	54
1.3. Dokąd zmierzamy?	57
1.3.1. Model biznesowy Business Model Canvas	60
FAZA 2	70
2.1. Przejście do fazy strategicznego planowania	71
2.1.1. Strategia firmy	72
2.1.2. X-matrix: kompleksowe narzędzie do strategicznego zarządzania	72
2.1.3. Strategiczne planowanie, czyli strategiczne cele	75

2.1.4. Cele roczne	79
2.1.5. Kalibracja celów – proces i zastosowanie w X-matrix	81
2.1.5. Środki do realizacji celów - projekty, inicjatywy, procesy.	85
2.1.6. Kalibracja środków	87
2.2. Realizacja strategii, czyli Kręgielnia wg X-matrix	89
2.2.1. Mierzenie jest najważniejsze: lead i lag measures	91
FAZA 3	94
3.1. Uruchomienie wdrażania zmiany	95
Podsumowanie całej ścieżki rozwoju lidera	97
Załącznik 1: Rozwój kompetencji ludzi i organizacji	98
Załącznik 2: Lista kompetencji miękkich w projekcie „Czwarty wymiar zmiany”	103
Załącznik 3: Lista kompetencji specjalistycznych w projekcie „Czwarty wymiar zmiany”	106
Załącznik 4: Matryca kompetencji Lideraz szczeble w projekcie „Czwarty wymiar zmiany”	113
Załącznik 5 Lista wskaźników do wykorzystania w planowaniu pomiaru zmiany	122
<i>Wskaźniki do pomiaru zmiany w obszarze 1 Audytu</i>	122
<i>Wskaźniki do pomiaru zmiany w obszarze 2 Audytu</i>	124
<i>Wskaźniki do pomiaru zmiany w obszarze 3 Audytu</i>	126
<i>Wskaźniki do pomiaru zmiany w obszarze 4 Audytu</i>	127
<i>Wskaźniki do pomiaru zmiany w obszarze 5 Audytu</i>	127

Wstęp

Publikacja, którą właśnie zaczynasz czytać, jest częścią ponadnarodowego projektu „Czwarty wymiar zmiany”. Projekt jest dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, więc wymaga kilku elementów formalnych, od których zaczniemy.

Najpierw kilka słów o Organizacjach realizujących projekt.

Partnerzy projektu „Czwarty wymiar zmiany”

Lider Projektu: Agencja Rozwoju Innowacji S.A. (ARI S.A.)

www: <http://aridotacje.pl>

Agencja Rozwoju Innowacji S.A. (ARI S.A.) działa na rynku doradztwa od 2011 roku. Od 2012 r. jest Spółką notowaną na New Connect. Zajmuje się szeroko rozumianym doradztwem dla firm, podmiotów trzeciego sektora jak i jednostek samorządu terytorialnego. Pozyskuje dotacje, szkoli, pomaga budować strategie rozwoju. Długoterminowy cel firmy to wywieranie wpływu na tworzenie nowych standardów rozwoju przedsiębiorczości w Polsce, dlatego też ARI S.A. zainicjowała szereg projektów, które mogą pomóc w budowaniu nowoczesnej, odpowiedzialnej przedsiębiorczości.

We współpracy z partnerami, ARI S.A. opracowała i wdrożyła darmowy interaktywny „Model Arinova CSR Leader Thinking”, pomagający we wprowadzeniu strategicznych rozwiązań związanych ze społeczną odpowiedzialnością biznesu w polskich firmach.

We współpracy z partnerem ponadnarodowym ARI S.A. zrealizowała projekt „Mentor- Tutor- Trener”- kompleksowy program kształcenia osób dorosłych z wykorzystaniem metod mentoringowych i tutoringowych.

ARI S.A. była pomysłodawcą oraz inicjatorem porozumienia na rzecz realizacji projektu „Czwarty wymiar zmiany.”

Partner ponadnarodowy: Unternehmensgruppe GfM HR Arena GmbH

www: <https://www.hr-arena.de>

Grupa GfM powstała w Niemczech w 1984 roku jako instytucja szkoleniowa (oferująca kursy i szkolenia m. in. z zakresu CAD i CNC). Obecnie grupa działa w 20 oddziałach na terenie RFN.

Firma operuje w obszarze HR (human resources), działając przede wszystkim na rzecz MŚP. Oferuje kompleksowe usługi wspierania procesów rekrutacji i rozwoju pracowniczego w przedsiębiorstwach.

Partner krajowy: Dohmeyer Sp. z o.o.

www: <https://dohmeyer.com>

Grupa Dohmeyer jest wiodącym na świecie wytwórcą kriogenicznych systemów chłodniczych wykorzystywanych w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym, lotniczym, w procesie wytwarzania plastiku i stali.

Partner krajowy zaangażowany w pierwszy etap projektu: NOEZA NON-PROFIT Sp. z o.o.

www: <http://noeza.pl>

Firma NOEZA została założona w 2010 roku. Od początku świadczyła usługi w zakresie rozwoju potencjału pracowniczego, HR, z zakresu kompetencji miękkich, coachingu. Działalność szkoleniową uzupełniają szkolenia i treningi z obszarów HR, kadr, przedsiębiorczości, zakładania działalności gospodarczej, prawa pracy, polityki magazynowej, obsługi programów komputerowych i kas fiskalnych.

Za każdą z tych Organizacji stają praktycy, którzy w ramach projektu budują narzędzia dedykowane temu, aby wspierać Ciebie i Wasze przedsiębiorstwo w transformacji Przemysł 4.0.

Opis narzędzi dostępnych w projekcie „Czwarty wymiar zmiany”

I. Audyt potencjału przedsiębiorstw produkcyjnych (APPP) - narzędzie informatyczne badające poszczególne obszary w danym przedsiębiorstwie, tj.,

- Zarządzanie strategiczne,
- Automatyzacja, robotyzacja, cyfryzacja
- Wykorzystanie nowych technologii do projektowania produktów (Internet of Things (IoT), AI, Design Thinking, Customer Experience, inne)
- Zarządzanie zasobami ludzkimi,
- Zarządzanie projektami i procesami.

Wykonanie APPP zakończy się otrzymaniem RAPORTU wskazującego na konieczne obszary zmian, które należy zaimplementować w celu dostosowania przedsiębiorstwa do wymagań Przemysłu 4.0

II. Podręcznik Lidera (managera wyższego szczebla), który masz przed sobą, a który ma doprowadzić do opracowania i wdrożenia NOWEGO MODELU BIZNESOWEGO

III. Gra symulacyjna pozwalająca poznać sposób wdrożenia zmiany w oparciu o Lean Management w firmie produkcyjnej

IV. Podręcznik Inżyniera (managera średniego i niższego szczebla) instrukcja i wytyczne dla managerów średniego i niższego szczebla jak zaprojektować własną ścieżkę zmiany w kierunku Inżyniera Przemysłu 4.0

V. PROGRAM ROZWOJOWY DLA LIDERÓW PRZEMYSŁU 4.0

- Zestaw kompetencji Lidera Przemysłu 4.0,
- Narzędzia pomiaru tych kompetencji, do wykorzystania m.in. przy analizie luk kompetencyjnych i badaniu potrzeb szkoleniowych managerów wyższego szczebla
- Zestaw 5 szkoleń on-line dotyczących Przemysłu 4.0

VI. PROGRAM ROZWOJOWY DLA INŻYNIERÓW PRZEMYSŁU 4.0

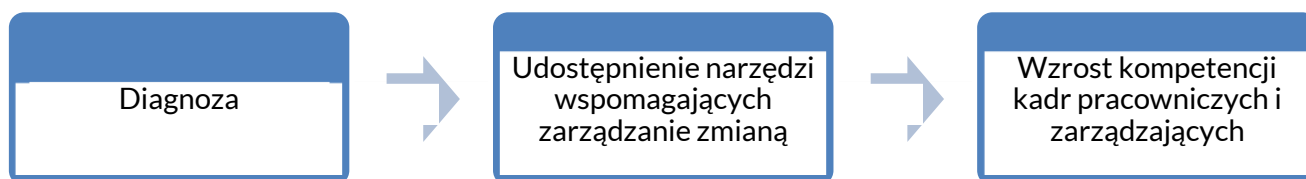
- Zestaw kompetencji Inżyniera Przemysłu 4.0
- Narzędzia pomiaru tych kompetencji, do wykorzystania m.in. przy analizie luk kompetencyjnych i badaniu potrzeb szkoleniowych managerów średniego i niższego szczebla
- Rozszerzenie gry symulacyjnej dostępnej dla Inżynierów o zagadnienia związane z procesem produkcyjnym w oparciu o Lean, wspólne podejmowanie decyzji z Liderami itp.
- Zestaw 5 szkoleń e-learningowych dotyczących Przemysłu 4.0
- Wytyczne w zakresie wdrażania programów mentoringowych (cel: wdrożenie zmiany w obszarze produkcji).

VII. PROGRAM ROZWOJU KOMPETENCJI PRACOWNIKÓW PRODUKCJI

- Zestaw kompetencji pracownika Przemysłu 4.0.
- Narzędzia pomiaru tych kompetencji, do wykorzystania m.in. przy analizie luk kompetencyjnych i badaniu potrzeb szkoleniowych pracowników produkcji.
- Opracowany zestaw narzędzi, ćwiczeń i programów szkoleniowych wraz z podręcznikiem dla trenerów z zakresu podnoszenia kompetencji pracowników Przemysłu 4.0.

Cele projektu „Czwarty wymiar zmiany”

Celem głównym projektu jest dostarczenie przedsiębiorstwom produkcyjnym z Polski systemowego wsparcia w przygotowaniu się do realizacji wymagań wynikających ze zmian technologicznych (Przemysł 4.0) poprzez wzrost kompetencji pracowników i kadr zarządzających. Projekt „Czwarty wymiar zmiany” to inicjatywa opierająca się na założeniu, iż wdrożenie założeń Przemysłu 4.0. wymaga wprowadzenia w przedsiębiorstwach zmian na poziomie systemowym, dlatego obejmuje on trzy nierozdzielne elementy procesu:



Każde przedsiębiorstwo jest innym, osobnym ekosystemem i potrzebuje dopasowanego do możliwości i oczekiwań rodzaju wsparcia w osiągnięciu celów rozwojowych. Dlatego też w projekcie „Czwarty wymiar zmiany” stawiamy na dostarczenie kafeterii rozwiązań, jednocześnie wskazując na wartość zastosowania każdego z nich adekwatnie do potrzeb danej organizacji.

Częścią projektu jest ten materiał, który właśnie czytasz, czyli podręcznik Lidera strategicznej zmiany biznesowej w kierunku Przemysłu 4.0.

Podręcznik Lidera jest kierowany do wyższej kadry zarządzającej przedsiębiorstwem produkcyjnym, która ma decydujący wpływ na strategię rozwoju organizacji.

Celem podręcznika jest dostarczenie Tobie oraz pozostałym osobom, które włączysz do współpracy, wsparcia w zbudowaniu nowego modelu biznesowego Waszego przedsiębiorstwa.

Zachęcamy Cię do potraktowania go jako praktycznego przewodnika, który w miarę potrzeb warto uzupełniać dodatkowymi źródłami informacji, bo nie mamy takiej możliwości, aby pomieścić tu całą dostępną wiedzę i praktyki dotyczące reorientacji biznesowej przedsiębiorstwa. Internet pełen jest publikacji na temat Przemysłu 4.0.: badawczych, edukacyjnych, promujących konkretne rozwiązania technologiczne. Na pewno będziemy Cię na każdym kroku zachęcać do regularnego odpowiadania sobie na pytania: **jaki jest cel? czego potrzebuję? jak to pozyskam?**

Z takim celowym podejściem znacznie łatwiej odnaleźć się w tym zalewie informacji.

Podręcznik lidera ma być „narzędziownikiem” do wykorzystania w praktyce i tak też jest napisany: konkretnie, czasami krok po kroku, wręcz instruktażowo. Możesz skorzystać z niego na tyle, na ile uznasz to za pomocne, wybierając na przykład:



wprowadzenia teoretyczne
(naprawdę krótkie)



opisy narzędzi



podpowiedzi dotyczące
ich wdrażania



inspiracje, przykłady

Dodatkowym wsparciem w nawigacji po treściach Podręcznika są **kolory, którymi oznaczone zostały 3 Fazy realizacji projektu „Czwarty wymiar zmiany”**:

Faza 1: PRZYGOTOWANIE MODELU BIZNESOWEGO I WIZJI PRZEDSIĘBIORSTWA

Faza 2: PRZYGOTOWANIE STRATEGII WDROŻENIA MODELU BIZNESOWEGO

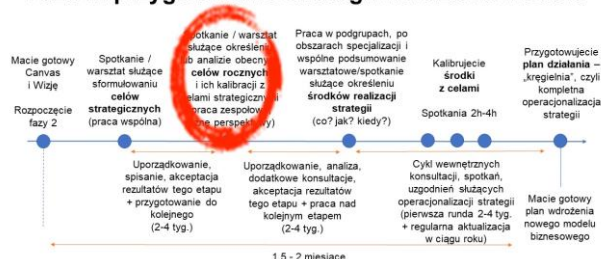
Faza 3: URUCHOMIENIE WDROŻENIA MODELU BIZNESOWEGO

Jest jeszcze jeden sposób, który powinien ułatwić Ci śledzenie tego, na jakim etapie Podręcznika jesteś względem działań zaplanowanych w projekcie. Na stronach 15 i 16 zostały zamieszczone tzw. timeliny (przebiegi) poszczególnych faz projektu. Osobny dla Fazy 1, osobny dla 2 i osobny dla 3.

Przy każdym kolejnym rozdziale dotyczącym konkretnego etapu projektu, znajdziesz miniaturkę timelinu z zaznaczonym miejscem, którego on dotyczy.

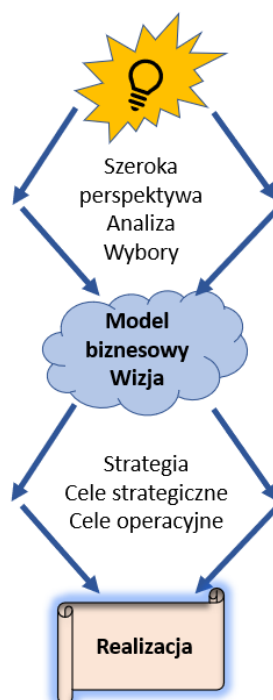
Przykład:

Faza 2: przygotowanie strategii wdrożenia modelu



Jednak to, co jest esencją tego materiału, to kafeeteria (wybór) dobrych praktyk zarządzania strategiczną zmianą, która stoi przed Tobą i Twoją firmą.

Mamy dla Ciebie zwięzłą ilustrację logicznego układu podręcznika, a w zasadzie mapę pracy projektowej służącej wypracowaniu modelu biznesowego, wynikającej z niego strategii oraz operacjonalizacji strategii poprzez dobrze zdefiniowane cele biznesowe.



Ale po kolei.....



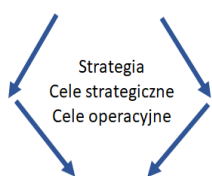
To miejsce oznacza moment, gdy Przedsiębiorca, Zarząd czy Właściciel dochodzą do punktu, w którym chcą coś zmienić. Być może mają już pomysły, ambicje, a może czują obawę, że jeśli te pomysły się nie pojawią, to rynek okaże się bezlitosny i zamiast się rozwijać, będą walczyć o przetrwanie. Jest różnie, ale niezależnie od motywacji przyjmujemy, że podejmujesz decyzję o potrzebie strategicznego rozwoju przedsiębiorstwa. Świetnie!



”Szaleństwem jest w kółko robić to samo i oczekiwać różnych rezultatów” (A. Einstein) Transformacja biznesowa wymaga przygotowania gruntu pod zaprojektowanie tego, czym ma się stać firma w przyszłości. Zatrzymanie się w ciągłym działaniu i znalezienie czasu oraz gotowości na to, aby gruntownie przyjrzeć się otoczeniu, jego potrzebom dziś, ale też za 3, 5, a nawet 10 lat jest niezbędne do tego, aby być w stanie mądrze się do tych wyzwań “ustawić”. W tej części podręcznika znajdziesz wskazówki dotyczące pracy z raportem z Audytu, propozycje narzędzi analitycznych i zachęty do tego, aby z nich rzeczywiście skorzystać. Dopiero na gruncie szerokiego i pogłębionego rozumienia otoczenia, własnej firmy oraz przyszłych potrzeb i wymagań rynku możliwe jest świadome przejście do kolejnego etapu strategicznej zmiany.

**Model
biznesowy
Wizja**

Określenie nowego modelu biznesowego jest momentem podejmowania decyzji właśnie w oparciu o szerokie rozumienie rzeczywistości oraz możliwe kierunki rozwoju. Konieczne będzie dokonanie wyboru: co, dla kogo i w jaki sposób dostarczasz, budując dzięki temu swoją silną pozycję rynkową. Określisz, jakich zasobów potrzebujesz i jakie przychody przyniesie wdrożenie nowego modelu. To będzie miejsce, w którym wspólnie z zespołem ds. strategicznej zmiany biznesowej wypracujecie wizję, długofalowy cel Waszej działalności.



Kolejne rozszerzenie, czyli sformułowanie strategicznych działań potrzebnych do tego, aby zrealizować nową wizję przedsiębiorstwa. W podręczniku znajdziesz wskazówki, jak takie cele wypracować, sformułować i jak zoperacjonalizować na poziomie organizacji. Co konkretnie musi się wydarzyć, aby transformacja stała się realnym procesem, który wyjdzie z fazy projektowania do fazy realizacji.

Realizacja

Można by pomyśleć, że to już koniec, jednak prawda jest taka, że to jest właśnie nowy początek. Ta część podręcznika ma dać Ci wskazówki, co robić dalej, jak monitorować realizację strategii, w jaki sposób rozwijać firmę poprzez rozwój ludzi, technologii, procesów.

Jednak na sukces nie ma gotowego algorytmu działania i potrzebne jest testowanie, wyciąganie wniosków i aktualizowanie opracowanej strategii. To będzie już w Twoich rękach - Twoich i kluczowej kadry zarządzającej firmą.

Transformacja biznesowa - czas na duży obrazek

Skuteczne projekty zaczynają się z wizją końca, czyli z możliwie precyzyjnym wyobrażeniem celu, który chcesz osiągnąć. Czy tak właśnie podchodzisz do podejmowanych wyzwań? Zabierając się do planowania zmiany warto zaczynać od nakreślenia stanu docelowego w jego różnych wymiarach.

- *Gdzie chcesz być jako przedsiębiorca za 5 lat?*
- *Jak ma wyglądać Twój biznes?*
- *Co produkujesz i dostarczasz za 5 lat? Co za 10?*
- *Co zmieni się względem tego, jak jest dziś?*
- *Kim będą Twoi Klienci? Ilu ich będzie? W jakich lokalizacjach?*
- *Kim będą Twoi pracownicy? Ilu ich będzie? Jak będziesz nimi zarządzać?*

To tylko część pytań, które przed Tobą stoją i które będą się pojawiać w różnych rozdziałach tego materiału. Notuj swoje odpowiedzi, bo samo przeczytanie pytań nie uruchamia myślenia, analizowania możliwych opcji i przygotowywania się do działania. A przecież to **Ty masz być liderem w transformacji swojego przedsiębiorstwa w kierunku Przemysłu 4.0.**



A co było wcześniej? Czym było 1.0, 2.0 i 3.0? To historyczne już przełomy przemysłowe, które wprowadziły świat na nowe, niedostępne nigdy wcześniej poziomy rozwoju cywilizacji.

Przemysł 1.0 – **mechanizacja** – wynalezienie i wdrożenie silnika parowego wprowadziło produkcję w erę industrializacji.

Przemysł 2.0 – **elektryfikacja** – przełom, w którym elektryczność wyparła silniki parowe, a linie produkcyjne mogły wytwarzać towary w dużych seriach.

Przemysł 3.0 – **cyfryzacja** – coraz bardziej wydajne komputery i układy przetwarzania danych umożliwiły sterowanie maszynami za pomocą oprogramowania. Dzięki temu maszyny zyskały większą wydajność, precyzję i elastyczność. Zaczęły powstawać systemy planowania i kontroli, których celem była koordynacja działań w obrębie produkcji.

Świat biznesu, a w zasadzie świat w ogóle, jest właśnie w transformacji pomiędzy tą rzeczywistością, a kolejnym przełomem.

Przemysł 4.0 – **integracja** – korzystanie z sieci połączeń pomiędzy ludźmi, sterowanymi cyfrowo maszynami, Internetem i technologiami informacyjnymi.

Czym jest Przemysł 4.0. w praktyce? Jest to rzeczywistość, w której **człowiek i jego potrzeby**, **maszyny i ich procesy** oraz **Internet i jego zasoby danych** stają się **zintegrowanym systemem**. Pojęciem kluczowym jest **ciągły przepływ informacji** we wszystkich kierunkach.

Obraz często działa silniej niż słowa, więc **wyobraź sobie taki oto łańcuch wartości:**

Klient sam prototypuje produkt, który chce zakupić >>> poprzez intuicyjną w obsłudze stronę internetową **dokonuje wyboru** materiałów, kształtów oraz sposobów wykończenia >>> **projektuje** swój produkt >>> poszczególne **komponenty aktualizują się** adekwatnie do dokonywanych przez niego wyborów >>> **informacje o decyzjach podjętych przez klienta automatycznie docierają do systemów magazynowych** >>> stąd **komponenty trafiają na linię produkcyjną** >>> w tym czasie **dane docierają do systemów** zarządzających produkcją i programują krótką serię uruchamianą pod konkretne zamówienie >>> **klient otrzymuje automatyczną informację** o tym, że jego produkt właśnie zaczął być produkowany i dostawa jest planowana na kolejny poniedziałek w godzinach 14-16:00 >>> **system księgowy generuje dokumenty** dotyczące płatności >>> **system magazynowy zgłasza** producentowi wykorzystanych elementów informację o spadku stanów magazynowych, **planując** jednocześnie termin ich uzupełnienia.

Fabryka XXI wieku, zarządzana przez inteligentny system informatyczny, który samodzielnie steruje wszystkimi procesami produkcyjnymi. Połączenie świata maszyn ze światem wirtualnym i technologii informacyjnej. Nowoczesne podejście umożliwiające elastyczność w działaniu i obniżenie kosztów produkcji, a przez to większą zyskowność biznesu. Takie sformułowania brzmią futurystycznie i mogą z jednej strony motywować i wzbudzać chęć działania, a z drugiej – powodować wrażenie, że tak rewolucyjne zmiany będą raczej udziałem gigantów przemysłowych, a nie małych i średnich zakładów. Nic bardziej mylnego!

Fakt, warto dobrze zrozumieć szanse i zagrożenia płynące z wdrażania rozwiązań Przemysłu 4.0. Trzeba przygotować cały proces, zbudować koalicję zmiany w firmie, zdefiniować strategię i drogę jej zrealizowania, znaleźć sposoby finansowania, uzupełniania kompetencji, nastawić się na konieczność zmiany kultury organizacji. Ten podręcznik jest właśnie po to, aby utrzymać Twoją motywację do działania.

Transformacja w Przemysł 4.0. – jakie zyskujesz korzyści?

Przedsiębiorcy podejmujący działania w kierunku Przemysłu 4.0. kierują się przede wszystkim korzyściami w obszarze technologii produkcji, które będą długoterminowo uzasadniać potrzebę inwestycji w zmianę:

- poprawa jakości oferowanych produktów - *na ile ten kierunek jest Wam potrzebny?*
- poprawa wydajności – jaki *widzisz potencjał w większej produkcji?*
- obniżenie kosztów produkcji - *jak zobaczysz dalej, ten kierunek ma duże ograniczenia*
- poprawa efektywności wykorzystania zasobów - *czy jest coś, co możesz lepiej wykorzystywać lub znaleźć dla tego nowe, lepsze zastosowanie?*
- ograniczenie liczby przestoju oraz awarii - *czy taki kierunek będzie motywował Cię do strategicznego rozwoju? A może Twoją aspiracją jest pozyskanie nowoczesnego parku maszynowego?*

Przedsiębiorcy motywują działania w kierunku Przemysłu 4.0 również względami ekonomicznymi. Większa efektywność operacyjna zapewnia firmom wymierne korzyści finansowe:

- zwiększenie rentowności produkcji - *jeżeli celem działania firmy jest generowanie zysku, to podnoszenie rentowności na pewno uzasadnia rozwój firmy*
- wzrost przychodów
- pozyskanie nowych klientów - *czy zależy ci na umocnieniu pozycji na rynku? Jakie nowe ryki zbytu Cię interesują?*
- atrakcyjność dla nowych pokoleń konsumentów - *czy myślisz już o potrzebach konsumentów za 3, 5 a nawet 10 lat? Na ile interesują Cię zmieniające się trendy dotyczące Twoich usług, produktów i ich pochodnych?*
- rozwój potencjału sprzedażowego pod rozwijające się potrzeby klientów - *a może kierunkiem rozwoju będzie dla Was dostarczanie produktów komplementarnych? A może to nie będzie zmiana w produkcji, ale we wzornictwie, sposobie budowania trwałych relacji z klientem, dodatkowe usługi?*
- możliwość ekspansji biznesowej - *czy rozważasz ekspansję na inne rynki? Czy Waszym kierunkiem rozwoju może być poszerzenie aktualnego rynku np. o dodatkowe segmenty klientów?*

Wskazówki na bazie firm, które wydają się podejmować dobre decyzje strategiczne:



Z bardzo dużym prawdopodobieństwem Twoja firma stale odczuwa dużą presję rynku i klientów na obniżenie cen jednostkowych. Być może borykacie się z tematem trudności w pozyskaniu pracowników, niskimi marżami, rosnącymi kosztami stałymi, brakiem efektywności w wytwarzaniu krótkich serii produktu, problemami ze zbytem nietrafionych modeli... **Jest wiele czynników wpływających na spadek konkurencyjności i zyskowności firm produkcyjnych. Ich wpływ jest tym silniejszy, im bardziej obszar działalności ograniczony jest do produkcji**, a szczególnie jeśli głównymi klientami stają się sieci dyskontowe.

Istotny trend dotyczący globalnego łańcucha wartości zaczęto dokładniej obserwować w latach 70tych XX wieku. Badano zmiany wartości dodanej poszczególnych składowych w tym łańcuchu: od stworzenia koncepcji produktu przez nadanie mu konkretnej formy, zakupy niezbędnych surowców i półproduktów, sam proces produkcji, usługi transportowe, logistyczne, marketingowe aż po całą otoczkę usług związanych z produktem i posprzedażowych. **Zmiany niewidoczne w skali rocznej, zyskały wyraźny obraz po 50 latach, co możesz wyraźnie zobaczyć na tym rysunku:**



Okazuje się, że **aktywności niematerialne przed- i postprodukcyjne zyskują wartość dodaną, a materialne, rzeczywiste aktywności produkcyjne – tracą**. To jest trend globalny, fakt bezsporny, niezależny od uwarunkowań konkretnej branży czy fabryki. Nie wydaje się, by miał on zaniknąć lub zmienić się w najbliższym czasie. Warto więc wyciągnąć wnioski dla Twojej firmy.

Krótko mówiąc: **odpowiedz sobie na pytanie, które elementy łańcucha wartości są obecne w Waszej działalności?**

Oczywiście – można i warto pracować nad zredukowaniem kosztów produkcji, ale to działanie ma swoje granice. **Nowoczesne firmy produkcyjne rozszerzają działalność o bardziej wartościowe elementy łańcucha: Badania i Rozwój (R&D), tworzenie marek własnych, rozwijanie zdolności logistycznych i dystrybucyjnych.** Projekty w tym zakresie nie rozwiążą jednak wszystkich problemów, do których należy np. powszechne oczekiwanie klientów, że ich produkt będzie spersonalizowany. Nie warto jest pytać zbyt długo, czy zmiana jest nam potrzebna, a raczej zamienić na pytanie kiedy i od czego możemy zacząć?



Firma Wiśniowski, producent m.in. bram garażowych i przemysłowych oraz ogrodzeń, zainwestowała strategicznie we wszystkie ogniwa łańcucha wartości. Firma zdecydowała się na rozwój swoich fabryk w kierunku cyfrowej masowej indywidualizacji (ang. digital mass individualization). Wszystkie linie produkcyjne wyposażone są w narzędzia, które umożliwiają personalizację produktu dla klienta końcowego. Dodatkowo, po złożeniu zamówienia, system informatyczny jest w stanie automatycznie wygenerować zamówienia na parametry technologiczne produkcji (w tym parametry pracy robotów spawalniczych). Dzięki integracji informatycznej pionowego łańcucha wartości czas dostarczenia produktu finalnego skraca się znacząco, co przekłada się na wymierne korzyści biznesowe.

O firmie: <https://www.wisniowski.pl/wisniowski/o-nas/marka>



Firma Nowy Styl zainwestowała w obszarze R&D (badania i rozwój) powołując zespół badań i consultingu przestrzeni pracy. Zespół ten, wykorzystując metodykę Design Thinking, wspólnie z klientami wypracowuje nowe koncepcje organizacji przestrzeni biurowej. Następnie – we współpracy z technologami – przekłada te koncepcje na produkcję. Dodatkowo samo zaplecze produkcyjne z nowoczesnymi technologiami wspiera sprawną realizację zindywidualizowanych produktów.

O firmie: <https://pl.nowystyl.com/pl/>

Każda z firm potrzebuje wypracować własną strategię rozwoju i chcemy Cię wesprzeć w tym zadaniu. Na tym etapie istotne pytanie dotyczy tego, jaka jest Twoja gotowość do tego, aby odważnie patrzeć w przyszłość i szeroko szukać możliwości rozwoju. Strategiczny rozwój Twojej firmy wymaga Twojego osobistego strategicznego rozwoju.

Proces transformacji biznesowej – trzy fazy realizacji

Transformacja biznesowa jest efektem oddziaływania na firmę wielu sił wewnętrznych i zewnętrznych, które nie pozwalają jej działać tak, jak dotychczas. Konieczne są zmiany o charakterze zasadniczym, aby firma mogła efektywnie funkcjonować i przynosić zyski. Organizacje, które są dobrze zarządzane, mają zasoby do tego, aby reagować na zmiany w otoczeniu zewnętrznym w oparciu o głębokie rozumienie tego, czym firma dysponuje, co jest dla niej korzystnie w długim horyzoncie czasowym i jaki jest bilans korzyści do nakładów w konsekwencjach podejmowanych decyzji.

Cały proces przygotowywania i wdrażania zmiany osadzony jest w czasie i podzielony na etapy. Pomoże Ci rozłożyć siły, osadzi cały zespół projektowy w konkretnym harmonogramie i ułatwi Ci wytyczanie terminów realizacji. Podzieliłiśmy projekt na trzy kluczowe fazy:

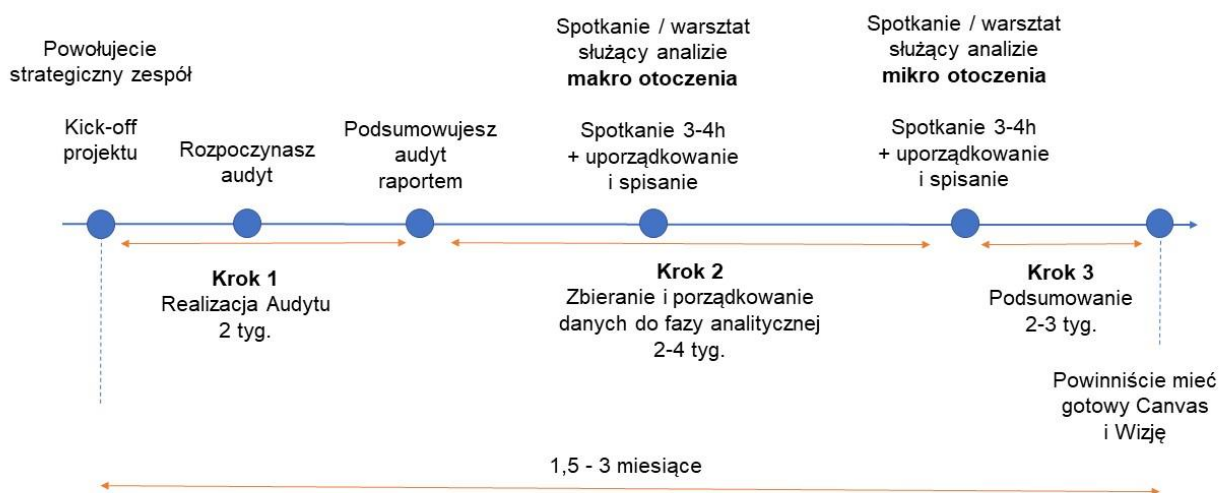
Faza 1: od Audytu Potencjału Produkcyjnego Przedsiębiorstwa (Audyt PPP) do opracowania nowego Modelu Biznesowego oraz nowej Wizji

Faza 2: od Modelu i Wizji do nowej Strategii wspierającej wdrożenie nowego Modelu Biznesowego

Faza 3: od opracowania nowej Strategii do uruchomienia Wdrożenia nowego Modelu

Do każdego z modułów przygotowany jest ramowy przebieg działań (timeline), który pozwoli Ci zobaczyć całość projektu, a w trakcie jego realizacji pomoże łatwo orientować się, gdzie się aktualnie znajdujesz.

Faza 1: przygotowanie Modelu Biznesowego

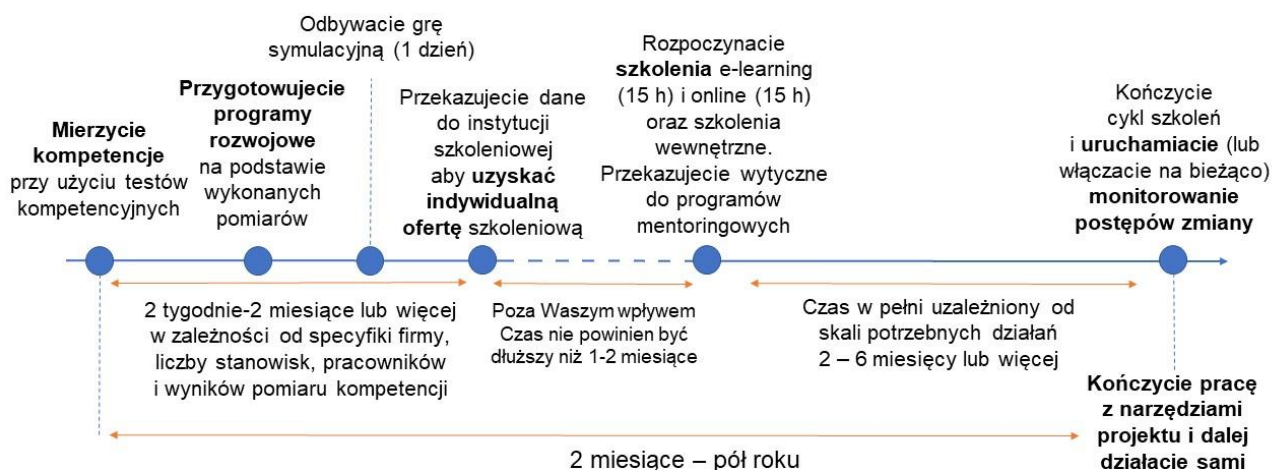




Faza 2: przygotowanie strategii wdrożenia modelu



Faza 3: uruchomienie wdrożenia modelu biznesowego



Zaproponowane ramy czasowe wynikają z doświadczeń licznych firm, które realizowały analogiczne projekty. Jednocześnie nie odbieramy Ci w żaden sposób odpowiedzialności za stworzenie własnego przebiegu działań, właściwego dla Waszego projektu i Waszej firmy. Potraktuj tę propozycję jako opcję i dostosuj do własnej sytuacji.

Pojęcia i nazwy stosowane w tym podręczniku

Audyt potencjału przedsiębiorstw produkcyjnych (APPP) - narzędzie informatyczne badające poszczególne obszary w danym przedsiębiorstwie, tj.:

- Zarządzanie strategiczne,
- Automatyzacja, robotyzacja, cyfryzacja
- Wykorzystanie nowych technologii do projektowania produktów (Internet of Things (IoT), AI, Design Thinking, Customer Experience, inne)
- Zarządzanie zasobami ludzkimi,
- Zarządzanie projektami i procesami.

Wykonanie APPP zakończy się otrzymaniem RAPORTU.

Raport z Audytu – podsumowanie przeprowadzonego Audytu, który obejmuje szczegółowe dane i wskazówki do wykorzystania w projektowaniu zmiany Waszej firmy. Raport stanowi źródło informacji do wykorzystania w wieloetapowym procesie projektowania i wdrażania zmiany, które należy zaimplementować w celu dostosowania przedsiębiorstwa do wymagań Przemysłu 4.0

Zespół projektowy ds. strategicznego rozwoju – transformacja organizacji odbywa się na wszystkich jej poziomach, jednak nadanie jej pożądanego kierunku, jakim jest model biznesowy i wynikająca z niego strategia, to zadanie osób zarządzających firmą. Zaprojektowanie zmiany wymaga dogłębnej analizy zasobów i planu ich włączenia w realizację postawionych celów, a do tego Zarząd potrzebuje wiedzy i mądrości z różnych miejsc organizacji. Z dużym prawdopodobieństwem powoła zatem zespół ds. strategicznego rozwoju, do którego zaprosi przedstawicieli procesów, produktów, linii biznesowych, aby móc uwzględnić ich postrzeganie i rozumienie biznesu w planowaniu transformacji.

Analiza makrootoczenia – etap przyjrzenia się aktualnej i przyszłej sytuacji na rynku, na którym firma ma się rozwijać. Działania te są potrzebne do zminimalizowania ryzyka wynikającego z krótkowzroczności w projektowaniu zmiany i nieuwzględnienia czynników mogących zahamować rozwój. Jednocześnie etap ten pozwala na wyprzedzenie rynku poprzez dostrzeżenie szans i możliwości z dopiero co wyłaniających się zmian. Analiza makrootoczenia może istotnie przyczynić się do reorientacji biznesowej i dostosowaniu biznesu do nadchodzących potrzeb rynku.

Na etapie zajmowania się makrootoczeniem proponujemy skorzystanie ze sprawdzonych metod i narzędzi analitycznych: analizy PEST lub PESTEL, analizy scenariuszowej i metody delfickiej. Opisy tych narzędzi znajdziesz w rozdziale poświęconym temu zagadnieniu. Uwzględniając specyfikę małych i średnich firm MŚP wskażemy także uproszczone metody przeprowadzenia analizy makro.

Analiza mikrootoczenia – etap przyglądania się sytuacji przedsiębiorstwa w tzw. bliższym otoczeniu. Ma decydujące znaczenie dla uzmysłowienia sobie, jak wygląda pozycja organizacji w odniesieniu do dynamiki rynku, konkurencji, pojawiających się trendów, a także: jakie siły działają na organizację, które z nich są sprzyjające, a które niekorzystne.

Otoczenie operacyjne możesz przeanalizować przy pomocy Modelu 5 Sił Portera, którego opis znajdziesz w osobnym rozdziale. Podobnie jak w badaniu dalszego otoczenia, zasugerujemy także sposób zrealizowania tego etapu prac w firmach MŚP.

Analiza sytuacji firmy w otoczeniu rynkowym – etap dogłębnego zrozumienia sytuacji Waszej firmy w otoczeniu. Jest logicznym krokiem po analizach makro i mikro, których nie dokonujecie przecież w celach poznawczych, a jedynie po to, by zrozumieć, powiązać ze sobą czy przewidzieć konkretne czynniki ważne dla strategii firmy.

W analizie przedsiębiorstwa proponujemy sięgnięcie po portfelową macierz Boston Consulting Group (BCG), analizę SWOT i metodę TOWS. I ponownie: wszystkie opisy zamieszczone są w odpowiednim rozdziale.

Business Model Canvas – jest to bardzo popularny sposób przedstawiania modelu biznesowego. W ustrukturyzowany, bardzo logiczny i przejrzysty sposób prezentuje szkic strategii firmy, sposób jej działania, jej klientów, partnerów, dostawców i zasoby. Ułatwia zebranie obszernej wiedzy i wielu wątków w uporządkowany obraz strumieni generujących przychody i koszty w organizacji. Cały rozdział poświęcony jest temu zagadnieniu. Jego celem jest wsparcie Ciebie i zespołu projektowego w przygotowaniu Waszego modelu Canvas.

Wizja rozwoju – zwięzłe, kluczowe dla funkcjonowania firmy sformułowanie, zawierające odpowiedź na najistotniejsze pytania: po co firma istnieje, jakie ma zadania, do czego dąży, jakie potrzeby klientów zaspakaja i w jaki sposób. Warto by była ona (choć trochę) emocjonalna i motywująca dla Zespołu.

Cele strategiczne i roczne – określenie jak daleko chcecie dojść w perspektywie kilku lat oraz najbliższych miesięcy, w różnych obszarach firmy. Nie są to jednak lakoniczne przemyślenia a sformułowane w strukturę SMART znaczące zadania, jakie przed sobą postawicie na drodze do realizacji wizji.

Kalibracja celów i środków – zderzenie zaplanowanych celów i środków ich realizacji z rzeczywistością w bezpiecznych warunkach. Coś jak symulacja, gra wojenna, której zadaniem jest wskazanie słabych punktów strategii i jej zahartowanie zanim jeszcze wejdzie w fazę realizacji.

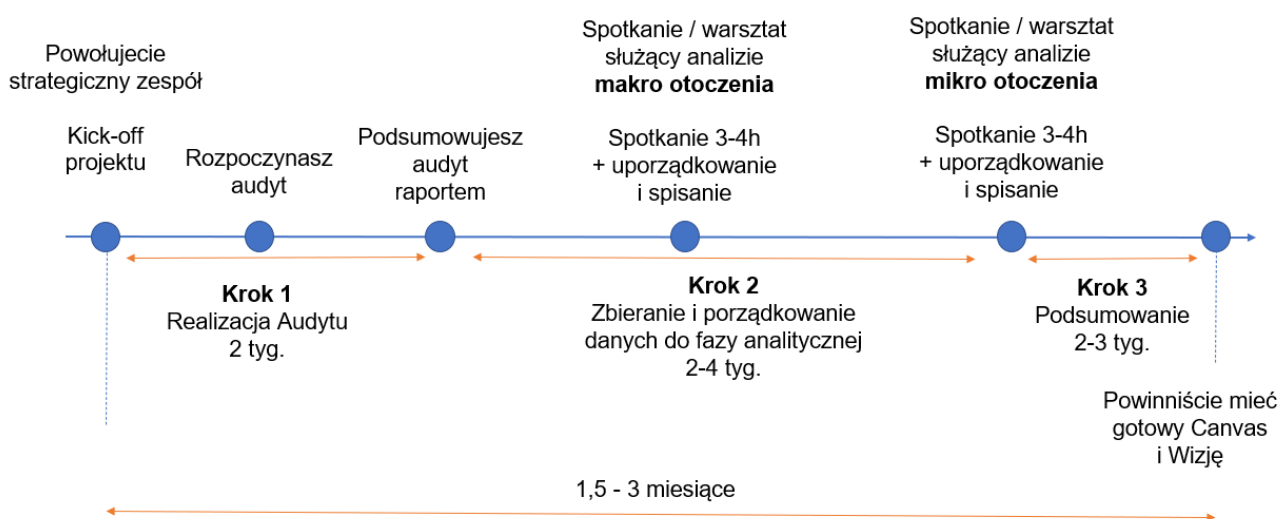
X-matrix – narzędzie, które w jednym miejscu gromadzi wizję, cele długo- i krótkoterminowe oraz środki prowadzące do ich realizacji, pozwala na uspoźnienie całości, tak aby efektywnie prowadziła do urzeczywistnienia Waszej wizji. Wspiera też zarządzanie wszystkimi zaplanowanymi aktywnościami i umożliwia elastyczne modyfikowanie planów.



FAZA 1

OD AUDYTU PPP DO NOWEGO MODELU BIZNESOWEGO I NOWEJ WIZJI

Ramowy timeline



1.1 Od czego zacząć? Zbuduj silny zespół wokół projektowanej zmiany.

Ten rozdział obejmuje następujące tematy:

- Pojęcie i opis interesariuszy projektu
 - Praktyczne wskazówki dotyczące powoływania strategicznego zespołu projektowego
 - Uruchomienie projektu, czyli oficjalny Kick-off
 - Rozpoczęcie pracy nad analizą organizacji, czyli praca z raportem po Audycie
-

1.1.1. Interesariusze efektów pracy zespołu strategicznego

Wiesz dobrze, że nie działacie w próżni. Decyzje, jakie podejmiesz Ty i kierowany przez Ciebie zespół strategiczny, będą mieć wpływ na ludzi, od których zależy Wasz biznes i jego przyszłość.

Pierwszą grupą tych osób są **Decydenci**: czyli osoby, instytucje, organy, które mają największy wpływ. Ty jesteś jednym z najważniejszych Decydentów w Waszym przedsiębiorstwie, więc Twoja zdanie jest bardzo istotne.

Drugą grupą interesariuszy są **Opiniotwórcy**, czyli te osoby i grupy lub instytucje, których opinia jest ważna i ma silny wpływ na innych. Warto włączyć opiniotwórców, żeby mieć ich po swojej stronie jako współtwórców, a nie komentatorów.

Trzecią grupą są **Realizatorzy**, odpowiedzialni za wdrożenie, a tym samym za sukces lub porażkę faktycznej realizacji strategicznych działań. Kadra menedżerska, która ma największy wpływ na zaangażowanie pracowników, musi być przekonana o potrzebie działania zgodnie z przyjętymi przez Was priorytetami lub przynajmniej zapewnić ich realizację niezależnie od własnej opinii. Po określeniu kto jest kim dla projektowanej zmiany trzeba powołać zespół, który zaprosisz do współpracy.

1.1.2. Zespół ds. strategicznej zmiany

Reorganizacja biznesu czy stworzenie nowej strategii to nie są działania, które lider realizuje samodzielnie. Nie bierz tego na siebie, ponieważ potrzebujesz działać poprzez ludzi, którzy najlepiej znają się na swoich obszarach odpowiedzialności.

Proponujemy Ci następujące podejście do budowania strategicznego zespołu ds. rozwoju firmy:

Zacznij od menedżerów zarządzających jednostkami biznesowymi. Zastanów się, na ile te konkretne osoby są otwarte na rozwój, ponieważ takich właśnie ludzi będziesz teraz potrzebować. Jeżeli masz wątpliwości w odniesieniu do gotowości poszczególnych osób, bo są aktualnie zbyt zajęte, aby móc zaangażować się w projekt lub wiesz, że nie najlepiej komunikują się w grupie, chociaż ich wkład jest bardzo ważny, to poszukaj sposobu na znalezienie kogoś, kto będzie ich reprezentować w zespole strategicznym.

Uwaga: nie podejmuj decyzji o włączaniu / wyłączeniu menedżerów z tego zespołu bez rozmowy z nimi na ten temat. Potrzebujesz wsparcia w całej organizacji, więc uważnie komunikuj zmianę dbając o to, aby wzmacniać ludzi, a nie ich osłabiać.

Liczba osób w zespole powinna być na tyle duża, aby objąć wszystkie obszary działania firmy i na tyle mała, żeby móc efektywnie współpracować. **Zespoły liczące powyżej 6-7 osób stają się nieefektywne**, ponieważ trudno jest uzyskiwać porozumienie przy zbyt licznych punktach widzenia.

Wskazówka: możesz powołać zespół główny i zakontraktować pozostałe osoby, które do niego nie wejdą, jako wspierające, do których będziecie sięgać w określonych sytuacjach.

Zaplanuj rozmowę z każdym członkiem zespołu ds. strategicznego rozwoju organizacji, podczas której zadбай o:

- **przedstawienie kontekstu** - do czego zespół jest powoływany i jakie cele ma zrealizować. Nawet jeśli nie masz jeszcze szczegółowego planu, to przedstaw projekt zmiany, do którego zapraszasz daną osobę tak, żeby chciała wziąć w nim udział, a nie musiała.
- **uzasadnienie i docenienie** - powiedz, dlaczego właśnie tę osobę zapraszasz, czego od niej potrzebujesz i na co liczysz w związku z jej udziałem w projekcie. Ta rozmowa jest okazją do docenienia za dotychczasowy wkład, sposób realizowania zadań lub inne rzeczy, ważne i cenne dla Ciebie i firmy. Wzmacniając członków zespołu na starcie strategicznego projektu budujesz motywację i zaangażowanie. Oczywiście, wszystko, co powiesz, musi być prawdą, więc przemyśl każdą z tych rozmów zanim ją zaplanujesz i umówisz.
- **określenie roli** – wskaż, do czego chcesz zaangażować konkretną osobę, na jaki wkład z jej strony liczysz i czego oczekujesz, ale nie w kategoriach polecenia służbowego, tylko wskazania, kim ma być w tym zespole i za co odpowiadać. Przynajmniej na tym etapie formowania zespołu, bo po rozpoczęciu prac te odpowiedzialności będą się z dużym prawdopodobieństwem zmieniać i dopasowywać do faktycznych potrzeb projektu i uczestników.
- **nakreślenie harmonogramu** - warto już w tym momencie pokazać ramy czasowe planowanych działań, np. jak często zespół będzie się spotykał (np. w każdy poniedziałek na 2h), jaką część etatu należy przeznaczyć na prace projektowe lub ustalić od razu, że projekt będzie zadaniem dodatkowym, który może wymagać pracy poza normalnymi godzinami pracy. Im mniej

niespodzianek, tym lepiej. Potrzebujesz zmotywowanych ludzi, którzy podejmą osobistą decyzję, że chcą się włączyć w strategiczny rozwój firmy.

Jeżeli ktoś odmówi ci udziału w projekcie, to nie bierz tego osobiście. **Zadbaj o otwartą komunikację i pozwól menedżerom decydować.** Zaznacz jednak, czego potrzebujesz i poproś o wsparcie w tym zakresie - może wyberiecie wspólnie kogoś z zespołu, kto wejdzie w tę rolę. Najlepiej kogoś, w kim widzisz potencjał do rozwoju w organizacji, ponieważ praca nad strategicznym rozwojem organizacji będzie doskonałą okazją do tego, aby rozkwitnąć w firmie (w dobrym tego słowa znaczeniu).

A co, jeśli któryś z menedżerów nie pasuje do Twojej koncepcji składu zespołu strategicznego? Skonsultuj to z kimś, najlepiej z menedżerem ds. HR, aby zweryfikować swoje obawy. Może warto być ponad nimi? Jeśli Twój osąd sytuacji potwierdzi się w opinii drugiej osoby, to po prostu zarządzaj sytuacją w jak najlepszy sposób.

Oto propozycja rozwiązania:



Umów rozmowę z tą osobą i powiedz i budowaniu zespołu projektowego. Powiedz, kogo zapraszasz do współpracy i spytaj, czy chce się włączyć.

Jeżeli tak, to przedstaw możliwie neutralnie swoje obiekcje i zdefiniuj oczekiwania:

np. W tym projekcie będzie potrzebna otwarta i konstruktywna dyskusja. Oboje wiemy, że takie sytuacje są dla Ciebie trudne. Dość łatwo wchodzisz w konfrontacje, które są czasochłonne i kosztują Cię dużo energii. Chcę zaproponować, aby do projektu włączyć kogoś innego z Twojego zespołu, np. X, który ma potencjał, ale potrzebuje doświadczenia we współpracy z innymi obszarami.

1.1.3. Kick-off zespołu ds. strategicznego rozwoju firmy

Faza 1: przygotowanie Modelu Biznesowego



Po tym, jak przeprowadzone zostały indywidualne rozmowy z osobami, które chcesz zaprosić do ścisłej współpracy, nadszedł czas na rozpoczęcie pracy zespołowej.

Zadbaj o to, aby zaplanować minimum 1 godzinę na wspólne spotkanie, podczas którego zakomunikujesz najważniejsze informacje:

Jaki jest kontekst?

Zrób wprowadzenie dotyczące Twojej gotowości do tego, żeby wykonać kolejny krok w rozwoju przedsiębiorstwa. Zarysuj kierunek rozwoju wskazując na jego szanse. Unikaj straszenia, że bez tego kroku firma zniknie z rynku lub będą konieczne redukcje. Buduj motywację opartą na ambicjach i aspiracjach.

Jaki jest cel zespołu projektowego? Przedstaw go na tyle, na ile znasz go w tym momencie.

Przykłady celów dla zespołu projektowego:

Celem tego zespołu w pierwszym etapie jest opracowanie strategicznych priorytetów firmy wspierających rozwój innowacyjności na najbliższy rok.

Naszym celem jest opracowanie strategii oraz planu jej wdrożenia tak, abyśmy w ciągu 1 roku od dziś byli na ścieżce innowacyjnego rozwoju.

Jakie są Twoje oczekiwania?

Powiedz, jakiego zaangażowania potrzebujesz, na przykład w zakresie uczestniczenia w spotkaniach zespołu i przygotowywania się do nich. Nazwij to, jak sobie wyobrażasz pracę z zespołem, na przykład w zakresie samodzielności lub potrzebie konsultowania tematów z Tobą. Powiedz tyle, ile wiesz na dany moment i otwórz możliwość doprecyzowania zasad i wzajemnych potrzeb w gronie całego zespołu.

Na co zespół może liczyć z Twojej strony?

Przed Tobą kolejna okazja do wzmocnienia zespołu poprzez nazwanie tego, co w nim cenisz, jakie nadzieje w nim pokładasz i pokazanie Twojej gotowości do dawania wsparcia tam, gdzie będzie ono potrzebne.



Np. Jesteście zespołem opartym na doświadczonych, ambitnych i pracowitych osobach. Wiem, że zaangażujecie się w ten projekt, który będzie wymagał Waszego czasu i dodatkowej pracy. Zależy mi bardzo na waszym zdrowiu i długotrwałej motywacji, dlatego zarządzajcie mądrze swoimi zasobami. Od razu proszę o to, żebyście zgłaszali mi sytuacje, w których poczujecie się przeciążeni zadaniami. Nie chcę Was nadmiernie wyeksploatować, dlatego potrzebuję wiedzieć bezpośrednio od Was, że macie “za dużo” i włączę się w poszukiwanie dodatkowego wsparcia.

1.1.4. Praca z raportem po Audycie

Faza 1: przygotowanie Modelu Biznesowego



Skoro czytasz ten materiał, to prawdopodobnie masz już wyniki APPP (Audytu Potencjału Przedsiębiorstwa Produkcyjnego). Zatem czas przejść do analizy zebranych informacji i określenia priorytetów dla działań, które teraz przed Tobą stoją. Tobą jako liderem firmy oraz strategicznym zespołem, który powołałeś.

Zaczynając od „dużego obrazka”,

w raporcie znajdziesz informacje oraz rekomendacje działań w pięciu obszarach tematycznych.

Pod każdym z pięciu obszarów tematycznych „zaszytych” jest wiele różnych punktów i idących za nimi działań, które są potrzebne w strategicznym rozwoju przedsiębiorstwa. Prawdopodobnie część z nich działa już w Twojej firmie i nie będzie konieczności się nimi zajmować. Pozostałe zidentyfikujesz dzięki informacjom z Audytu oraz dodatkowym obserwacjom, które czynisz na co dzień zarządzając firmą. Potraktuj ten moment jako “stop klatkę”, w której bierzesz pod lupę swoją organizację i oceniasz, w czym jesteś mocny, a w których obszarach potrzebny jest ukierunkowany rozwój.

Pierwszym krokiem w pracy z wynikami audytu powinno być gruntowne zapoznanie się z nimi. Przeczytaj raport i podziel się nim z członkami zespołu strategicznego, określając termin, w którym rozpoczniecie pracę i do kiedy te dane powinny być już przeczytane oraz wstępnie przemyślane. Raport jest punktem wyjścia do strategicznego rozwoju firmy.

Potencjalne wnioski z Audytu Obszar Zarządzanie Strategiczne

- Opracować analizę otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego, na której ma bazować strategia.
- Jeżeli kierunkiem firmy jest rozwój oparty na Przemysle 4.0., to uwzględnić w strategii tę ideę i cechy strategii innowacji. Zapewnić strategiczną wiedzę dotyczącą przemysłu przyszłości.
- Opracować dokument strategii, w którym jest określona wizja, misja, cele strategiczne przedsiębiorstwa (na 1 rok, 3 lata, 5 lat).
- Opracować sposób monitorowania strategii.

Ten podręcznik jest zbiorem wiedzy i praktyk do zastosowania w efektywnym zarządzaniu strategicznym. W kolejnych rozdziałach znajdziesz informacje do zastosowania właśnie w budowaniu potencjału Twojej firmy poprzez to, w jaki sposób jest zarządzana.

Wszystkie pozostałe obszary badane w Audycie są źródłem informacji, które dla przejrzystości tego podręcznika, zostały umieszczone na końcu w osobnych, tematycznych dodatkach.

Istotne jest, aby strategia nowoczesnej firmy produkcyjnej obejmowała modele tworzenia innowacji w przedsiębiorstwie.



Czy Wasza organizacja posiada wiedzę z zakresu dostępnych modeli tworzenia innowacji? Bez niej jesteście ograniczeni do stosowania wyłącznie takich rozwiązań, jakie są Wam znane, a to jest niepotrzebnym ograniczeniem dla rozwoju Waszego biznesu.

Skorzystajcie z poniższego zestawienia, aby zorientować się, na ile Wasza firma posiada wiedzę i rozumienie tych modeli.

Kto w firmie ma ekspertyzę w tej dziedzinie?

Jak często i w jaki sposób aktualizujecie swoją wiedzę na temat modeli innowacji stosowanych w Waszym sektorze?

<p>Znamy ten model Wiemy w jakim zakresie pasuje / nie pasuje do naszej działalności Wiemy, kto w sektorze stosuje ten model</p>	<p>Interaktywny model innowacji</p> <p>pomysł => Idea => B + R => Produkcja => Marketing => Produkt (ciągła aktualizacja uwzględniająca aktualny poziom nauki i technologii oraz potrzeb społecznych i rynkowych)</p>
<p>Znamy ten model Wiemy w jakim zakresie pasuje / nie pasuje do naszej działalności Wiemy, kto w sektorze stosuje ten model</p>	<p>Model niszy innowacji</p> <p>Przewaga konkurencyjna dzięki innowacji chronionej przez unikalną technologię i patenty (wysoka bariera wejścia)</p>

<p>Znamy ten model Wiemy w jakim zakresie pasuje / nie pasuje do naszej działalności Wiemy, kto w sektorze stosuje ten model</p>	<p>Model innowacji otwartej / sieci innowacji / klastra innowacji</p> <p>Polega na poszukiwaniu i wykorzystaniu pomysłów innowacji powstających zarówno wśród konsumentów (użytkowników) jak i w środowisku inżynierskim, formalnie <u>nie związanych</u> z przedsiębiorstwem.</p>
--	---

Potencjalne wnioski z Audytu Obszar automatyzacja, robotyzacja i cyfryzacja

- Zapewnić w organizacji wiedzę w zakresie automatyzacji, robotyzacji i cyfryzacji.
- Zidentyfikować obszary biznesowe, które odniosą największą korzyść z działań na rzecz automatyzacji, robotyzacji i cyfryzacji w Waszym przedsiębiorstwie.
- Określić potrzebne wdrożenia w zakresie automatyzacji, robotyzacji i cyfryzacji.
- Zdefiniować budżet potrzebny na te działania w krótko- i długoterminowej perspektywie czasowej.

W organizacji planującej rozwój w kierunku Przemysłu 4.0. **konieczne jest posiadanie ekspertyzy wewnętrznej lub dostarczanej zewnętrznie w zakresie efektywnych sieci komputerowych.** Przemysł 4.0. jest oparty przede wszystkim na integracji i sprawnym przepływie danych z wielu źródeł, zatem na poziomie Waszej firmy potrzebne jest określenie, na jakim poziomie zaawansowania już jesteście; czym powinniście, a czym musicie się zająć, aby móc rozwijać nowoczesną organizację. O jakich sieciach komputerowych jest tu mowa?

Zintegrowane systemy informatyczne wspierające zarządzanie organizacją

(Administracja, Zasoby Ludzkie, Finanse, Informatyka)

Co warto rozwijać?

W co chcemy inwestować?

połączenia ze sobą systemów komputerowych
przesyłania bezpośrednio danych pomiędzy systemami
automatyczne raportowanie danych ilościowych, jakościowych i finansowych
automatyczne generowanie informacji o przepustowości sieci
integracja matrycy kompetencji i kwalifikacji ze stanowiskami roboczymi

Zintegrowane systemy wspierające Produkcję

(Linie produkcyjne, Zarządzanie jakością, Inżynieria, Utrzymanie Ruchu)

Co warto rozwijać?

wykorzystywanie danych z produkcji do komunikacji z klientem/dostawcami
monitorowanie i analizowanie danych w czasie rzeczywistym

W co chcemy inwestować?

monitorowanie i analizowanie produkcji pod względem ilościowym i wydajnościowym
automatyczne generowanie i sygnalizowanie informacji o awariach
automatyczne generowanie informacji o zużyciu, aktualnym statusie maszyn i urządzeń (preventive predictive maintenance)

Zintegrowane systemy zarządzania Logistyką (Logistyka, Zakupy)

Co warto rozwijać?

komunikowanie się z dostawcami poprzez systemy informatyczne
automatyczne generowanie informacji o potrzebie realizacji dostaw

W co chcemy inwestować?

automatyczne śledzenie etapu procesu produkcyjnego części

Zintegrowane systemy zarządzania Sprzedażą i Marketingiem

Co warto rozwijać?

automatyczne raportowanie danych ilościowych, jakościowych i finansowych

W co chcemy inwestować?

zarządzanie relacjami z klientami
dostęp do zautomatyzowanych rozwiązań e-commerce
multichannel management

Jako lider firmy planującej rozwój technologiczny musisz zapewnić Waszej organizacji aktualizowaną na bieżąco wiedzę z rozwiązań sieciowych wspierających biznes.

Opcja 1: Masz w organizacji osobę lub zespół dedykowany m.in. do tego, aby analizował procesy biznesowe pod kątem efektywności korzystania z danych. Osoby te na bieżąco aktualizują swoją wiedzę uczestnicząc w szkoleniach, konferencjach, targach, aby zapewniać firmie rzetelne informacje o rozwiązaniach informatycznych dla biznesu.

Opcja 2: Korzystasz z zewnętrznych konsultantów, ekspertów, którzy wspierają Waszą firmę w projektowaniu i wdrażaniu zintegrowanych rozwiązań informatycznych dla biznesu. Robisz

cykliczne audyty, aby znać benchmarki rynkowe z zakresie informatyzacji przedsiębiorstw produkcyjnych.

Opcja 3: Uczestniczysz w wizytach referencyjnych w innych przedsiębiorstwach produkcyjnych, aby poznawać ich rozwiązania w zakresie integracji i wykorzystywania danych z różnych sieci komputerowych.

Opcja 4: Bazujesz na Twojej własnej wiedzy, którą doprecyzujesz z zespołem w planowaniu celów wspierających strategiczny rozwój Waszej firmy.

Potencjalne wnioski z Audytu

Obszar wykorzystania nowych technologii w projektowaniu produktów

- Zapewnić w organizacji wiedzę w zakresie nowych technologii w projektowaniu produktów.
- Dobrać odpowiednie technologie w projektowaniu produktów do potrzeb Waszego przedsiębiorstwa.
- Wdrożyć procesy służące efektywnemu projektowaniu nowych produktów w oparciu o nowe technologie.
- Zbudować zasoby potrzebne do zapewnienia nowych technologii projektowania produktów w przedsiębiorstwie.

Planując rozwój w kierunku Przemysłu 4.0. niezbędne jest zwrócenie szczególnej uwagi na technologie projektowania produktów, które bazują na obecnym stanie wiedzy i rozwiązań technologiczno-informatycznych. Nie wszystkie pasują do każdego przedsiębiorstwa, jednak do podejmowania decyzji o tym, w co będziecie chcieli zainwestować, a co nie jest adekwatne do Waszego biznesu, konieczne jest rozeznanie w możliwościach.

Poniżej znajdziesz przegląd nowoczesnych technologii projektowania produktów, a przy każdej z nich **możliwość zaznaczenia Waszego aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia z każdą z nich**. Możecie zaznaczyć więcej niż 1 opcję, np. **Znamy i Korzystamy** lub **Nie znamy i Chcemy poznać** lub po prostu **Korzystamy** lub **Nie znamy**.

Im mniej technologii przy których postawicie X przy opcji **Nie znamy**, tym lepiej świadczy to o Waszym przygotowaniu i zaangażowaniu w innowacyjną produkcję. Jeśli jednak faktycznie nie ma w organizacji wiedzy na temat aktualnych rozwiązań, to istnieje ryzyko, że zbyt wolno podążacie za możliwościami oferowanymi przez rynek i możecie stracić szanse zbudowanie silnej pozycji przed Waszymi konkurentami.

Znamy Korzystamy Nie znamy Chcemy poznać	Technologia symulacji czyli przybliżone odtwarzanie zjawisk, czy zachowań jakiegoś obiektu za pomocą jego modelu.
Znamy Korzystamy Nie znamy Chcemy poznać	Metody porównawcze to cyfrowa replika fizycznych obiektów, procesów i systemów.
Znamy Korzystamy Nie znamy Chcemy poznać	Rzeczywistość rozszerzona (ang. AR - Augmented Reality) to system łączący świat rzeczywisty z generowanym komputerowo. Zazwyczaj wykorzystuje się obraz z kamery, na który nałożona jest, generowana w czasie rzeczywistym, grafika 3D.
Znamy Korzystamy Nie znamy Chcemy poznać	Technologie przyrostowe to proces wytwarzania trójwymiarowych, fizycznych obiektów na podstawie komputerowego modelu (druku 3D).
Znamy Korzystamy Nie znamy Chcemy poznać	Masowa indywidualizacja (produkty modułowe) to proces nadania pewnych cech indywidualnych produktom, jakie są proponowane bardzo szerokiej rzeszy odbiorców.
Znamy Korzystamy Nie znamy Chcemy poznać	Sztuczna inteligencja (ang. AI - Artificial Intelligence) to technologie, dzięki którym maszyny i programy komputerowe zdolne są do realizacji wybranych funkcji umysłu i ludzkich zmysłów niepoddających się numerycznej algorytmizacji.
Znamy Korzystamy Nie znamy Chcemy poznać	Design Thinking to intuicyjna metoda pracy, dzięki której w multidyscyplinarnych zespołach powstają innowacje łącząc elementy inżynierii, biznesu, designu oraz nauk społecznych. Dzięki niej można wytworzyć nowatorski produkt lub usługę, poprawić proces obsługi klienta lub opracować nowe sposoby komunikacji z konsumentami

Znamy Korzystamy Nie znamy Chcemy poznać	Customer Experience (CX) to suma wszystkich doświadczeń, będących udziałem klienta w kontakcie z naszą firmą we wszystkich możliwych kanałach i punktach styku w okresie całej jego relacji z Waszą firmą
Znamy Korzystamy Nie znamy Chcemy poznać	Living Lab (żywe laboratorium) to koncepcja badawcza, którą można zdefiniować jako zorientowany na użytkownika, iteracyjny ekosystem otwartych innowacji, często działający w kontekście terytorialnym, integrujący równoległe procesy badawcze i innowacyjne z różnymi grupami interesariuszy.
Znamy Korzystamy Nie znamy Chcemy poznać	FabLab rodzaj pracowni lub małego laboratorium, mającego dawać możliwość realizacji własnych projektów i pomysłów osobom chcącym realizować swoje marzenia, hobby, naukę lub pracę, które potrzebują narzędzi i przestrzeni oraz wiedzy technicznej.
Znamy Korzystamy Nie znamy Chcemy poznać	Przemysłowy Internet Rzeczy (IoT - Internet of Things) to koncepcja, wedle której jednoznacznie identyfikowalne przedmioty mogą pośrednio albo bezpośrednio gromadzić, przetwarzać lub wymieniać dane za pośrednictwem instalacji elektrycznej inteligentnej KNX lub sieci komputerowej.

Nowoczesny biznes jest w ogromnej mierze oparty na wiedzy, więc dbaj o to, aby tworzyć pracownikom odpowiedzialnym za rozwój produkcji możliwości osobistego doskonalenia. Dostępne są:

- szkolenia (otwarte lub realizowane wewnątrznie specjalnie pod Wasze potrzeby, tradycyjne lub e-learningowe),
- konferencje (polskie i zagraniczne),
- targi (polskie i zagraniczne),
- wizyty referencyjne w innych firmach produkcyjnych,

... w najbliższej przyszłości pojawią się na pewno kolejne, które będzie można tu wpisać i dlatego to puste miejsce zostaje.

Potencjalne wnioski z Audytu Obszar zarządzania zasobami ludzkimi

- Wdrożyć politykę dotyczącą rozwoju organizacji poprzez rozwój potencjału ludzkiego.
- Wdrożyć ocenę kompetencji jako istotny element zarządzania rozwojem organizacji.
- Zapewnić wiedzę dotyczącą rozwoju pracowników w organizacji.
- Zapewnić procesy i rozwiązania wspierające rozwój kompetencji miękkich.
- Zbudować procesy i dostarczyć narzędzia wspierające rozwój kompetencji twardych.

Wskazówki dotyczące rozwoju w tym obszarze znajdziesz w materiale dodatkowym, który znajduje się na końcu podręcznika.

Potencjalne wnioski z Audytu Obszar zarządzania projektami i procesami

- Zapewnić w organizacji wiedzę z zakresu zarządzania projektami
- Wdrożyć system zarządzania projektami w organizacji (odpowiedzialności, role, polityki)
- Wdrożyć oprogramowanie wspierające zarządzanie projektami
- Zapewnić w organizacji wiedzę z zakresu zarządzania procesami
- Wdrożyć system zarządzania procesami w organizacji (modelowanie procesów, właściciele procesów, procedury)
- Wdrożyć oprogramowanie wspierające modelowanie procesów

Planując strategiczny rozwój w kierunku innowacyjności firma powinna mieć systemowe rozwiązania wspierające zarządzanie projektami oraz procesami, aby móc efektywnie prowadzić te działania. Tak samo jak w poprzednich obszarach ocenianych w audycie ta i tu, podstawą jest wiedza o możliwościach, jakie macie, aby móc podejmować decyzje, z czego chcecie i potrzebujecie korzystać.

Krok 1: Przegląd metodyk zarządzania projektami i pytanie, z czego korzystacie jako firma i kto w Waszej organizacji posiada wiedzę i doświadczenie w tym zakresie.

<p>Znamy Mamy wdrożone Mamy wyszkolonych pracowników Nie znamy Chcemy poznać</p>	<p>Metodyki zwinne:</p> <p>Agile / Scrum</p> <p>Metodyka zakłada rozbięcie projektu na iteracje, a następnie pracę nad jedną iteracją na raz, jednocześnie stale otrzymując strumień informacji zwrotnych</p>
--	---

<p>Znamy Mamy wdrożone Mamy wyszkolonych pracowników Nie znamy Chcemy poznać</p>	<p>Metodyki Waterfall czyli model kaskadowy (np. Prince2)</p> <p>Zakłada znajomość dokładnych wyników, budżetu i ustalonych terminów. Projekt dzieli się na etapy, a każdy z nich zależy od ukończenia poprzedniego</p>
--	--

Wybór metodyki zarządzania projektami zwiększa efektywność działania poprzez możliwość wykorzystania sprawdzonych narzędzi i scenariuszy i stosowania. Jednocześnie rozwój oprogramowania wspierającego zarządzanie projektami daje jeszcze większe wsparcie i warto, aby Wasza firma wiedziała, z jakich narzędzi możecie korzystać. Być może jesteście w miejscu „Nie wiem, że nie wiem” i dlatego poniżej przedstawione są użyteczne funkcjonalności oprogramowania w obszarze zarządzania projektami.

Co warto rozwijać?

Selekcja pomysłów – funkcjonalności oprogramowania umożliwiające ocenę pomysłów według zadanych kryteriów i przekształcenie ich w projekty wnoszące największe korzyści dla firmy

W co chcemy inwestować?

Grupowanie projektów w portfele – funkcjonalność ułatwiająca monitorowanie projektów nie tylko indywidualnie, ale także w powiązaniu z innymi (np. w odniesieniu do konkretnych celów strategicznych)

Planowanie i zarządzanie projektem – funkcjonalności optymalizujące pracę człowieka w zakresie planowania projektu, zarządzania zasobami i śledzenia postępów poprzez kalendarze projektów, interaktywne wykresy Gantta oraz zorganizowane przeglądy projektowe

Zarządzanie zadaniami grupowymi – funkcjonalności wspierające wymianę informacji o realizacji zadań w projektach, śledzenie czasu, przypomnienia, raportowanie, szablony, zależności zadań

Nowoczesne narzędzia do współpracy – komunikatory, platformy do videokonferencji, platformy online do realizacji sesji warsztatowych, workflow

Po przyjrzeniu się poziomowi zaawansowania Waszej firmy w zakresie dojrzałości w zarządzaniu projektami, czas na przyjrzenie się zarządzaniu procesowemu.

Krok 2: Przegląd praktyk zarządzania procesami w Waszej firmie

Co warto rozwijać?

W co chcemy inwestować?

Czy w Waszej organizacji istnieją procedury realizacji projektów i procesów?

Czy w przedsiębiorstwie istnieją mapy procesów?

Czy w przedsiębiorstwie zdefiniowali są właściciele procesów?

Czy w przedsiębiorstwie stosuje się modelowanie procesów biznesowych?

Odpowiedź „Nie” na którekolwiek z powyższych pytań powinno natychmiast uruchomić pytanie o to, w jaki sposób można tę lukę uzupełnić. Myślenie procesowe jest kompetencją potrzebną na wszystkich poziomach organizacji, która chce mieć potencjał rozwijania innowacyjności i umiejętności adaptacji do zmieniających się warunków makro i mikrootoczenia.

Poza kompetencjami myślenia procesowanego organizacja potrzebuje twardych kompetencji w zakresie modelowania procesów. Przeanalizujcie, na ile znane Wam są poniższe języki modelowania procesów biznesowych, aby mieć możliwość dokonywania świadomych wyborów o korzystaniu z tych, które są najbardziej optymalne dla waszej organizacji:

<p>Znamy</p> <p>Mamy wdrożone</p> <p>Mamy wyszkolonych pracowników</p> <p>Nie znamy</p> <p>Chcemy poznać</p>	<p>BPMN (Business Process Modeling Notation)</p> <p>Graficzna notacja służąca do opisywania procesów biznesowych (ERP, Workflow)</p>
<p>Znamy</p> <p>Mamy wdrożone</p> <p>Mamy wyszkolonych pracowników</p> <p>Nie znamy</p> <p>Chcemy poznać</p>	<p>EPC (Event-Driven Process Chain)</p> <p>Łańcuch procesów można wykorzystać do skonfigurowania wykonania planowania zasobów przedsiębiorstwa oraz do usprawnienia procesów biznesowych.</p>
<p>Znamy</p> <p>Mamy wdrożone</p> <p>Mamy wyszkolonych pracowników</p> <p>Nie znam</p> <p>Chcemy poznać</p>	<p>ERM (Entity–relationship model)</p> <p>Używany w projektowaniu systemów informacyjnych)</p>

Na koniec tej części przyglądania się poziomowi ekspertyzy Waszej organizacji w zakresie zarządzania projektami i procesami znajdziesz listę (aktualnych na 2020 rok) programów wspierających ten obszar działalności biznesowej. Warto, aby wielość dostępnych rozwiązań

wzmocniła w Tobie motywację do tego, aby systematycznie aktualizować wiedzę o najnowszych rozwiązaniach, które mogą budować Waszą przewagę operacyjną. Wasza organizacja potrzebuje mieć „uszy i oczy otwarte” na to, co rynek oferuje w tym zakresie na dziś i sprawdzać, w co warto zainwestować: uwagę, czas i pieniądze.

Systemy wspierające modelowanie i zarządzanie procesami:

ADONIS	Google Rysunki
Ayoa	IBM
Borland	iGrafx
Cacoo	Lucidchart.com
ClickCharts Diagram Flowchart	Microsoft Visio
Creately	Milanote
Draw.io	MyDraw
DYSANT	Process Simulator
EDraw Max	Slickplan
Gliffy.com	SmartDraw



Ile osób w Waszej organizacji jest ekspertami w pracy z narzędziami z tej listy?

Jak często i w jaki sposób aktualizowana jest wiedza tych osób?

Ile uwagi poświęcacie jakości dopasowania narzędzi do zarządzania procesami do Waszych rzeczywistych potrzeb?

Jak wiele z dostępnych funkcji wykorzystujecie, aby w pełni korzystać z potencjału tych rozwiązań?

Systemy wspierające zarządzanie projektami:

ActiveCollab	ClickUp	Hive	nTask	Teamwork Projects	Wrike
Agilean	Cyfe	IC Project	Nutcache	Trello	Yodiz
AllDone.io	Daylite	Infinity	Orangescre m	Twoodo	ZenTao
Apollo	Evernote	Jira	Paymo	Twproject	Zoho Projects
Asana	Flock	LiquidPlanner	Priority Matrix	Vidu PM	

Avaza	Freedcamp	Mavelink	ProofHub	Volerro
Basecamp	GanttPRO	Microsoft Office	Redbooth	Workbook
Bitrix24	Google Suit	Microsoft Project	Redmine	Workfront
Celoxis	Google/ Outlook calendar	Microsoft Teams	Scoro	Worksection
Clarizen	Hitask	Monday.com	Smartsheet	Workzone



Ile osób w Waszej organizacji jest ekspertami w pracy z narzędziami z tej listy?

Jak często i w jaki sposób aktualizowana jest wiedza tych osób?

Ile uwagi poświęcacie jakości dopasowania narzędzi do zarządzania projektami do Waszych rzeczywistych potrzeb?

Jak wiele z dostępnych funkcji wykorzystujecie, aby w pełni korzystać z potencjału tych rozwiązań?

Może się oczywiście zdarzyć, że w strukturze Waszej firmy, należącej do sektora MŚP, nie ma osób dedykowanych do pracy z procesami i projektami, a optymalizacja jest prowadzona nieregularnie, w miarę pojawiających się potrzeb, przez różnych pracowników. Potraktuj w takim razie powyższy tekst jako inspirację w kierunku myślenia o usystematyzowaniu tego podejścia. Niekoniecznie przez delegowanie pracownika, a np. w formie corocznego przeglądu procesów w firmie, prowadzonego przez osoby odpowiedzialne. Być może warto będzie wówczas sięgnąć po wyżej wymienione systemy wspierające modelowanie i zarządzanie. Potraktuj to jako wskazówkę i opcję do zastosowania.

Od czego zacząć pracę z raportem? Wybór priorytetów

Raport daje przeglądową ocenę sytuacji, a zadaniem Twoim i Twojego zespołu jest wytyczenie konkretnych priorytetów i planów działania w Waszej firmie. Priorytetyzowanie jest procesem decyzyjnym, do którego warto zaprosić osoby zapewniające różne punkty widzenia, reprezentujące różne interesy i różne potrzeby. Wybór priorytetów dokonany jednoosobowo, przez Ciebie, odbierze możliwość zaangażowania zespołu we współtworzenie zmiany, a dodatkowo może uruchomić opór wobec podjętych decyzji. A przecież zmiana ma dotyczyć całej organizacji, więc potrzebujesz zaangażowanych ludzi do jej przeprowadzenia.



Zaproś zespół projektowy na sesję warsztatową. Zaplanujcie czas wyłącznie na pracę dotyczącą analizy raportu z Audytu pod kątem priorytetowych działań do wdrożenia. Czas spotkania powinien być na tyle długi, aby każdy mógł się wypowiedzieć, aby był czas na dyskusję oraz na dojście do konsensusu.

Pomocny może być zewnętrzny facylitator, osoba spoza zespołu lub nawet spoza organizacji, która wie, w jaki sposób poprowadzić spotkanie tak, aby uczestnicy osiągnęli założony cel.

Facylitator nie jest zaangażowany w temat spotkania. Jego zadaniem jest kierowanie spotkaniem, aktywnością uczestników i sposobem wymiany informacji pomiędzy nimi tak, aby na końcu spotkania mieli to, po co się spotkali. W tym przypadku: listę działań wynikających z Audytu ułożonych według poziomu ich ważności dla sukcesu firmy.

Możesz się także zdecydować na nominowanie i wyszkolenie w umiejętnościach facylitacyjnych jednego z pracowników firmy. Taka inwestycja jest o tyle opłacalna, że znajdzie zastosowanie w różnych spotkaniach warsztatowych i projektach, które będziecie prowadzić. Facylitatorem możesz się stać także Ty sam, chociaż w takim przypadku pojawi się trudność połączenia (a właściwie: wyłączenia) roli lidera i eksperta oraz roli niezależnego konsultanta

Bez wątplenia kluczowym obszarem dla rozwoju firmy jest zarządzanie strategiczne. Jeżeli raport z Audytu wskazuje na konieczność podjęcia działań w tym obszarze, to nadaj im najwyższy priorytet. I skorzystaj z podręcznika, żeby sprawnie to wykonać.

Wybór priorytetów będzie realizowany poprzez nadawanie istotności poszczególnym rekomendacjom z raportu w odniesieniu do Waszej firmy, np.



W którym obszarze mamy najwięcej rekomendacji do wdrożenia wg raportu z Audytu?

W którym uzyskaliśmy najniższy wynik?

Co ogranicza nasze działanie teraz?

Bez czego nie posuniemy się naprzód?

Czym powinniśmy zająć się w pierwszej kolejności?

Co jest najłatwiejsze do wdrożenia, a co – najtrudniejsze?

Każdy z tematów powinien zostać poddany otwartej dyskusji, w której członkowie zespołu wypowiedzą swoje zdanie. Ważne jest zapewnienie atmosfery sprzyjającej otwartej rozmowie prowadzonej wg ustalonych wspólnie zasad.

Zapewnienie zespołowi zewnętrznego wsparcia w realizacji takich spotkań, pozytywnie wpływa na budowanie silnego przywództwa skoncentrowanego na wspólnych celach. W takim modelu czas poświęcony na spotkania robocze jest maksymalnie wykorzystywany na zajęcie się tematami, problemami i poszukiwaniem rozwiązań. Jednocześnie zespół uczy się lub wzmacnia umiejętności w zakresie budowania partnerskiej współpracy i komunikacji, niezbędnych do skutecznego przeprowadzenia transformacji biznesowej.

Spotkania zakończone wnioskami dotyczącymi koniecznością podjęcia konkretnych działań powinny zawsze zawierać klarowne ustalenia odpowiedzialności:



Kto będzie właścicielem tematu?

Co będzie konkretnym rezultatem podjętych działań?

Jak i kiedy zostaniemy o tym poinformowani?

1.2. Gdzie jesteśmy? Czyli analiza otoczenia

Ten rozdział obejmuje następujące tematy:

- Jak gruntownie przyjrzeć się otoczeniu firmy, czyli analiza makrootoczenia
- Praktyczne przedstawienie narzędzi stosowanych do analizy makrootoczenia: analiza PEST/PESTEL, analiza scenariuszowa, metoda delficka
- Propozycja narzędzi do analizy mikrootoczenia firmy: 5 sił Portera do sytuacji rynkowej oraz macierz BCG i SWOT do zrozumienia pozycji strategicznej firmy

Faza 1: przygotowanie Modelu Biznesowego



Wprowadzanie zmian trzeba rozpocząć od oceny aktualnej sytuacji przedsiębiorstwa, stanu jego parku maszynowego, możliwości systemu informatycznego, kompetencji załogi i kadry zarządzającej, a także możliwości finansowych. Dopiero na tej podstawie możliwe jest stworzenie konkretnej strategii

wdrażania nowych rozwiązań do firmy. Częściowo tę pracę już wykonałeś w postaci audytu.

Budowanie strategii, formułowanie celów i rezultatów, jakie chcesz osiągnąć, jest wielce ryzykowne, jeśli nie masz dobrze rozpoznanego otoczenia, w którym działa firma.

Jeżeli jesteś typem analitycznym, który z rozwagą podchodzi do podejmowanych decyzji, to skorzystaj z tego rozdziału głównie po to, aby sprawdzić, czy możesz jeszcze ulepszyć swój warsztat, korzystając z zaproponowanych przez nas narzędzi. Ciebie nie trzeba przekonywać, że rozpoznanie otoczenia jest jednym z najskuteczniejszych sposobów na zarządzanie ryzykami, które mogą być kosztowne dla firmy.

Jeżeli jesteś typem wizjonera, który rwie się do przodu ze swoimi koncepcjami i chęcią realizowania pasjonujących zamierzeń, to przeczytaj ten rozdział i zastanów się, kto może przeprowadzić dla Twojej firmy analizę dalszego i bliższego otoczenia rynkowego. Zanim stworzysz model biznesowy organizacji w kierunku Przemysłu 4.0 musisz wiedzieć, jakie zjawiska, zmiany i trendy występują na szeroko rozumianym rynku. Czas i zaangażowanie, które poświęcisz tym analizom, nie są bezsensowne, wręcz przeciwnie – sądzę, że zobaczysz, jak wielu elementów do tej pory nie dostrzegłeś i nie doceniałeś.

Środowisko biznesowe zmienia się dynamicznie i bez przerwy stawia przed firmą nowe wyzwania. A brak zainteresowania dla nowych warunków w makrootoczeniu i brak chęci dostosowania się do nich może spowodować upadek każdej firmy. Nawet legendarny w swojej branży Kodak stanął na krawędzi bankructwa, gdy popełniono w nim błędy zarządcze wynikające m.in. z konsekwentnej realizacji raz przyjętego pomysłu na biznes, z lekceważeniem dla nowych, silnych zmian (w tym przypadku: fotografii cyfrowej).

Warto, abyś na tym etapie intensywnie włączył do współpracy członków Waszego zespołu projektowego. Twórzycie w przedsiębiorstwie koalicję zmiany. Na współpracy zyska efektywność analiz, ich kompleksowość i kompletność, uwzględniająca różne punkty widzenia.

A co ważniejsze: zbudujecie zespół rozumiejący dogłębnie zmianę i będący motorem napędowym jej wdrożenia.

1.2.1. Analiza makrootoczenia

Nie jest łatwo przeprowadzić jednocześnie analizę wszystkich czynników o dużym zasięgu, oddziałujących na klientów, dostawców czy pracowników, tym bardziej że ich spektrum jest bardzo szerokie i obejmuje np. regulacje prawne, uwarunkowania gospodarcze, nowe technologie, zmiany w średnim poziomie dochodów, kursy walut, wpływ procesów produkcyjnych na środowisko naturalne czy zmiany demograficzne.



Proponuję, byś skorzystał w badaniu makrootoczenia z popularnego narzędzia, nadającego strukturę Twojej analizie. Nazywa się PEST lub PESTEL, a nazwa ta jest akronimem angielskich słów: Political, Economical, Social, Technological, Enviromental, Legal.

Warto, byś zaangażował w tę pracę zespół ds. strategicznego rozwoju firmy, ponieważ nie jest to zadanie łatwe dla jednej osoby. Zazwyczaj pracę organizuje się w ten sposób, że np. dwuosobowe składy zajmują się analizą poszczególnych obszarów, przy czym niekoniecznie każdy z tych składów analizuje tylko jeden obszar. Znakomita większość danych jest do znalezienia przez proste wyszukiwanie w Internecie. Musicie się umówić, jaki horyzont czasowy (przeszłość / przyszłość) określicie jako właściwy i jakie szczegółowe dane będą przedmiotem Waszego zainteresowania. Praca w dwójkach poprzedza spotkanie całego zespołu i prezentację wyników analizy, które często organizuje się w formie warsztatu facylitowanego, by różnym faktom wynikającym z analizy PESTEL nadać wagę i wyciągnąć wnioski.

PEST / PESTEL



Przekazując członkom zespołu zadanie zebrania informacji i danych lub rozpoczynając tę pracę samodzielnie, powinieneś wiedzieć, czego konkretnie poszukujesz. Poniżej znajdziesz ogólny opis każdego z obszarów i kilka praktycznych pytań, które ułatwią Ci praktyczne podejście do tych działań.

P jak Political / czynniki polityczne

Elementy makrootoczenia pochodzące z obszaru związanego z przepisami prawa i ze stabilnością państwa, ustawodawstwo ogólne i branżowe: przepisy podatkowe, prawa pracy, zasady prowadzenia działalności gospodarczej, handlu, eksportu i importu, przepisy dotyczące np. rolnictwa czy gospodarki leśnej (ważne dla branży np. mebarskiej czy spożywczej), pomoc socjalna państwa, polityka inwestycyjna czy oświatowa, stabilność władzy, poziom korupcji, szybkość zmian i skomplikowanie prawa, ogólna sytuacja państwa, zagrożenie kryzysem politycznym, a nawet ryzyko konfliktu



Jak obecna sytuacja polityczna w państwie wpływa na naszą działalność produkcyjną?

Jakie są widoczne trendy (ustawodawstwo, przepisy) wspierające i/lub utrudniające naszą działalność?

Jak wygląda polityka inwestycyjna lub pomoc socjalna państwa w naszej branży?

Jak stabilne są państwa, do których eksportujemy nasze produkty? W jakich relacjach pozostają z naszym krajem?

E jak Economical / czynniki ekonomiczne i gospodarcze

Dynamika PKB, poziom inflacji, kursy walut (szczególnie dla eksporterów bądź importerów), poziom bezrobocia i dochodów gospodarstw domowych, cykle koniunktury gospodarczej, koszty energii czy wody, zróżnicowanie geograficzne sytuacji ekonomicznej



Które wskaźniki makroekonomiczne mają kluczowe znaczenie dla naszej produkcji?

Jak rozwijają się te wskaźniki na przestrzeni ostatnich X lat?

Czy widoczne są trendy? Jakie? Czy widoczne są współzależności? Jakie?

Jakie są prognozy kluczowych wskaźników na najbliższe Y lat?

S jak Social / kwestie społeczne i demograficzne

Struktura ludności, wzrost lub spadek liczby ludności, struktura według wykształcenia czy osiągniętych dochodów (prognozy!), zmiany stylu życia, trendy migracyjne, przyzwyczajenia, preferencje, zwyczaje i przekonania zakorzenione w społeczeństwie, trendy mody, czynniki kulturowe

Jak definiujemy podstawową grupę naszych odbiorców? Jak zmienia się w czasie jej liczebność, struktura, lokalizacja, preferencje?



Jakie podstawowe potrzeby zaspakajamy naszymi produktami, jak one zmieniają się w czasie?

Jaka grupa dołączyła do naszych klientów, z jakimi preferencjami i potrzebami?

Jakie czynniki o charakterze społecznym (wykształcenie, styl życia, dochody, migracje) są dla nas kluczowe i jak się rozwijają?

Jakie są prognozy w tym zakresie?

Jakie czynniki o charakterze kulturowym (przekonania, moda, zwyczaje) są dla nas kluczowe i jak się rozwijają? Jakie są prognozy w tym zakresie?

T jak Technological / czynniki i trendy technologiczne

Poziom wydatków na badania i rozwój, liczba patentów (przede wszystkim w branży, w której funkcjonuje firma), szybkość i uwarunkowania transferu technologii do praktyki, informacje o podstawowych technologiach, jakie związane są z firmą i ich stanie oraz trendach rozwoju (technologie teleinformatyczne, nanotechnologia, biotechnologia,... - zależnie od branży)



Jak istotne są w naszej branży patenty, innowacje, szybkość transferu technologii (konkretnie)?

Jak zmiany technologiczne oddziałują na naszą produkcję?

Ile i jakie zmiany technologiczne zostały wdrożone w ostatnich latach? Jakie są planowane?

Co się dzieje w tym zakresie na rynku, w innych firmach?

Jakie są trendy rozwoju w istotnych dla nas technologiach?

E jak Enviromental / czynniki środowiskowe

Czynniki związane z wpływem działań organizacji na środowisko naturalne



W jaki sposób nasza działalność produkcyjna wpływa na środowisko?

Jakie regulacje w tym zakresie są wprowadzane? Jakie są planowane?

Na ile dbałość o środowisko jest istotnym elementem konkurencji w naszej branży?

Kto jest liderem?

Jakie są oczekiwania naszych klientów w zakresie ochrony środowiska?

L jak Legal / czynniki prawne

Regulacje, zakazy i obostrzenia, które mogą mieć wpływ na firmę, jej produkty, usługi czy samych pracowników (istniejące i prognozowane)



W oparciu o jakie regulacje prawne funkcjonuje nasza firma?

Co się zmieniło w tym zakresie w ostatnich latach?

Jakie zmiany w regulacjach prawnych nas interesujących są proponowane, dyskutowane, planowane?

Jakie są trendy zmian prawnych regulujących funkcjonowanie naszych klientów, dostawców, partnerów biznesowych?

Kiedy solidnie zrobicie w zespole analizę PEST(EL) będziecie prawdopodobnie zaskoczeni, jak wiele czynników pomijacie w swoim myśleniu o firmie. Dostaniecie szansę przyjrzenia się całemu otoczeniu, dostrzeżenia wielu różnych czynników, uporządkowania ich i wybrania tych najważniejszych. **Wybiegając w przyszłość, dzięki prognozom i badaniom trendów, dowiecie się, w jakim otoczeniu przyjdzie Wam funkcjonować w najbliższym czasie.**

Zauważ, że w analizie warto jest określić i ważność (wagę) poszczególnych czynników dla funkcjonowania Waszej firmy, i rodzaj wpływu: pozytywny lub negatywny. Dostrzeż szczególnie te pozytywne: to szanse i podpowiedź, w jaką stronę możesz pokierować swoją działalnością. Takie podejście może wiele zmienić w myśleniu o strategii organizacji i dać rzeczywisty handicap w stosunku do konkurencji.

Zbierzcie wszystkie wnioski, uszeregujcie, zdecydujcie, co jest najważniejsze w Waszym Makrootoczeniu, które zjawiska mają największy wpływ, które prognozy są najbardziej prawdopodobne, co i jak chcecie uwzględnić w Waszym modelu biznesowym Przemysł 4.0.

Tu również warto skorzystać ze wsparcia zewnętrznego facylitatora, który utrzyma Waszą motywację do zrobienia pełnej analizy. Bardzo często zespoły strategiczne muszą nauczyć się dedykować swoją czas i uwagę na tematy wykraczające poza bieżący biznes. Warto spróbować organizować te spotkania poza biurem, aby wyraźnie zaznaczać, że tematyka będzie inna od tej, którą zajmujecie się w bieżącym zarządzaniu biznesem.

Jeśli Wasza firma nie posiada rozbudowanych struktur i trudno jest włączyć wiele osób w pracę zespołu strategicznego, zredukuj zakres analizy do niezbędnego minimum. W takim przypadku zdefiniuj te mierniki i wskaźniki, które są dla firmy najważniejsze i przygotuj lub poproś o przygotowanie ich zestawienia w określonym horyzoncie czasowym.

Dane na poziomie makro, w ujęciu miesięcznym, kwartalnym i rocznym, uzyskasz przede wszystkim z Głównego Urzędu Statystycznego <https://bdm.stat.gov.pl/> oraz z raportów branżowych. Tam znajdziesz informacje o produkcji przemysłowej i budowlano-montażowej, o poziomie bezrobocia i zmianach demograficznych, o nakładach inwestycyjnych i produkcji rolniczej, o wskaźnikach cen towarów i usług konsumpcyjnych, o inflacji i wiele innych liczb, opisujących otoczenie makro. Pracuj na graficznych zestawieniach wykresów różnych parametrów porównując je np. z poziomem przychodów Waszej firmy. Kluczowe zmiany z trudno wymiernych obszarów PEST(EL), jak np. wprowadzenie istotnych regulacji prawnych w Waszej branży czy wdrożenie nowej technologii zaznacz zgodnie z Waszą wiedzą. Zaobserwuj, jakie pojawiają się współzależności i korelacje. Wyciągnij wnioski, spójrz na biznes z szerokiej perspektywy. Sformułuj prognozy. Zdefiniuj, co jest ważne w kontekście planowanej zmiany w kierunku Przemysłu 4.0.

Analiza scenariuszowa



Analiza scenariuszowa to metoda, po którą możesz sięgnąć po przeprowadzeniu analizy PEST(EL). Możesz przeprowadzić ją zarówno sam, jak i w zespole. Nie jest konieczna, ale poszerzy Twój horyzont myślenia i być może doprowadzi do ciekawych wniosków. Bada potencjalne szanse i zagrożenia dla firmy oraz zmiany w jej sposobie funkcjonowania w przypadku jednoczesnego zaistnienia zjawisk negatywnych i/lub pozytywnych w kluczowych obszarach. To brzmi trochę skomplikowanie, ale nie jest wcale takie trudne.

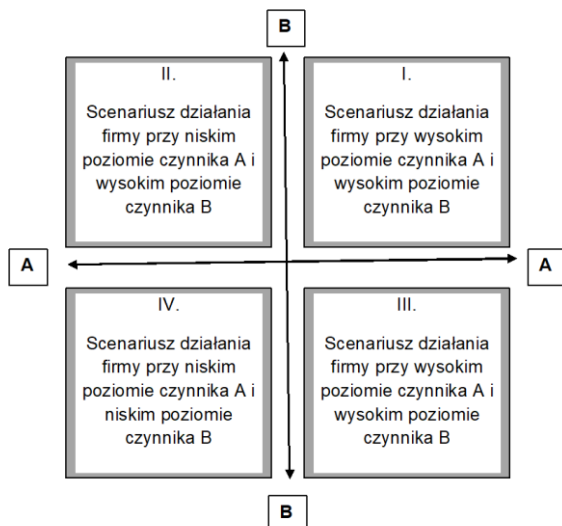
Zdefiniuj najpierw najważniejsze czynniki, które mogą mieć wpływ na funkcjonowanie Twojej firmy w najbliższych latach (dlatego właśnie PEST bardzo się przyda!). **Następnie wybierz dwa czynniki o największej wadze i prawdopodobieństwie wystąpienia.** Nie jest to łatwe zadanie, dlatego zazwyczaj robi się minimum dwie czy trzy analizy scenariuszowe.

Założmy, że wybrałeś takie dwa czynniki:

- poziom regulacji prawnych w Twojej branży, utrudniających działalność
- poziom dochodów interesującej Cię grupy klientów.

Oba faktory trafiają następnie na **dwie osie: pionową i poziomą**. Na jednym krańcu każdej znajduje się negatywna wersja czynnika – np. niski poziom regulacji prawnych, a na drugim pozytywna – wysoki poziom regulacji. Analogicznie w przypadku drugiego czynnika – np. niski i wysoki poziom dochodów interesującej Cię grupy klientów. **W wyniku skonfrontowania czynników z pionowej i poziomej osi powstają cztery scenariusze**, na które musi przygotować się organizacja

w kolejnych latach. Zadajesz więc sobie pytanie: „Jak zmieni się działalność naszej firmy w tym scenariuszu?” i bardzo szczegółowo na nie odpowiadasz, uwzględniając wiele obszarów, procesów, perspektyw.



W praktyce to ćwiczenie nie jest wcale takie oczywiste. Możesz wykonać kilka takich analiz (z różnymi czynnikami) i zestawić ich wyniki. Analizy scenariuszowe prowadzą do określania wariantów działania w sytuacji potencjalnego wystąpienia konkretnych zjawisk i bardzo pomagają w procesie przygotowania do budowania modelu biznesowego i/lub strategii firmy.

Metoda delficka



Tej metody analizy makrootoczenia nie możesz zastosować w pojedynkę, gdyż z założenia jest to metoda grupowa. W jej przypadku nie ograniczasz się już do własnych rozważań, tylko prosisz o wsparcie rozmaitych ekspertów. **Celem jest skonfrontowanie różnych opinii i wypracowanie jednorodnego stanowiska.** U jej podstaw leży bowiem założenie, że uzyskanie konsensusu między ekspertami zaowocuje również najbardziej prawdopodobną wizją wpływu czynników społecznych, ekonomicznych czy technologicznych na funkcjonowanie firmy.

W „czystej” postaci polega na zaproszeniu do współpracy ekspertów zewnętrznych z zakresu finansów, badania rynku, nowych technologii czy zarządzania strategicznego. Możesz jednak z powodzeniem zorganizować taki warsztat w gronie współpracowników. Są ekspertami w swoich dziedzinach i wiedzą najwięcej zarówno o otaczającym wasz biznes środowisku, jak i o trendach w nim występujących. Przedyskutujcie możliwy scenariusz rozwoju rynku.

Możecie pracować w formie np. burzy mózgów albo w formie prezentacji każdego z uczestników z dyskusją i formułowaniem podstawowych wniosków. Taka praca dobrze zakończy etap analizy makrootoczenia.

Gdybyś w trakcie prowadzenia analizy makrootoczenia zwątpił w sens tej pracy jako istotnej dla budowania strategii firmy, **przywołaj w pamięci przypadek Kodaka**, który, będąc legendą w świecie fotografii, został zmuszony do złożenia wniosku o upadłość. Firma nie potrafiła sprostać konkurencji,



głównie z dalekiej Azji, w dobie cyfryzacji. Nie doceniła konieczności stałego monitorowania trendów i zmian i dostosowywania do nich własnej oferty. Na ironię zakrawa fakt, że to właśnie Kodak wymyślił w 1975 r. aparat cyfrowy, który przyczynił się do jego upadku.



Sięgając po pozytywne przykłady, **pomyśl o „success story” Xeroxa**, który u progu XXI wieku stanął na krawędzi bankructwa w związku z masową rezygnacją firm z fizycznych, papierowych fotokopii, ale dzięki uważnym obserwacjom makrootoczenia technologicznego przygotował nową propozycję wartości: zaoferował programy komputerowe do zarządzania dokumentami, urządzenia wielofunkcyjne, doradztwo, outsourcing usług drukarskich czy systemy automatyzujące fakturowania, mailingi oraz przygotowywanie broszur. Efektem zmian była ponowna dominacja na rynku usług zarządzania wydrukami, roczny przychód na poziomie 10 miliardów dolarów oraz niezliczona ilość nagród branżowych.

Analiza makrootoczenia ma fundamentalny sens we wdrażaniu zmiany i im lepiej ją przeprowadzisz, tym solidniejsza będzie twoja strategia w kierunku Przemysłu 4.0.

Nie jest przy tym niezbędny wielotygodniowy nakład pracy wielu osób, by uzyskać konkretne efekty. W firmach MŚP nie byłoby to oczekiwanie realne.

Kluczowe jest wybranie i przeanalizowanie istotnych elementów otoczenia, na co dzień być może nie uwzględnianych w podejmowaniu decyzji dotyczących konkretnych spraw i klientów. Zobjektywizowanie niektórych zjawisk, poszerzenie kontekstu, dostrzeżenie zależności, wnioski i prognozy zbudowane na bazie szerszego rozumienia danych i wskaźników. Jeśli nie masz czasu i możliwości przeprowadzenia analizy scenariuszowej czy warsztatu w metodzie delfickiej, ogranicz pracę do okrojonej formy PEST(EL). Najważniejsze, byś tego etapu pracy nie pominął, a dostosował jego przebieg do własnych potrzeb i możliwości.

1.2.2. Analiza mikrootoczenia

Faza 1: przygotowanie Modelu Biznesowego



W tak zwanym otoczeniu bliższym firmy, nazywanym też czasami otoczeniem operacyjnym, funkcjonują różne podmioty: klienci, dostawcy, partnerzy, konkurenci, a także związki zawodowe czy instytucje finansowe, współtworząc warunki działania w konkretnym sektorze na konkretnym rynku.

Najpopularniejszą i najczęściej stosowaną metodą analizy, po którą możesz sięgnąć, jest Model 5 Sił Portera.

Sytuacja firmy w otoczeniu rynkowym: model 5 Sił Portera

W tej strukturalnej analizie sektora bierze się pod uwagę określone siły działające w otoczeniu:



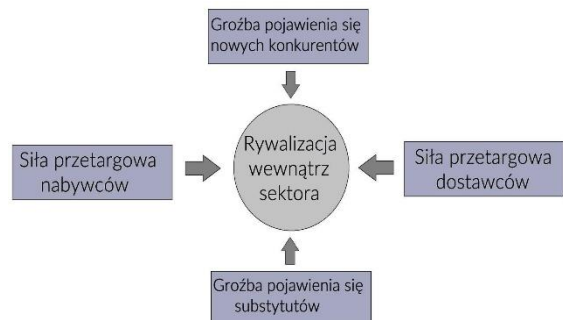
Konkurencja w branży czyli rywalizacja wewnątrz sektora

Ryzyko pojawienia się nowych producentów / konkurentów

Zagrożenie pojawienia się substytutów

Siła przetargowa klientów / nabywców

Siła przetargowa dostawców



Połączona „moc” tych sił wyznacza ostateczny potencjał rentowności sektora, mierzony długofalową stopą zysku.

Z dużą siłą występują one w takich sektorach, jak np.

produkcja opon samochodowych, przemysł papierniczy czy hutnictwo, w których żadna firma nie osiąga zawrotnych zysków, a stosunkowo łagodnie w np. w produkcji urządzeń wiertniczych, przemyśle kosmetycznym i drogerijnym, gdzie wysoka stopa zysku występuje często.

1. Aby odpowiednio dokonać analizy 5 Sił Portera powinieneś **rozpocząć od zdefiniowania sektora**, w którym Twoje przedsiębiorstwo funkcjonuje. Dobrze jest przy tym pamiętać, że sektor jest pojęciem węższym niż branża i oznacza grupę firm wytwarzających wyroby, będące substytutami, oraz sprzedające je na tym samym rynku.
2. Praktycznie: jeśli produkujesz i dostarczasz systemy zamocowań, to operujesz w branży budowlanej, a Twój sektor będzie znacznie węższy, bo obejmuje dostawców produktów

podobnych do Twoich oraz wszystkie inne, alternatywne metody zaspakajające potrzebę zamocowania w budownictwie.

Następnym krokiem jest określenie wielkości sektora, która najczęściej jest wyrażana jako suma rocznych obrotów wszystkich przedsiębiorstw na danym rynku. To nie jest proste, zwłaszcza jeśli tę analizę przeprowadzasz samodzielnie i do tej pory nie zajmowałeś się badaniem rynku. Sporo informacji możesz znaleźć w Internecie lub po prostu możesz się zastanowić i oszacować te wielkości zgodnie z Twoją najlepszą wiedzą, bazując na informacjach różnych źródeł

Jak oszacować (choćby w przybliżeniu) swój sektor w przypadku firmy MŚP? Najlepiej odnieść się do własnych danych (bo tylko te znasz z całkowitą pewnością), określić głównych konkurentów, ich możliwy poziom przychodów oraz założyć pewien margines na firmy „inne”. Na przykład: Wasze przychody roczne to P złotych, macie w sektorze 4 istotnych konkurentów (firmy A,B,C,D), z których A jest około 3-krotnie od Was większy, B – dwukrotnie większy i C na poziomie 80% Waszego przychodu, a D – nowy, dynamiczny konkurent – jest na razie o połowę od Was mniejszy. Dodatkowo w sektorze funkcjonuje jeszcze kilkanaście innych firm, ale one w sumie nie stanowią więcej niż 30% przychodów sektora. Sumaryczna wielkość sektora to: $(3P + 2P + 0,8P + P + 0,5P) : 0,7$

- Bardzo istotna jest też dynamika sektora** czyli określenie, w jakiej fazie rozwoju się znajduje, na ile zawzięcie Ty i Twoi konkurenci rywalizujecie ze sobą, jak szybko rośnie popyt i Wasze przychody, jak zyskowna jest produkcja, jak intensywnie doskonalona jest technologia,

Poniższe zestawienie pomoże Ci zdefiniować fazę rozwoju Waszego sektora:

WPROWADZENIE	ROZWÓJ	DOJRZAŁOŚĆ	SCHYLEK
<p>Niepewność i ryzyko</p> <p>Znaczenie technologii i innowacji</p> <p>Niskie bariery wejścia</p> <p>Ograniczona konkurencja</p> <p>Wysokie i zmienne ceny</p> <p>Działalność niedochodowa (ujemne przepływy finansowe)</p>	<p>Szybko rosnący popyt</p> <p>Szybki wzrost rentowności</p> <p>Działalność coraz bardziej zyskowna</p> <p>Wchodzenie na rynek nowych firm (wzrost konkurencji)</p> <p>Gwałtowny spadek cen</p>	<p>Słabnący wzrost popytu</p> <p>Ostra walka konkurencyjna</p> <p>Duże znaczenie reklamy</p> <p>Obniżka cen</p> <p>Coraz bardziej wymagający klienci</p>	<p>Stagnacja rynku</p> <p>Opuszczanie sektora przez firmy</p> <p>Wyprzedaż aktywów</p> <p>Stabilizacja cen</p> <p>Niskie dochody</p>

Etap rozwoju Twojego sektora definiuje, jak widać, zarówno poziom niezbędnych nakładów finansowych, jak i cen, realizowanej marży czy sposobu kooperowania z pozostałymi firmami

w danym sektorze. Zrozumienie i określenie fazy dojrzałości pomoże Ci przeanalizować wszystkie obszary w modelu Portera.

Konkurencja wewnątrz sektora



Rozpocznij od określenia, kim są główni gracze, jakie realizują obroty, jakie są ich udziały rynkowe, jakie strategie marketingowe wdrażają.

Przeanalizuj dynamikę ich rozwoju, sposoby konkurowania na rynku, przewagi konkurencyjne. Oceń siłę rywalizacji w twoim sektorze i tendencje zmiany.

Możliwość pojawienia się nowych produktów



Analizując to ryzyko, powinieneś dysponować wiedzą o nowych technologiach i potencjalnych zamiennikach dla Twoich produktów.

Rozpatruj sytuację z punktu widzenia potrzeb klienta i myśl szeroko, w jaki inny sposób jego potrzeby, które zaspakaja twoja firma, mogą być zaspokojone. Ważnym czynnikiem mogą być przy tym potencjalne koszty po stronie klienta, związane ze zmianą produktów – często stanowią istotną barierę dla substytutów.

Ryzyko wejścia nowych konkurentów



Zdefiniuj istniejące „bariery wejścia” czyli przeszkody dla pojawienia się nowego gracza na twoim rynku. Mogą to być przykładowo:

duże nakłady niezbędne do funkcjonowania w Twoim sektorze,

specjalistyczne know-how, rozbudowane regulacje prawne i patenty. Im niższe są te

bariery i im jest ich mniej, tym szybciej i łatwiej będzie nowym graczom budować udziały w rynku.

Przyjrzyj się nowym firmom na rynku, szczególnie tym z dużą dynamiką, solidnym zapleczem kapitałowym (np. oddziały firm międzynarodowych) czy agresywną polityką marketingową.

Atrakcyjność Twojego sektora, będąca dla Waszej firmy argumentem za kontynuowaniem działalności, jest jednocześnie czynnikiem przyciągającym potencjalnych konkurentów. **Siła oddziaływania dostawców**



Określ, jak bardzo Twoje produkty są uzależnione od pojedynczych dostawców. Być może niektórzy z nich mają pozycję quasi-monopolisty i mogą dyktować sektorowi warunki.

Sprawdź, czy i jak łatwo możecie zmienić dostawców w razie podwyżki cen, kryzysu czy pogorszenia relacji.

Siła przetargowa nabywców



Przeanalizuj strukturę swoich klientów, ich dynamikę obrotów, warunki współpracy. Im mniejsze są koszty zmiany Waszego produktu na inny, im słabsze relacje biznesowe, im więcej dostawców zamienników, tym większy ich wpływ na funkcjonowanie Waszej firmy.

Uzależnienie od jednego czy dwóch odbiorców produktu bardzo zawęża pole manewru operacyjnego i podnosi ryzyko biznesowe.

Z punktu widzenia przedsiębiorstwa Przemysłu 4.0 pożądane przewagi konkurencyjne to:

- zespół ludzki
- nowoczesny park maszynowy/ nowoczesne linie produkcyjne
- unikalny know-how (wiedza)
- cyfryzacja działalności
- innowacyjność (działalność badawcza/ nowe produkty/ patenty)

Analizę sił Portera zdecydowanie efektywniej jest przeprowadzać w zespole, podobnie jak analizę PEST(EL).

Dobrym sposobem jest zlecenie przygotowania każdego z obszarów jednemu czy dwóm współpracownikom i zorganizowanie prezentacji wniosków w formie warsztatowej.

Postarajcie się wszystkie wnioski pogrupować, a potem sformułować konkretne działania, które z nich wynikają.

Zadawajcie sobie pytania, co dla Waszej firmy wynika z faktu, że w każdej chwili możecie zostać zdetronizowani przez dynamicznego konkurenta lub w jaki sposób powiązać z Wami najważniejszych klientów, by budować ich lojalność.

Odnóście się do przeszłości i uwzględniajcie prognozy.

Nie poprzestawajcie na ogólnych, powierzchownych sformułowaniach.

Dyskutujcie o wszystkich pojawiających się opcjach i rozwiązaniach.

Czasami warto taki warsztat zorganizować dwukrotnie, albo po spotkaniu w dużej grupie przejść do pracy w małych zespołach, by ponownie podsumować w pełnym składzie. Im lepiej zrozumiecie otoczenie, tym trafniejszy model biznesowy w kierunku Przemysłu 4.0 skonstruujecie.

Jeśli chciałbyś się dowiedzieć o konkretnym zastosowaniu takiej analizy w praktyce, polecam **zapoznanie się z przypadkiem Toyoty**. Japoński producent samochodów w ramach Modelu 5 Sił zwrócił szczególną uwagę na swoich dostawców i konkurentów. Dzięki analizie odkryto, że standardem w sektorze jest niedocenywanie wpływu dostawców i traktowanie ich w niezwykle



autorytarny sposób. Toyota postanowiła zmienić swoją strategię: zamiast wymuszać na partnerach kolejną obniżkę cen i skrócenie terminów dostawy, firma postanowiła zapoznać się ze specyfiką ich działalności i zrozumieć motywy działania. Zaczęła też szkolić własnych pracowników w tym obszarze, co pozwoliło szybciej identyfikować problemy dostawców. Co roku motywowano także dostawców nagrodami.

Takie działania pozwoliły Toyocie zbudować relacje oparte na zaufaniu, pozyskiwać atrakcyjne kontrakty i zredukować znacząco negatywny wpływ dostawców na funkcjonowanie produkcji. Przewaga konkurencyjna wynikająca wprost z analizy mikrootoczenia i panujących w nim zwyczajów. Nie jest wykluczone, że i Wasza praca w tym zakresie przyniesie podobne odkrycia i rozwiązania.

Tak jak w przypadku wszystkich poprzednich analiz, do przyjrzenia się Waszej firmie w kontekście działania 5 Sił Portera możesz podejść w pojedynkę i dokonać jej sam. W takim przypadku bardzo wartościowym jest usystematyzowanie i graficzne przedstawienie wszystkich danych, choćby w postaci prezentacji. Możesz ją wykorzystać w komunikacji wdrażanych zmian Twoim pracownikom, możesz przygotować ją sam dla siebie, albo zaprosić na jedno czy dwa spotkania konsultanta zewnętrznego, by z nim skonfrontować Twój punkt widzenia. Ważne: nie pomijaj analizy bliższego, konkurencyjnego otoczenia, bo możesz nie dostrzec ważnych zmian i czynników, które determinować będą Wasze funkcjonowanie w najbliższej przyszłości.

Narzędzia do zrozumienia pozycji strategicznej firmy

Przeanalizowałeś sam lub wraz z zespołem otoczenie rynkowe. Wiesz już sporo o zjawiskach, zmianach i trendach, które mają miejsce w Twojej branży i w Twoim sektorze, w środowisku mikro i makro.



Kolejny krok to **zrozumienie pozycji strategicznej Waszej firmy**. Proponuję rozpocząć od tzw. analizy portfelowej, która pomoże sformułować decyzje dotyczące asortymentu produktów wytwarzanych / oferowanych przez firmę. Warto, byś przy tym używał pojęcia „produkt” szeroko, pamiętając o zmianach w łańcuchu wartości, wspomnianych kilka rozdziałów wcześniej. Usługi logistyczne czy posprzedażowe to też część Waszej oferty i obszar Waszej działalności (a więc „produkt”)

Analiza portfelowa - macierz BCG

Celem jej przeprowadzenia jest ocenienie różnych obszarów działalności Twojego przedsiębiorstwa, wskazanie tych, które mogą być źródłem przewagi konkurencyjnej oraz tych, które nie przynoszą oczekiwanych rezultatów. Co ważne, cały czas pozostajesz w tej analizie w kontekście Twoich konkurentów w branży i możesz zdefiniować zarówno pewne szanse, jak i zagrożenia w najbliższej przyszłości. Dowiesz się, w co powinieneś zainwestować, a co powoli wycofywać z asortymentu.

Metoda została stworzona w latach 60tych XX wieku przez Boston Consulting Group (stąd jej nazwa) i do dziś pozostaje bardzo popularna, gdyż pozwala w prosty sposób zestawić ze sobą czynniki kontrolowane przez firmę i pozostające poza zakresem jej kontroli. Jak ją zastosować?

Graficznie ta analiza przybiera formę macierzy, z osią poziomą i pionową:

Poziomo: udział produktów w rynku, a właściwie: relatywny / procentowy udział Twojego produktu (lub jednorodnej grupy produktów albo marki) w stosunku do głównego konkurenta. Czasami przyjmuje się alternatywnie udział w stosunku do sumarycznej sprzedaży trzech głównych konkurentów (przy bardzo rozdrobnionej strukturze producentów).

Pionowo: dynamika wzrostu danego sektora. Zależnie od produktu, ta dynamika wcale nie musi być taka sama, a nawet zbliżona; część Waszych produktów konkuruje na rynkach rozwijających się dynamicznie, część – na stabilnych lub nawet spadających. W praktyce bardzo często stosowana jest tutaj dynamika sprzedaży danego produktu w cenach bieżących.

Widzisz teraz, jak istotne jest zachowanie kolejności w pracy analitycznej, którą wykonujesz. Zakładając, że przeanalizowałeś mikrootoczenie Twojej, masz w tym momencie gotowe dane do sporządzenia matrycy BCG.



Skala obydwu osi jest specyficzna:

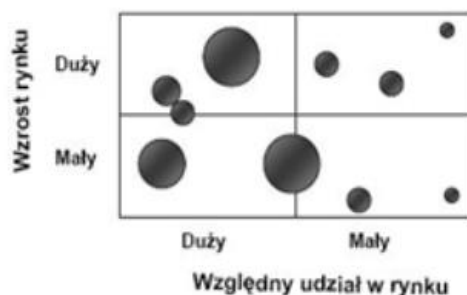
wartość relatywnego udziału przebiega od 0,1 (czyli 10% sprzedaży głównego konkurenta), przez 1 (czyli tyle samo, co główny konkurent) do 10 (czyli 10 razy więcej, niż główny konkurent).

dynamika wzrostu jest specyficzna dla Twojej firmy lub firm podobnych do Twojej;

Problematyczne może być ustalenie „granicy” między rynkiem szybko- i wolno rosnącym. Różne są w tym zakresie podejścia. Można ustalić sztywną granicę 10%, ale przy dużej dynamice wszystkich sektorów w branży granica ta okazuje się zbyt niska. Proponuje się także granicę na poziomie dwukrotności wzrostu PKB, powiększonej o wskaźnik inflacji. Często za graniczny przyjmuje się np. wzrost produkcji przemysłowej w całym kraju.

Przypisując każdemu z produktów dwie wartości: relatywny udział w rynku i dynamikę rynku, możesz go przyporządkować do jednego z czterech pól matrycy. Wartość przychodów ze sprzedaży produktu uwzględniasz wielkością „kółka”.

Przykładowa matryca BCG może wyglądać np. tak:



Najciekawsza jest oczywiście sama analiza, a nie stworzenie matrycy. **Cztery ćwiartki, grupujące produkty, nazwano dosyć dosadnie i obrazowo: Gwiazdy, Dojne Krowy, Znaki Zapytania i Psy.** Może się więc okazać, że produkujecie tylko Dojne Krowy i Psy, choć do tej pory o tym nie wiedzieliście.



Każdą z tych grup produktów charakteryzuje się w określony sposób:

Gwiazdy to produkty przebojowe, z dużym udziałem w szybko rozwijającym się rynku; trzeba w nie inwestować; są rozwojowe i konkurencyjne, z czasem mogą się przekształcić w Dojne Krowy.

Znaki Zapytania to dylematy, produkty deficytowe; ich możliwości trudno określić; mają na razie niski udział w dynamicznym rynku i przynoszą firmie niskie dochody, ale jeśli zostaną doinwestowane, mogą się przekształcić w Gwiazdy.

Dojne Krowy to żywiele firmy, o wysokim udziale w rynku o niskiej dynamice, z mocną pozycją, nie innowacyjne, ale uznane przez klientów; przynoszą firmie nadwyżkę netto i finansują inne produkty czy inwestycje, mogą wspierać rozwijające się gwiazdy.

Psy to inaczej kule u nogi, produkty nie przynoszące znacznej nadwyżki i nie mające perspektyw rozwoju; wzrost rynku jest niski i taki sam jest ich udział w rynku; często są rezultatem przegranej walki konkurencyjnej; warte rozważenia jest wycofanie się z nich: pochłaniają środki finansowe przynosząc w zamian znikome dochody.

Obrazowo kierunki możliwego działania w odniesieniu do Waszych produktów w matrycy BCG można tak przedstawić:



Twoim zadaniem jest przygotować taką strategię produktową, która będzie prowadziła do optymalnego programu asortymentowego:

nadwyżkę gotówki uzyskaną dzięki Dojnym Krowom przeznaczyć na rozwój Znaków Zapytania i dofinansowanie Gwiazd, celem jest umocnienie pozycji Gwiazd i wykreowanie ze Znaków Zapytania nowych Gwiazd, wyeliminować Znaki Zapytania z niepewnymi perspektywami, aby nie było potrzeby w nie inwestować, wyeliminować z rynku Psy i nie inwestować w nie dbać o Dojne Krowy, aby przynosiły dochód najdłużej.

Zdefiniuj z Twoim zespołem bardzo konkretnie, co to znaczy dla Was i Waszej firmy.

Stwórzcie konkretny zestaw inicjatyw strategicznych i działań w kierunku optymalizacji asortymentu. Swego czasu zdefiniowano wręcz pewien „wzorec” docelowy: asortyment, w którym Znaki Zapytania przynosić będą 10% dochodów, Gwiazdy zagwarantują 30% dochodów, Dojne Krowy będą stanowić 40-50%, a Psy 10-20% dochodów. To wcale nie znaczy, że taki układ będzie idealny dla Waszej organizacji, ale może stanowić pewną wytyczną.

Analizujcie Wasze produkty co najmniej raz w roku. W ten sposób będziecie monitorować zmiany i wychwytywać pojawiające się tendencje.

Macierz BCG to bardzo ciekawa i użyteczna metoda analizowania i kształtowania własnego portfolio produktów, ale trzeba przyznać, że w początkowym okresie stosowania może się okazać niełatwa, szczególnie dla MŚP z fragmentarycznymi danymi o konkurencji i dynamice rozwoju poszczególnych nisz rynkowych. Jeśli nie masz zasobów, by ją przeprowadzić – sięgnij po inną metodę, znacznie prostszą: analizę SWOT.

Analiza SWOT



To chyba najpopularniejsze narzędzie wykorzystywane w analizie strategicznej przedsiębiorstwa. Często niedoceniane, gdyż bywa zestawieniem powierzchownych, oczywistych informacji i danych. W Twoim przypadku jest zupełnie inaczej, bo może to być rozbudowana matryca pomagająca uszeregować wszystko, co przeanalizowałeś już wcześniej i zestawić wszystkie czynniki, które mają wpływ na bieżącą i przyszłą sytuację przedsiębiorstwa.

To już ostatnia proponowana aktywność przed przystąpieniem do konstruowania modelu biznesowego w kierunku Przemysłu 4.0

Zbierzesz w niej czynniki zewnętrzne, zidentyfikowane w analizie PEST(EL) i scenariuszowej, w analizie 5 sił Portera i macierzy BCG z czynnikami wewnętrznymi wynikającymi z audytu i Twojej wiedzy o firmie. Potraktuj to jako możliwość podsumowania, przyjrzenia się całemu obrazowi, uporządkowania, przypisania do obszaru o raczej negatywnym lub raczej pozytywnym wpływie, co rzadko bywa kwestią oczywistą.

Skoncentruj się w tej pracy raczej na dostrzeganiu powiązań, na pojawiających się wnioskach, na nadawaniu poszczególnym czynnikom wagi i priorytetu, niż na sprawnym wypełnianiu kolejnej matrycy.

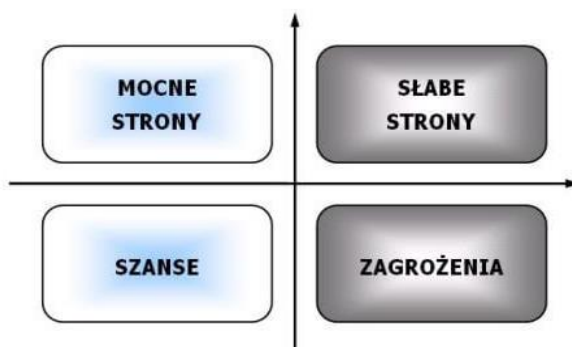
Prawdopodobnie wiesz, co oznaczają poszczególne litery w akronimie SWOT, ale dla porządku warto je przypomnieć.

S jak Strengths / Mocne strony – to czynniki wewnętrzne pozytywne, atuty, walory wyróżniające w pozytywny sposób organizację w otoczeniu i spośród konkurencji; to kluczowe czynniki sukcesu organizacji; warto po wymienieniu wszystkich uszeregować je według wagi, przyznając np. punkty w skali od 1 do 10.

W jak Weaknesses / Słabe strony – to czynniki wewnętrzne negatywne, wynikające z ograniczonych zasobów, obniżające sprawność działania organizacji, zdolność elastycznego reagowania, dynamikę rozwoju; również w tym przypadku warto zastosować wagi np. 1 do 10.

O jak Opportunities / Szanse – to zjawiska zewnętrzne, procesy i trendy w otoczeniu firmy, istniejące lub prognozowane, które (odpowiednio wykorzystane) mogą być impulsem do jej rozwoju lub pomogą zapobiec zagrożeniom.

T jak Threats / Zagrożenia – to zjawiska zewnętrzne, procesy i trendy w otoczeniu firmy, które mogą stanowić barierę w rozwoju, utrudnią jej funkcjonowanie, mogą spowodować spadek efektywności lub zagrażają istnieniu.



Po wypisaniu wszystkich elementów SWOT przychodzi czas na przemyślenie, w jaki sposób wpływają na siebie wzajemnie.



Czy mocne strony pozwalają na pełne wykorzystanie szans?

Czy słabe strony mogą uniemożliwić wykorzystanie szans?

Czy mocne strony pomogą w likwidacji zagrożeń?

Czy słabe strony sprawiają, że skorzystanie z szansy jest niemożliwe?

W ten sposób można uzyskać pełny obraz szans przedsiębiorstwa na powodzenia na rynku, co stanowi solidną podstawę do rozpisywania szczegółowego biznesplanu i możliwej do realizacji strategii marketingowej.

Dyskutujcie w grupie projektowej, eliminując czynniki o małym znaczeniu i niskim prawdopodobieństwie zaistnienia lub grupując je i rozpatrując w „wiązce” (np. ograniczony dostęp do zasobu pracowników o potrzebnym Wam profilu można rozpisać na kilka osobnych czynników albo potraktować en bloc).

Najbardziej ogólne zalecenia co do kierunków możliwego działania Waszej firmy brzmią: **redukujcie zagrożenia i wykorzystujcie szanse oraz eliminujcie słabe strony i wzmacniajcie mocne.**

Zastanówcie się nad redukcją zagrożeń i wykorzystaniem szans:



- jak konkretnie stworzyć bariery ochronne wobec zagrożeń (bariery finansowe, ludzkie, rzeczowe, procesowe),
- jak wykorzystać Wasze dobre przygotowanie w momencie ich zaistnienia i wyprzedzić konkurencję,
- jak optymalnie wykorzystać szanse, co zmienić, by zmaksymalizować ich wpływ,
- jak monitorować pojawienie się i natężenie szans rynkowych,
- jakie działania są niezbędne, by na zmiany w otoczeniu być przygotowanym,
- jak pokonać wewnętrzny opór przed zmianą, co możecie zrobić już teraz,
- jak to definiuje kierunek rozwoju i cel strategiczny Waszej firmy,
- jakie są opcje i możliwości.

Zastanówcie się nad eliminacją słabych stron i wzmacnianiem mocnych:



- określcie, co konkretnie wspomaga wykorzystanie Waszych atutów i zbudujcie plan działania złożony z takich aktywności,
- zdefiniujcie kluczowe „nośniki „ mocnych stron (ludzie, procesy, know-how),
- zagwarantujcie ich dostępność dla organizacji,
- stwórzcie system wewnętrznego skalowania pozytywnych wzorców i mocnych stron,
- sprawdźcie, jakie są sposoby na ograniczenie lub wyeliminowanie słabych stron firmy i rozpocznijcie wdrażanie choćby jednego czy kilku z nich.

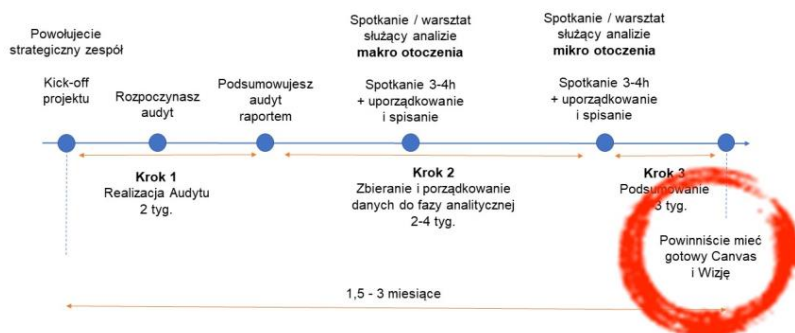
UWAGA! Nie przerażaj się ogromem pracy i liczbą działań, które warto i/lub można podjąć. Nie musisz rozpocząć wszystkich. Zrób pierwszy krok, zaimplementuj pierwsze rozwiązanie i kolejno, stopniowo, przechodź do następnych. Celem tego ćwiczenia nie jest radykalna zmiana od jutra, a uzmysłowienie możliwości, zdefiniowanie konkretnych działań i wystartowanie zmian. Jak mawiał Kisiel „Lepiej zrobić małe coś, niż wielkie nic”. Niech takie myślenie Ci towarzyszy.

1.3. Dokąd zmierzamy?

Ten rozdział obejmuje dwa główne tematy:

- Wyjaśnienie czym jest narzędzie Biznes Model Canvas i jak się go tworzy
- Link do szablonu tego narzędzia
- Opis tego czym jest wizja firmy, czemu służy i jak ją sformułować, aby nadawał kierunek określony w modelu biznesowym

Faza 1: przygotowanie Modelu Biznesowego



Wszystkie pomysły, co i jak warto zrobić w Twojej firmie, mocno osadzone w realiach rynkowych, warto jest teraz zebrać w jedną, spójną całość. Do tej pory zastanawiałeś się sam i z Twoim zespołem, czym dysponujecie, czego Wam brak, jakie są potrzeby rynku i klientów, kim są i co robią konkurenci, z czym mierzycie

się aktualnie i jak się zmieni najbliższa przyszłość.... Przymierzaliście różne warianty, ale nie ruszycie w drogę, zanim dokładnie nie określicie jej celu.

I jeszcze jedna ważna kwestia: macie osadzić ten cel w kontekście Przemysłu 4.0. Może warto w tym miejscu jeszcze raz upewnić się, że ta czwarta rewolucja przemysłowa na pewno pasuje do Waszej firmy i trochę doprecyzować główny nurt myślenia.

Tę pracę intelektualną ułatwi Ci pewna struktura, stworzona przez firmę McKinsey w 2015 roku. Konsultanci z tej firmy zaproponowali koncepcję swojego rodzaju „archetypów”, wzorców fabryki przyszłości, wychodząc z perspektywy klienta nabywającego produkty danego przedsiębiorstwa. Prosimy, byś na razie, abstrahując od całej złożoności wiedzy o firmie i rynku, spojrział na to, co wytwarzacie (lub chcecie wytwarzać) i zadał sobie dwa pytania:

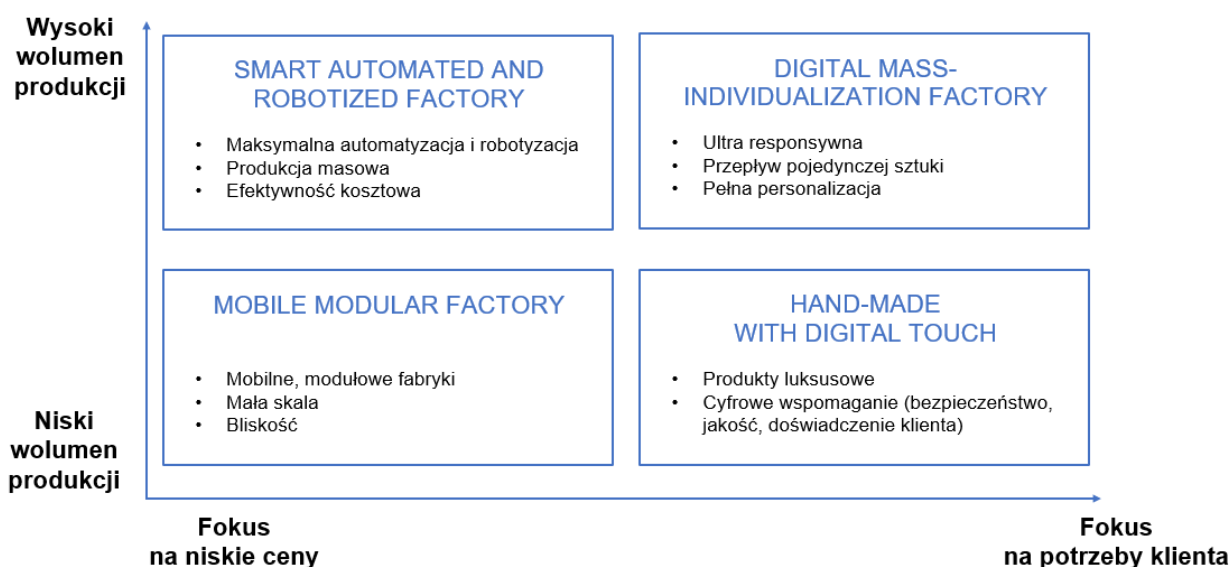
Na ile Wasza produkcja jest produkcją masową, o wielkim wolumenie, w dużych i bardzo dużych seriach, a na ile raczej produkujecie niewielki wolumen, realizujecie krótkie serie, prowadzicie produkcję niszową?

Na ile kluczowym zagadnieniem są niskie koszty, na ile one definiują postrzeganie Waszych produktów przez klienta, a na ile są to kwestie personalizacji produktów, ich wyjątkowości?



Wbrew pozorom, odpowiedzi na te pytania wcale nie są proste ani oczywiste. Dlatego zachęcamy Cię do przyjęcia punktu widzenia klienta, do spojrzenia niejako z zewnątrz na produkty Waszej firmy.

W zależności od realizowanego wolumenu produkcji oraz źródła wartości, którą przedsiębiorstwo produkcyjne oferuje rynkowi (koszy, personalizacja), przy założeniu fundamentalnej koncentracji na kliencie i jego potrzebach, zaproponowano 4 podstawowe wzorce fabryki przyszłości:



Ciekawe, w której ćwiartce wstępnie zaklasyfikowałeś Waszą firmę?

Cztery wzorce fabryk przyszłości („archetypy” fabryk) charakteryzowane są następująco:

Smart-automated and robotized Factory, czyli Inteligentna zautomatyzowana i zrobotyzowana fabryka

Fabryka realizująca bardzo wysokie wolumeny produkcji, która dzięki pełnej automatyzacji i robotyzacji procesów jest w stanie wytwarzać produkty z niskim (niższym niż konkurencja) poziomem kosztów. Produkcja w niej jest zorganizowana w formie dedykowanych zautomatyzowanych linii produkcyjnych ze wspólnymi modułami konfekcjonowania.

Taki model może przyjąć na przykład producent z branży spożywczej, który swój biznes opiera na współpracy z sieciami dyskontowymi.

Digital mass-individualization Factory, czyli Cyfrowa masowa indywidualizacja w fabryce

Fabryka realizująca produkcję w zakresie średnich lub wysokich wolumenów produkcji, wysoce zindywidualizowanych produktów (np. samochody, ubrania, meble, elementy konstrukcyjne, bramy). Zakład pod względem procesowym i technologicznym przygotowany do realizacji bardzo krótkich serii, częstych przebrojeń i wysokiej personalizacji produktu. Często jest on zorganizowany w formie uniwersalnych, modułowych gniazd produkcyjnych, gdzie produkt steruje przepływem sekwencji produkcji. To też jest produkcja zrobotyzowana

i zautomatyzowana, tylko z innym rodzajem organizacji produkcji w formie np. gniazd.

Mobile modular plant, czyli

Mobilna fabryka modułowa

Fabryka „mobilna”, czyli taka, która może być w sposób elastyczny budowana, uruchamiana, pakowana i przenoszona w zależności od trendów rynkowych, standardów branżowych lub dostępu do surowca. Przykładem minifabryki w takim archetypie może być system produkcji palet tekturowych, które zostały wprowadzone jako standard w grupie IKEA. Taki system ze względu na swoją mobilność może zostać bardzo szybko zbudowany, zamontowany i uruchomiony w dowolnym miejscu na hali produkcyjnej lub też w jej bezpośredniej bliskości, na czas realizacji zlecenia. Kolejnym przykładem są minifabryki narzędzi i komponentów do realizacji dużych inwestycji budowlanych. Bardziej zaawansowany przykład to np. modułowa mleczarnia Nestle.

Handmade with Digital touch, czyli

Produkcja ręczna z wykorzystaniem cyfryzacji

To wzorzec producenta działającego w niszowym segmencie rynku, który odpowiada za wytwarzanie produktów o najwyższej wartości jednostkowej (może to być także segment produktów luksusowych). W takich fabrykach proces opiera się na ręcznej pracy najwyższej klasy specjalistów (często rzemieślników), którzy z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi do obróbki materiałów wytwarzają produkty na indywidualne zamówienie. W tego typu fabrykach nowoczesne technologie są wykorzystywane w sytuacjach, w których zwiększają bezpieczeństwo pracy, chronią zdrowie (np. zrobotyzowane malowanie), a także pomagają w podnoszeniu jakości doświadczenia klienta czy też organizacji procesu produkcji (cyfrowy obieg informacji). Zgodnie z takim archetypem działają np. producenci luksusowych samochodów (np. Bentley, Ferrari) czy producenci w branży zbrojeniowej.

Zaprezentowana klasyfikacja może być bardzo przydatna w ukierunkowaniu myślenia o Twoim modelu biznesowym i strategii, bo normalizuje pewne zjawiska i trendy rozwojowe zachodzące w wielu firmach. W świetle tej wiedzy oczywistym staje się wybór liderów branży automotive: „masowa cyfrowa indywidualizacja”. Łatwiej też np. zrozumieć strategię Adidasa, który z produkcji masowej niskokosztowej przesuwa się w kierunku masowej personalizacji i będzie produkował zindywidualizowane buty w Niemczech.

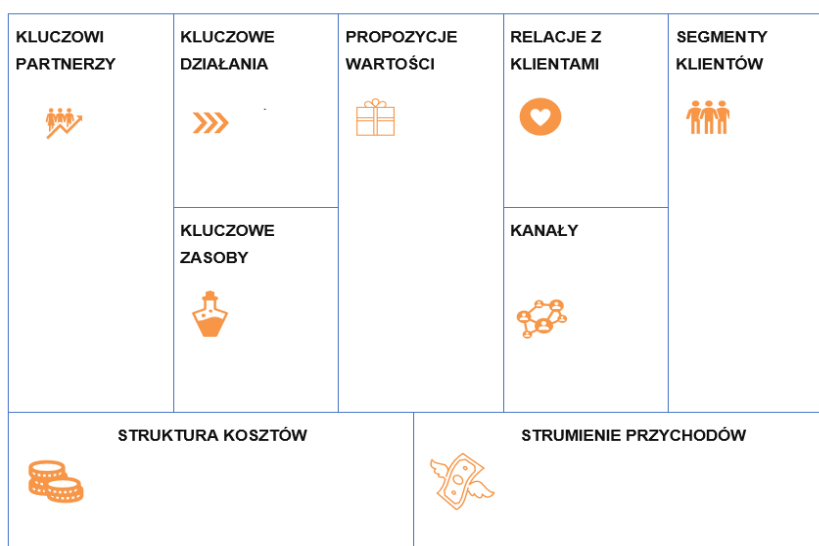
Szerokie, horyzontalne myślenie i świadomość trendów rozwoju może Tobie i Twojemu zespołowi strategicznemu ułatwić start do kolejnego dużego wyzwania w Waszej drodze do wdrożenia Przemysłu 4.0, jakim jest stworzenie Waszego przyszłego modelu biznesowego.

Po co w ogóle jest model biznesu? Właśnie po to: by określić cel.

Jako firma chcecie dostarczać rynkowi pewną wartość, na tyle interesującą i różną od konkurencji, by nabywcy chcieli Wam za nią zapłacić, generując Wasze zyskowe przychody. A model zbiera po prostu w ustrukturyzowanej formie zasoby i sposoby skutecznego i efektywnego zaoferowania tej wartości rynkowi.

1.3.1. Model biznesowy Business Model Canvas

Lean Canvas to szkic strategii, która ma zostać wdrożona w ramach struktur, procesów i systemów organizacji, wizualny zapis składający się z dziewięciu kluczowych elementów. Jeden arkusz, o określonej strukturze, który może się przydać na wielu etapach działania firmy, a szczególnie przy ponownym przemyśleniu jej pozycji na rynku i poszukiwaniu nowych sposobów na skuteczniejsze działanie, co właśnie robicie, zmieniając firmę w kierunku Przemysłu 4.0. Aby zbudować dobry Business Model Canvas, trzeba zwizualizować i dobrze przedyskutować w zespole dziewięć kluczowych elementów:



To praca zdecydowanie zespołowa i do tego z pewnością nie będzie to jedna godzinna sesja. W praktyce często organizuje się kilka sesji, najczęściej w formie moderowanej dyskusji z elementami burzy mózgow, w sali pozbawionej stołów, z arkuszem modelu wydrukowanym np. w formacie A0

i powieszonym na ścianie, z zestawami różnokolorowych karteczek samoprzylepnych i pisaków. **Rolę prowadzącego takie warsztaty możesz przydzielić rotacyjnie członkom zespołu albo skorzystać z zewnętrznego facylitatora.** Możesz też, oczywiście, prowadzić te spotkania sam, ale uważaj, by Twoje pomysły i propozycje nie zdominowały wszystkich pozostałych. Wartością warsztatów zespołowych jest niekonwencjonalne, otwarte myślenie, atmosfera zachęcająca do odważnego proponowania zupełnie nowych rozwiązań, bez osądzania i zbyt wczesnej krytyki.



W tworzeniu modelu ważna jest kolejność omawiania poszczególnych obszarów. Jeśli pojawiają się inne tematy czy inspiracje, możecie je notować czy przyklejać na flipchart „parking lot”, by powrócić w odpowiednim czasie. Koncentracja zaprocentuje efektywnością.

Często stosuje się podział na „prawą” i „lewą” stronę modelu („przychodową” i „kosztową”). Od dwóch takich warsztatów możesz pracę nad modelem biznesowym zacząć. Zwróć uwagę, że zebraliście w międzyczasie tak dużo informacji, że dyskusje mogą się przeciągać w nieskończoność i nie prowadzić do żadnych konkretów.

Dlatego załóż np., że każdy obszar omawiacie w max. pół godziny, wyjaśniając na początek jego treść (5 minut), zbierając pomysły (15 minut), omawiając i grupując pomysły (10 minut), podsumowując wstępnie (5 minut). Bywa, że taka dyskusja prowadzona jest dwu- lub trzykrotnie w odniesieniu do tych samych tematów i stąd warsztaty odbywają się kilkakrotnie, np. przez miesiąc co kilka dni. W tym czasie wydruk modelu z karteczkami nie jest usuwany ze ściany, a wciąż podlega modyfikacjom. Wizualizacja i zachowanie ciągłości w procesie budowania modelu biznesowego jest bardzo istotna.

A teraz, po kolei, jakimi kwestiami powinniście się zająć, dyskutując kolejne obszary.

Segmenty klientów



Dla kogo tworzymy wartość (produkty) w naszej firmie?

Kto jest naszym podstawowym klientem?

Czy nasza firma produkuje dla klienta masowego czy niszowego?

Jakie grupy klientów / segmenty nabywają nasze produkty?

Czym charakteryzują się segmenty klientów (szczegółowo)? Jakie są ich zwyczaje, potrzeby?

Kto finalnie płaci za nasze produkty?

Co o nim wiemy („persona” – modelowy klient – kto to jest?)

Która grupa klientów jest dla nas optymalna? Z jakich powodów?

Który segment jest przyszłościowy? Czym się charakteryzuje?

Propozycje wartości



Oferujecie Waszym klientom produkty i usługi, które zaspakajają ich potrzeby i generują wartość. Dzięki pewnym cechom Waszej oferty klienci nie wybierają konkurencji. Mogą to być przykładowo: niespotykany design, dostępność, wygoda, marka, cena, wyższa jakość, użyteczność, skuteczność, wyjątkowość, powiązanie z łańcuchem usług (łańcuch wartości).

Jaką wartość dostarcza klientom Wasz produkt i Wasza firma?

Jakie problemy rozwiązują Wasze produkty i usługi?

Jakie produkty i usługi oferujecie poszczególnym segmentom klientów?

Które potrzeby zaspakajają Wasze produkty?

Co jeszcze jest możliwe i prawdopodobne?

Co się zmienia w potrzebach klientów?

Co możecie klientom zaoferować?

Kanały



Są to **sposoby komunikacji** Waszej firmy z poszczególnymi segmentami klientów, wszystkie „punkty styczne” między firmą a klientem, w których klient kontaktuje się z firmą, które wpływają na wrażenie, decydują o dostępności, rozpoznawalności, zakupie. Są to kanały własne (np. firmowa sieć sprzedaży), partnerskie (np. hurtownicy), pośrednie i bezpośrednie .

W jaki sposób chcecie dotrzeć do różnych segmentów klientów?

W jaki sposób docieracie obecnie?

Które kanały są najefektywniejsze?

Które i jak się rozwijają?

Które są najtańsze?

Gdzie jeszcze możecie i chcecie spotkać Waszych klientów?

Relacje z klientami



Podstawowym zadaniem Waszej firmy jest pozyskiwanie klientów i zatrzymywanie ich, budowanie lojalności. To staje się możliwe tylko dzięki relacjom: osobistym, przez sieć sprzedaży i sprzedawców, przez budowanie społeczności, przez zaproszenie do współtworzenia. Również w pełni zautomatyzowana obsługa jest formą budowania relacji.

Jakiego typu relacji spodziewają się Wasi klienci? Jakimi cechami te relacje mają się charakteryzować?

Jak ich oczekiwania zmieniają się w czasie?

Jakie relacje udało się zbudować i rozwinąć?

Jak relacje z klientami wbudowane są w system i model biznesowy?

Jakie są koszty i efektywność różnych relacji?

Co jest możliwą i pożądaną zmianą w relacjach z klientami?

Kluczowe zasoby



Są to zasoby fizyczne, intelektualne, ludzkie i finansowe. Niektóre stanowią własność Waszej firmy, inne np. dzierżawicie lub opłacie abonamentowo.

Jakie zasoby są niezbędne, by oferować klientom wartość?

Które są najistotniejsze?

Które są efektywne?

Które i jak możecie zastąpić?

Co jest niezbędne, by zaoferować nową wartość?

Jak mają i mogą zmienić się posiadane zasoby? Ilościowo? Jakościowo?

Kluczowe działania



Obejmują wszystkie działania wytwarzania i dostarczania klientom produktów i usług o określonej jakości oraz wszystkich usług skupionych na rozwiązywaniu problemów i działania związane z pozyskaniem i utrzymaniem klientów.

Jakich kluczowych działań wymaga Wasza oferta wartości?

Jakie działania są niezbędne, by zaoferować nową wartość?

Czego wymaga produkcja, relacje z klientami, dystrybucja?

Które działania trzeba zintensyfikować lub zmienić? Jak?

Kluczowi partnerzy



Identyfikujecie w tej części kluczowych partnerów, dostawców, usługodawców, wszystkie istotne zewnętrzne organizacje, z którymi współpracujecie i chcecie / powinniście współpracować w nowym modelu.

Jakie zewnętrzne firmy są niezbędne do działania?

Jakie zasoby pozyskujecie od Waszych partnerów?

Jakie korzyści przynosi Wasza współpraca?

Jakich partnerów potrzebujecie dla zaoferowania nowej wartości?

Jakie zmiany są konieczne, by współpraca była korzystna?

Struktura kosztów

Wszystkie wydatki ponoszone przez Waszą firmę w związku z realizacją modelu biznesowego, stałe i zmienne.



Jakie koszty generuje Wasz model biznesowy?

Jakie koszty generują zasoby, działania, partnerzy?

Które zasoby kosztują Wasz najwięcej?

Jakie działania są najbardziej kosztotwórcze? Które najmniej?

Jakie zmiany w strukturze kosztów są konieczne?

Co jest możliwe?

Strumienie przychodów



To podsumowanie prawej strony Business Model Canvas. Są to przychody generowane ze sprzedaży Waszych produktów, ale także opłaty licencyjne czy abonenckie, przychody z wynajmu, reklamy, prowizje.

Za jaką wartość klienci są gotowi zapłacić?

Za co płacą obecnie? Ile płacą?

Co się zmienia i/lub może zmienić?

W jakim modelu klienci Wam płacą, a w jakim chcieliby płacić?

Ile i dlaczego mogą / są w stanie płacić?

Co może być darmowe i z jakich powodów?

Z pewnością wiesz już z poprzednich rozdziałów, że każda proponowana w tym podręczniku metoda pracy może być zastosowana w prostszej formie, dostosowanej do realiów MŚP i ograniczonych zasobów. Jeśli taki właśnie jest Twój przypadek, przygotuj model biznesowy Canvas sam, po kolei przyglądając się, gromadząc dane i analizując poszczególne obszary. Ty także możesz pracować metodami warsztatowymi, z tablicą w dużym formacie, kolorowymi karteczkami i pisakami. Takie techniki pobudzają otwarte i kreatywne myślenie niezależnie od liczby uczestników prac. Zadawaj sobie przykładowe pytania, zaproponowane powyżej i konsekwentnie pracuj nad kolejnymi zagadnieniami. W Internecie znaleźć możesz nagrane filmiki i instrukcje, które mogą być dla Ciebie inspiracją w tworzeniu modelu biznesowego Canvas. Najważniejsze, byś uwzględnił w procesie wszystkie składowe i byś nie zadawał się powierzchownymi, oczywistymi odpowiedziami, a poszukiwał nowych możliwości i rozwiązań.



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny











Rzeczpospolita
Polska



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój










BIZNES MODEL CANVAS: ARKUSZ Z PYTANIAMI

(do wydruku)

<p>KLUCZOWI PARTNERZY </p> <p>Jakie zewnętrzne firmy są niezbędne do działania? Jakie zasoby pozyskujecie od Waszych partnerów? Jakie korzyści przynosi Wasza współpraca?</p> <p>Jakich partnerów potrzebujecie dla zaoferowania nowej wartości? Jakie zmiany są konieczne, by współpraca była korzystna?</p>	<p>KLUCZOWE DZIAŁANIA </p> <p>Jakich kluczowych działań wymaga Wasza oferta wartości? Jakie działania są niezbędne, by zaoferować nową wartość? Czego wymaga produkcja, relacje z Klientami, dystrybucja? Która działalność trzeba zintensyfikować lub zmienić? Jak?</p>	<p>PROPOZYCJE WARTOŚCI </p> <p>Jaką wartość dostarcza Klientom Wasz produkt i Wasza firma? Jakie problemy rozwiązują Wasze produkty i usługi? Jakie produkty i usługi oferujecie poszczególnym segmentom Klientów? Które potrzeby zaspokajają Wasze produkty? Co jeszcze jest możliwe i prawdopodobne? Co się zmienia w potrzebach Klientów? Co możecie Klientom zaoferować?</p>	<p>RELACJE Z KLIENTAMI </p> <p>Jakiego typu relacji spodziewają się Wasi Klienci? Jakie relacje udało się zbudować? Jakie są koszty i efektywność różnych relacji? Co jest możliwym i pożądanym zmianą w relacjach z Klientami?</p>	<p>SEGMENTY KLIENTÓW </p> <p>Kto jest naszym podstawowym Klientem? Jakie grupy Klientów / segmenty nabywają nasze produkty? Jakie są ich zwyczajne potrzeby? Kto finalnie płaci za nasze produkty? Która grupa Klientów jest dla nas optymalna? Z jakich powodów? Który segment jest przyszłościowy? Czym się charakteryzuje?</p>	<p>KLUCZOWE ZASOBY </p> <p>Jakie zasoby są niezbędne, by oferować Klientom wartość? Które są najistotniejsze? Które są efektywne? Które i jak możecie zastąpić? Co jest niezbędne, by zaoferować nową wartość?</p>	<p>KANAŁY </p> <p>W jaki sposób chcecie dotrzeć do różnych segmentów Klientów? W jaki sposób docieracie obecnie? Które kanały są najefektywniejsze? Które są najtańsze? Które chcecie rozwijać?</p>
					<p>STRUKTURA KOSZTÓW </p> <p>Jakie koszty generuje Wasz model biznesowy? Jakie koszty generują zasoby, działania, partnerzy? Które zasoby kosztują Wasz najwięcej? Jakie działania są najbardziej kosztowne? Które najmniej? Jakie zmiany w strukturze kosztów są konieczne? Co jest możliwe?</p>	

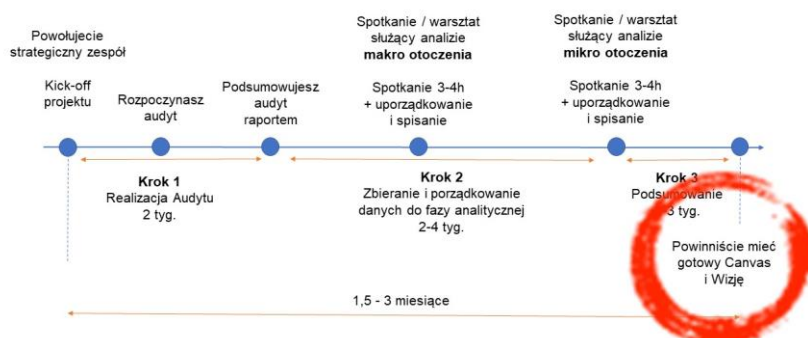
BIZNES MODEL CANVAS: ARKUSZ DO WYPEŁNIENIA

(do wydruku)

KLUCZOWI PARTNERZY 	KLUCZOWE DZIAŁANIA 	PROPOZYCJE WARTOŚCI 		RELACJE Z KLIENTAMI 	SEGMENTY KLIENTÓW 
KLUCZOWE ZASOBY 		KANAŁY 			
STRUKTURA KOSZTÓW 			STRUMIENIE PRZYCHODÓW 		

1.3.2. Wizja

Faza 1: przygotowanie Modelu Biznesowego



Skoro dotarłeś do tego miejsca, to masz już wyobrażenie Twojej firmy w przyszłości. Oczywiście wiele elementów może jeszcze nie być jasnych, ale całościowo wiesz gdzie chcesz dojść. A przynajmniej w którym kierunku pójść.

Czas na sformułowanie wizji, która jest centralnym punktem planowania. Możesz myśleć, że to slogany, marketingowe bajania ekspertów od zarządzania. Niemniej jak pokazują badania, organizacje posiadające żywą i zrozumiałą dla wszystkich wizję radzą sobie lepiej od innych. Dlaczego tak się dzieje? Bo nie można iść jednocześnie w kilku kierunkach. Miliony poważnych i drobnych decyzji, podejmowanych każdego dnia, przez wszystkich pracowników, albo będą rozpraszały energię albo skupią ją w jednym kierunku. A przynajmniej w podobnym. Jeśli Twoją przewagą ma być technologia, to niech wszyscy to wiedzą. Niech będą świadomi konsekwencji: konieczności ciągłego rozwijania kompetencji, poszukiwania i testowania nowych rozwiązań, podejmowania ryzyka wdrażania narzędzi, których jeszcze nikt nie stosował. W takiej organizacji nie ma miejsca na: “bo zawsze tak robiliśmy i było dobrze” albo “ja się nie będę uczył, bo nikt mi za to nie płaci”. Dzięki klarownej, emocjonalnie angażującej i powszechnie świadomej wizji, nabierasz tempa, budujesz momentum, które poruszy firmę do zmiany.

Wizja przedsiębiorstwa powinna odpowiadać na najważniejsze pytania:

po co istnieje firma?

jakie ma przed sobą zadania?

do czego dąży?

jakie problemy klientów rozwiązuje?

jak chce to robić?

Formułując wizję warto uwzględnić w niej takie oto elementy:



nawiązanie do firmy, której wizja dotyczy (np. „Nasza firma...”, „Firma X...”);

określenie jaką pozycję firma będzie zajmowała w przyszłości (np. „lider w dziedzinie...”);

wskazanie wartości, jakie będzie propagować (np. „promujemy innowacyjność...”, „chcemy inspirować rozwój społeczności na całym świecie...”).

Przykłady wizji znanych firm:

Ikea:

„Nasza wizja to tworzenie lepszego życia codziennego dla wielu ludzi – dla klientów, ale też dla naszych pracowników, a także osób, które pracują u naszych dostawców.”

<https://www.ikea.com/pl/pl/this-is-ikea/about-ikea/wizja-pub9cd02291> (20.09.2020)

Volvo Group:

Wizja: „Osiągnięcie pozycji dostawcy najbardziej poszukiwanych i skutecznych rozwiązań transportowych na świecie.”

<https://www.volvogroup.pl/pl-pl/about-us/our-mission-and-vision.html> (20.09.2020)

Wedel:

„Lotte Wedel jest wiodącym producentem słodczy i przekąsek, sprzedającym innowacyjny i zyskowny asortyment, istotnie obecnym w regionie i opierającym się na silnej marce.”

<https://wedel.pl/o-firmie/nasze-wartosci>

Jak będzie brzmiała wizja Waszej organizacji na najbliższe 5, 10, 15 lat?

Jeśli macie ją już spisaną, to w tego typu momentach warto pamiętać o celebrowaniu sukcesów. Jeżeli pracowaliście wspólnie nad wszystkimi poprzednimi elementami, to teraz jest czas, żeby sobie wzajemnie podziękować i uczcić dotychczasowe efekty Waszej pracy nad strategicznym rozwojem Waszego biznesu.



FAZA 2

OD NOWEGO MODELU BIZNESOWEGO I NOWEJ WIZJI DO OPRACOWANIA NOWEJ STRATEGII I CELÓW

Ramowy timeline



2.1. Przejście do fazy strategicznego planowania

Na początek ważna uwaga! Być może reprezentujesz małe lub średnie przedsiębiorstwo i zastanawiasz się czy tak rozbudowane podejście do wdrożenia kompleksowych zmian nie jest dedykowane wyłącznie dużym firmom. Duże firmy potrafią poświęcić całkiem spore zasoby, żeby efektywnie pracować ze swoją strategią. Co więcej, świadoma praca ze strategią jest warunkiem przetrwania i sukcesów dużych organizacji w czasie. Niestety małych i średnich też. Więc także takim niezbędna jest praca nad przygotowaniem, realizacją i korygowaniem strategii. Tylko zasoby do tego celu mają odpowiednio mniejsze.

Dlatego poniżej opisaliśmy metodę, która pozwoli przygotować i wdrożyć strategię, w każdej organizacji. Przyznam, że od wielu lat, korzystam z niej w swojej jednoosobowej działalności freelancera. I bardzo dobrze mi służy do zrównoważonego rozwoju, a jej obsługa zajmuje mniej niż 0,5% mojego całkowitego czasu pracy. Przyznasz, że to naprawdę rentowna inwestycja?!

Ten rozdział obejmuje następujące zagadnienia:

- Formułowanie celów długoterminowych, które doprowadzą Twoją firmę do osiągnięcia wizji.
- Formułowanie celów krótkoterminowych, które staną się kamieniami milowymi w drodze do realizacji wizji.
- Formułowanie optymalnego zestawu środków realizacji, które na bieżąco będą przybliżać Twoją firmę do realizacji wizji, celów strategicznych i rocznych.
- Zapewnienie spójności pomiędzy celami długo i krótkoterminowymi oraz środkami ich realizacji, szczególnie w warunkach ograniczonych zasobów finansowych, materialnych, osobowych i czasowych.

Gratulacje! Macie już model biznesowy i wizję, która zachęca, kusi wręcz, by ruszyć do realizacji. Świetnie. to bardzo dobry start. Wiecie już “co” chcecie uzyskać. Zanim wyruszyście warto jednak zebrać w jednym miejscu “jak” to osiągnąć. Potrzebujecie planu, by nie rozpraszać sił, środków, Waszej motywacji do zmiany.

2.1.1. Strategia firmy

Dziesiątki razy w tym materiale pojawiło się sformułowanie „rozwój strategiczny” - co to właściwie oznacza w praktyce?

To zbiór działań, dotyczących różnych aspektów Twojego biznesu, o różnym czasie trwania, skali, zakresie, budżecie, realizowany przez różne zespoły, pod przywództwem wielu osób.

Działania te, pomimo swojej różnorodności i charakteru, powinny być między sobą jak najmniej sprzeczne (całkiem się nie da, bo przecież wszystkie konkurują o Wasz czas i budżet). A najważniejsze, że powinny synergicznie prowadzić do jednego celu. I tu pojawia się duże wyzwanie przygotowywania strategii rozwoju biznesu - **skonstruowanie zrównoważonego zestawu środków prowadzących rozwój firmy optymalną ścieżką.**

W przypadku dużych firm, kiepska strategia może być zrównoważona skalą i dynamiką firmy, ale utracone korzyści mogą być bardzo duże. W przypadku małych i średnich firm, kiepska strategia nie ma równoważenia w skali i dynamice, ewentualnie może mieć w zwinności biznesu. Jednak poleganie wyłącznie na zwinności, na tym, że „zawsze sobie jakoś radzimy”, jest bardzo ryzykowne. W dłuższej perspektywie wygrywają firmy (małe i duże), systematycznie realizujące spójny, długoterminowy plan.

2.1.2. X-matrix: kompleksowe narzędzie do strategicznego zarządzania

Projektując rozwój firmy potrzebujesz narzędzia, które pozwoli ujarzmić tę różnorodność i zadbać o jej spójność na etapie konstruowania strategii. A później będzie wsparciem dla Ciebie, lidera, w nawigowaniu do celu. Jako lider transformacji potrzebujesz narzędzia, które będzie mogło:

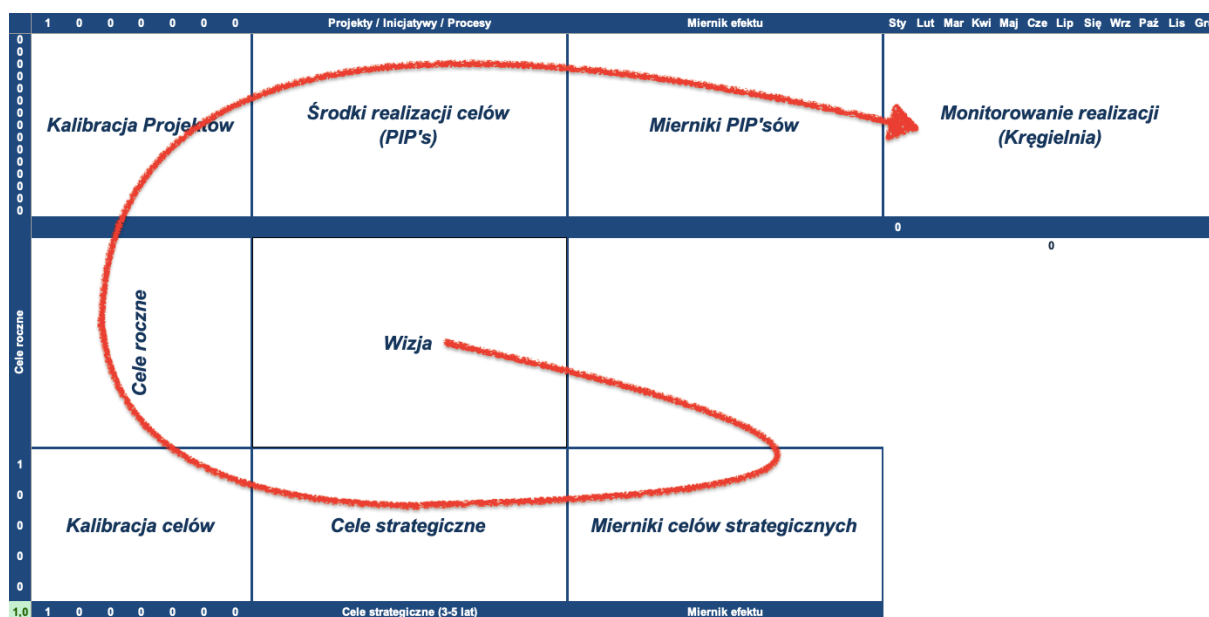
- Wskazać Ci gdzie aktualnie jesteś,
- Podpowiedzieć jak dalej się przemieszczać,
- Wskazać jak daleko jeszcze do celu albo najbliższego przystanku,
- Zwrócić uwagę na interesujące punkty po drodze, a także ryzyka,
- Wesprzeć Cię w modyfikowaniu trasy,

czy też

- Zareagować na nieoczekiwane przeszkody.

Kilka kolejnych podrozdziałów opisuje takie właśnie narzędzie. Ponieważ będziesz nawigował swoją firmą, czyli złożonym systemem, musisz uwzględnić wiele elementów: rynki, finanse, kompetencje, ludzie, technologie... To trudniejsze niż nawigacja autem w drodze na wakacje. Ale bez przesady, skoro dotychczas prowadzisz swoją firmę, to korzystając ze sprawdzonego przez miliony przedsiębiorców narzędzia, będzie to łatwiejsze niż Ci się wydaje.

Narzędziem, które teraz poznasz to **matryca X**, znana też jako **X-matrix**.



Choć nazwa nie brzmi zbyt romantycznie, to jeśli tylko zachcesz je lepiej poznać, z bardzo dużym prawdopodobieństwem się zaprzyjaźnicie. X-matrix to proste a jednocześnie potężne narzędzie pozwalające zrealizować wyżej wymienione wyzwania w nawigacji rozwojem biznesu. **To narzędzie, które w jednym miejscu gromadzi wizję, cele długo i krótkoterminowe oraz środki prowadzące do ich realizacji.** Ale to nie wszystko. Pozwala też na uspoźnienie całości, tak aby efektywnie prowadziła do urzeczywistnienia Waszej wizji. Wspiera też zarządzanie wszystkimi zaplanowanymi aktywnościami i można dzięki niej elastycznie modyfikować plany. A żeby dodać temu wszystkiemu pikanterii, pięknie wygląda i możesz ją mieć zawsze przy sobie, bo zajmuje tylko jedną kartkę papieru. Intrygujące, nieprawdaż? Dodam tylko, że ci, co znają X-matrix, korzystają z niej także dla celów prywatnych :)

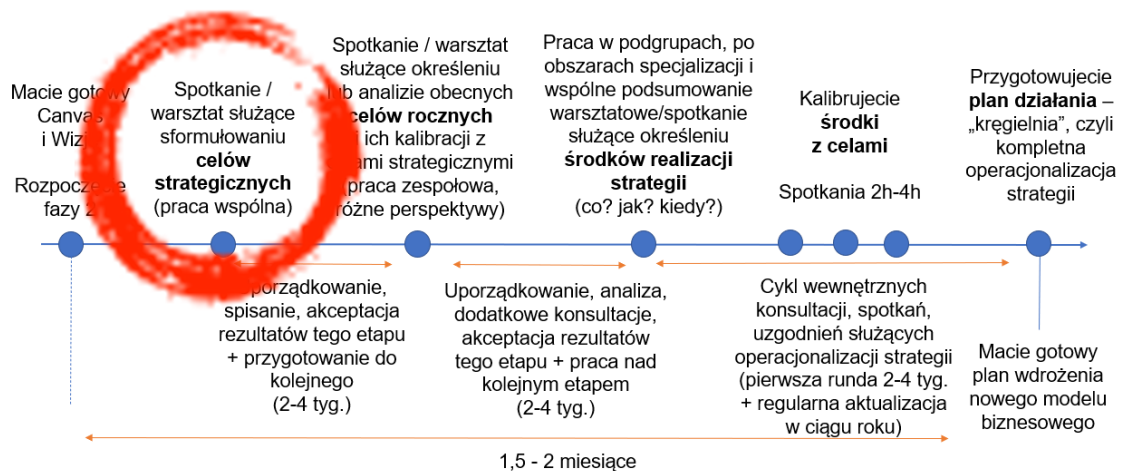
X-MATRIX: WZÓR DO WYPEŁNIENIA (do wydruku)

Cele roczne	Projekty / Inicjatywy / Procesy												Mierzni efektu	Mierzni efektu																																					
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Sty	Lut	Mar	Kwi	Maj	Cze	Lip	Sie	Wrz	Paz	Lis	Gru																										
	Kalibracja Projektów													Środki realizacji celów (PIP's)													Mierniki PIP'sów													Monitorowanie realizacji (Kregielnia)											
	Cele roczne													Wizja													Cele strategiczne													Mierniki celów strategicznych											
1,0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cele strategiczne (3-5 lat)													Mierzni efektu																									

Narzędzie X-matrix pozwala liderom w systemowy sposób zarządzać realizacją strategii biznesowej.

X-matrix można mieć na papierze, w Excelu, narysowane ścianie suchościeralnej, ale przede wszystkim należy mieć go w świadomości i uważności na kierunek powiązań wszystkich jego elementów: **misji, celów strategicznych, celów rocznych, PIP'sów (rozwińcie skrót nadzieje wkrótce), priorytetów, odpowiedzialności i terminów realizacji**. Kolejne rozdziały szczegółowo omawiają każdy z tych elementów w strukturze X-matrix, jednak nie ma obowiązku takiego ich wdrażania. To jest rewelacyjne narzędzie, ale jeśli masz inne, to może tylko je wzbogacisz.

2.1.3. Strategiczne planowanie, czyli strategiczne cele



Wizja to obietnica, to ziemia obiecana. Jest motywacją i drogowskazem. Ty jednak potrzebujesz decyzji, które określą jak konkretnie będzie wyglądać Twoja firma za 2-3 lata.

- Jak będą wyglądały jej finanse?
- Jakie kompetencje pozyskasz?
- Jaką organizację pracy przyjmiesz?
- Na jakich rynkach będzie operować?

Im konkretniej postawisz sobie cele strategiczne, bo o nich tu mowa, tym większa szansa że coś uzyskasz. Dlaczego “coś”, a nie wszystko? Bo rzeczywistość jest taka, że po drodze jeszcze sporo rzeczy się zmieni. I to dobrze, bo oprócz ryzyk pojawią się też nieprzewidziane szanse. I trzeba być na nie otwartym. Ważne jest, żeby utrzymać kurs - korzystać z okoliczności, ale nie pozwalać im decydować za nas. Cele strategiczne będziesz regularnie i świadomie modyfikować (dowiesz się o tym więcej w rozdziale „Kalibracja celów”). Ale żeby

je modyfikować, na początku trzeba je mieć. Pierwszą wersję, pierwsze przybliżenie. Do dzieła!



Ile powinno być celów strategicznych?

Nie za mało, nie za dużo. Najlepiej weź kilka kartek papieru i zgnieć każdą z nich na piłeczkę, A teraz spróbuj nimi żonglować. Iloma piłeczkami potrafisz?

To tyle wpisz celów strategicznych. ;) Tak jak z żonglowaniem piłeczkami, będziesz potrzebował przekładać swoją uwagę z celu na cel. Jeśli będzie ich za dużo, rozproszysz energię i nie będziesz efektywny. Doświadczenia w projektowaniu i realizowaniu strategii pokazują, że 3-5 celów strategicznych to odpowiednia liczba. Celuj raczej w 3 niż 5. Warto wziąć pod uwagę skalę przedsiębiorstwa. Jeśli reprezentujesz małą lub średnią organizację, poważnie zastanów się jak zredukować liczbę celów do wartości minimalnych. Umiejętne rezygnowanie z czegoś na korzyść innego, to bardzo ważna umiejętność w budowaniu strategii.

Jak najlepiej przygotowywać cele strategiczne?

Możesz opisać je sam i ogłosić światu. Jednak wielokrotnie wspominany i promowany tu zespół ds. strategicznego rozwoju jest tą grupą, która powinna je wspólnie przygotować. Dzięki temu Twoje cele strategiczne będą bardziej osadzone w firmowej rzeczywistości oraz szybko powinieneś móc wyczuć, jak Twoja organizacja może odebrać planowane zmiany. Najważniejsze jest jednak to, że współuczestnictwo buduje współodpowiedzialność - nie będzie trzeba dźwigać wszystkich wyzwań samodzielnie. Zapraszanie ludzi do tworzenia strategii jest czasochłonne, ale zyskasz dużo większe momentum i moc do wdrożenia. To dobra inwestycja czasu i środków.

Grupowa sesja strategiczna rzadko kiedy odbywa się podczas jednego spotkania. Jeżeli cele mają być wypracowane, a nie zakomunikowane, to konieczne jest zapewnienie czasu na to, aby zderzać myśli, kalibrować pomysły, skonfrontować możliwości z zasobami itd. Pierwsza sesja strategiczna zajmuje zwykle zespołom strategicznym minimum 1 dzień. Praca jest zwykle kontynuowana podczas kolejnej sesji warsztatowej, nazywanej często spotkaniem follow-up. Jak to może wyglądać:

1 dzień pracy zespołowej (jeśli reprezentujesz MŚP to już może w zupełności wystarczyć, albo skus się na pół dnia i dogrywkę)

+ 0,5 dnia po 2 tygodniach

+ opcjonalnie dogrywka 2-4 godziny

i macie już cele strategiczne!!! 😊

To oczywiście tylko propozycja przebiegu pracy nad celami strategicznego, bo nie ma złotej reguły na jego przeprowadzenie. Na początek spróbujcie zrobić 2 sesje po pół dnia. Dlaczego tak? **Krócej niż pół dnia, nie pozwoli Wam się mentalnie zanurzyć w przyszłość, rozplynąć w ambitnym myśleniu, złapać wspólnego flow, uzgodnić i trafnie ją opisać.** Dlaczego minimum 2 sesje? Bo zawsze potrzebny jest czas na refleksję i zrobienie drugiej tury. Korektę. Wiedząc, że za kilka dni ponownie przejrzyte cele, będziecie mieli więcej rozmachu w pierwszej sesji. Czując, że czas biegnie i za moment siądziecie do realizacji, będziecie mieli większą skłonność do urealnienia celów strategicznych w sesji drugiej. Obserwowanie tej dynamiki to też ważny element Twojej roli jako lidera zmiany. Zespół nie musi zawsze płynąć na wysokiej fali. Czasami potrzebuje uziemienia, uspokojenia. **Daj temu przestrzeń i umiejętnie steruj ku wspólnie ustalonej wizji.** Zespoły pracujące nad strategią często korzystają ze wsparcia zewnętrznego facylitatora, który wie, jak pracować, aby w pełni uruchomić potencjał grupy wokół wspólnych celów. Ty nie musisz być w tym ekspertem.

A teraz bardziej szczegółowo. Co dzieje się podczas takich sesji grupowych?

Propozycja przebiegu: Wypiszcie cele strategiczne. Zapewne znacie metodę SMART. W tym przypadku skupcie się na tym aby cele były A i R, czyli ambitne ale jednocześnie realne. Pozostałe litery zostawimy do czasu opisywania celów rocznych, czyli kolejnego podrozdziału. Tam będzie mowa o S i M, czyli o tym, że cele powinny być specyficzne i mierzalne.



Dobłą praktyką przy pracy zespołu jest dzielenie na 2 grupy. Każda grupa przygotowuje swój zestaw celów, a potem przeprowadzacie dialog między grupami. Zobaczysz dzięki temu jak myślą Twoi pracownicy, na co zwracają uwagę, co uwypuklają. Różne podejścia grup pozwolą zobaczyć wizję z różnych punktów widzenia. Dialogujcie, niekoniecznie dyskutujcie, szanujcie różnice. Będziecie mieli jeszcze miejsce na ich uwzględnienie, w celach rocznych, w projektach i inicjatywach.

Na koniec jedna ważna uwaga: **cele strategiczne to tylko punkty kontrolne.** Macie zmierzać w ich stronę, ale też być uważni na to, co niesie rzeczywistość. **Dlatego nie przypisuj odpowiedzialności za poszczególne cele konkretnym osobom.** Jeszcze nie jest na to czas. **To mają być wasze wspólnie uzgodnione, wydyskutowane, wyestymowane cele.** Byłoby idealnie, gdyby wszyscy członkowie Twojego zespołu strategicznego „dali się pokroić za ich realizację”, pragnąć firmy dokładnie takiej, jak została tam opisana.

Przykłady dobrze opisanych celów (nie tylko strategicznych) oraz ich mierników:



1. Precyzyjnie planować finanse - realizować budżety roczne z dokładnością +/- 5%.
2. Rozwijać kompetencje - wprowadzić do organizacji lub podnieść poziom kompetencji: a, b, c do poziomu certyfikatów x, y, z.
3. Rozwijać metody produkcji - pozyskać, uruchomić i udoskonalić do poziomu rentowności a, b, c technologie (lub procesy) x, y, z.
4. Profesjonalizować kadrę menedżerską i inżynierską - wyniki oceny 360st w kolejnych latach na poziomie x, y, z.
5. Dbać o employer branding - wyniki badania satysfakcji, barometru nastrojów na poziomie x, y.
6. Rozwijać kulturę organizacji - wdrożyć x postulatów turkusowego zarządzania.

FAQ

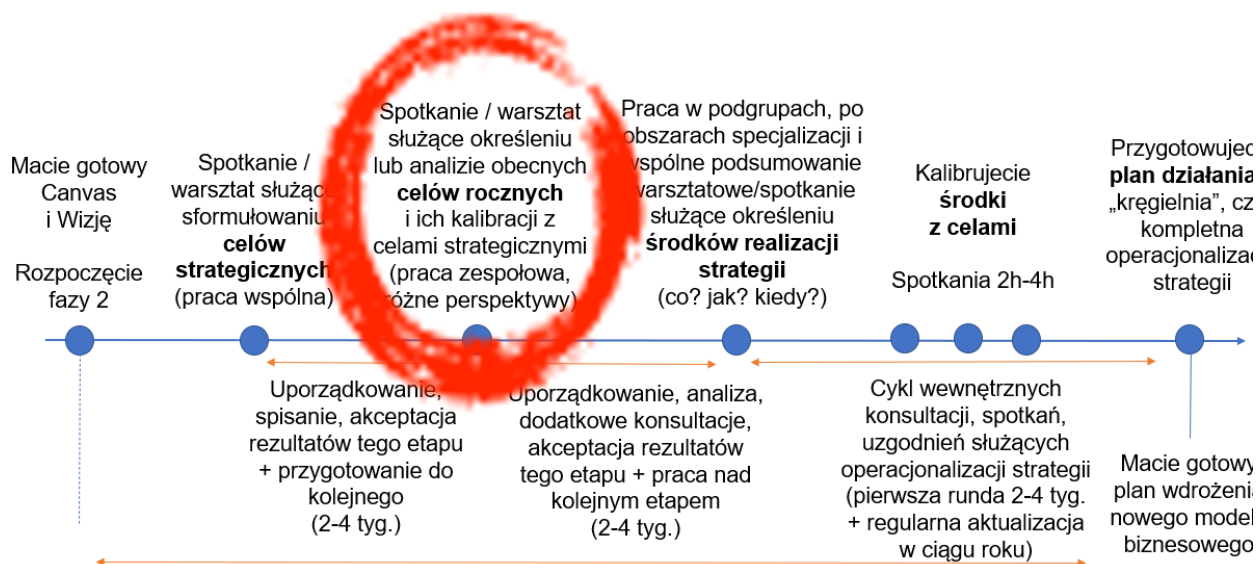
P: Czy cele strategiczne powinny uwzględniać bieżącą działalność operacyjną firmy?

O: Zestaw celów strategicznych powinien obejmować całość funkcjonowania firmy. Rozwój strategiczny to nie jest osobny projekt. To suma wszystkich działań zarówno rozwojowych jak i bieżących, wszak one generują zasoby niezbędne do rozwoju.

P: Jak sprawdzić, czy o niczym nie zapomnieliśmy opisując cele strategiczne?

O: Patrząc na listę celów powinniście mieć przekonanie, że realizacja dokładnie takiego ich zestawu prowadzi (lub znacząco przybliża) do urzeczywistnienia wizji. Jeśli jakiś istotny aspekt został pominięty - dodajcie go i ponownie zweryfikujcie całość.

2.1.4. Cele roczne



Wiesz już co konkretnie chcecie osiągnąć w ciągu kilku lat. Teraz pora określić, co powinniście zrobić w najbliższym roku.

Patrząc z tu i teraz, **jakimi aspektami biznesu powinniście się zająć, aby w ciągu założonych lat zrealizować wizję?**

Uwaga! Zapomnij w tym miejscu o bieżących bolączkach!
Być może realizacja celów strategicznych wymaga skupienia na zupełnie innych sprawach? A może podsuwa zupełnie inne kierunki rozwiązań?

Być może teraz masz problem z zatrudnieniem kompetentnych pracowników i szukasz lepszych metod rekrutacji. A może kierunkiem Twojej strategii jest wdrożenie automatyzacji procesów i w tym roku powinieneś skupić się na poszukiwaniu rozwiązań, które zastąpią część pracowników? A z kolei od innych pracowników nowa strategia rozwoju będzie wymagać zmiany kompetencji? Więc może warto skupić się na szkoleniach, a nie rekrutacji?

Jak podejść do planowania celów rocznych?



Zbierz swój strategiczny dream team i przypomnijcie sobie wizję. Porozmawiajcie o niej przez kilka minut, żeby wprowadzić się mentalnie w tę nową rzeczywistość. Nic nie zmieniajcie. Jeśli są różnice w poglądach to świetnie - uszanujcie to i zapisujcie. Uwzględnicie te różnice właśnie w celach rocznych. Dzięki temu będą bardziej konkretne i realne oraz częściowo między sobą sprzeczne. To nic. Tym zajmiecie się za chwilę.

Opisujecie cele roczne zgodnie ze **SMART**, przy czym tym razem zwracając szczególną uwagę na S, M i T: S - konkretne, M - mierzalne, T - określone w czasie.

Ile powinno być celów rocznych?

Tym razem odpowiedź nie jest już tak oczywista. Nie musisz żonglować piłeczkami z papieru (choć warto, bo synchronizacja międzypółkulowa rozwija kreatywność i poprawia efektywność pracy ;).

Z doświadczenia 5-7 celów rocznych to już spora liczba. (Tak, tak. Znów kłania się umiejętności rezygnowania). Pamiętajcie, że będziecie regularnie przeglądać cele roczne, więc w razie potrzeby będziecie mogli je zmienić albo zrezygnować z części z nich.

Jeśli reprezentujecie większą firmę 7 może być całkiem realne, Jeśli mniejszą, warto zatrzymać się przy mniej niż 5. Zawsze możecie dodać kolejny, gdy osiągniecie jeden z wcześniej zaplanowanych.



Praca nad celami: Podczas wypracowywania celów rocznych pracujecie podobnie jak przy celach strategicznych. Dzielcie się na grupy, dialogujcie, argumentujcie. Podobnie jak wcześniej, warto pomyśleć o 2-3 kilkugodzinnych sesjach, w kilkudniowych odstępach.

P: Czym powinny się różnić cele roczne od strategicznych?

FAQ

O: W poprzednim rozdziale znajdziesz przykłady dobrze opisanych celów. Czy użyjesz ich w kontekście strategicznym czy rocznym, zależy od tego, w jakiej perspektywie czasu planujesz je osiągnąć. Przecież każda firma ma inne zasoby, dynamikę, możliwości. Nawet podobny cel, może dla jednej firmy być dostępny w ciągu roku, a innej jego realizacja zajmie znacznie dłużej. Zatem różnią się właściwie planowanym czasem ich realizacji.

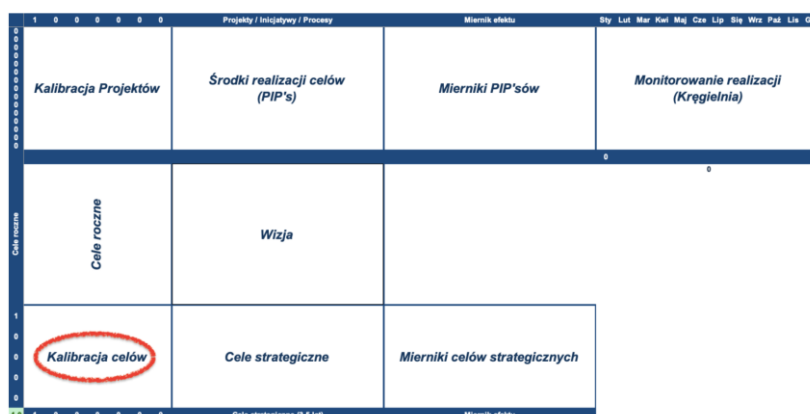
P: Czy cele roczne powinny uwzględniać bieżącą działalność operacyjną firmy?

O: Cele roczne powinny obejmować wszystko co chcecie osiągnąć w tym roku. Dlatego postarajcie się aby pracować dotąd, aż będziecie mieli przekonanie, że cele opisują wszystkie aspekty działania waszej firmy. Tak, żeby nie było potrzeby planowania czegoś “na boku”.

P: Jak powiązać nasze dotychczasowe narzędzia planowania z X-matrix?

O: Jest wiele narzędzi, z których możecie korzystać podczas planowania. Od map myśli, które ułatwiają burze mózgow, zbieranie pomysłów i kreowanie nowych rozwiązań, po listy zadań, które ułatwiają realizację każdego z nich. Matrycę X-matrix warto wykorzystać jako narzędzie zbierające to wszystko w całość, porządkujące i pokazujące zależności. Jest to narzędzie wspierające holistyczne widzenie firmy i jej działań w dużym obrazku. Częstym scenariuszem jest dodanie do niego narzędzia do zarządzania projektami i zadaniami na poziomie codziennych aktywności. Pozwala to na równoległe zarządzanie dwiema perspektywami: nawigacji - czy płyniemy w dobrą stronę i w odpowiednim tempie oraz operacji - czy wszyscy na pokładzie robią w tym momencie dokładnie to, co powinni.

2.1.5. Kalibracja celów – proces i zastosowanie w X-matrix



Być może przeszedłeś już kiedyś opisany wcześniej proces kaskadowania celów od strategicznych do rocznych. Jak udała Ci się później realizacja? Doświadczenie pokazuje, że niestety częściej się nie udaje, niż udaje, ponieważ nie jest prowadzona kalibracja celów.

Kalibracja celów to „dialog” pomiędzy celami strategicznymi i rocznymi prowadzący często do ich redukcji lub modyfikacji. Zdarza się, że i jednych i drugich.

Dlaczego kalibracja celów jest tak ważna? Zwróć uwagę, że rezultat każdej planowanej aktywności można ogólnie opisać następującym wzorem:

$$R = Z * W$$

gdzie:

R – rezultat

Z - planowany zakres działania

W - wykonalność tego działania

Pamiętajmy, że *W* waha się w przedziale między 0 a 1 (wykonane / nie wykonane) i rzadko osiąga któryś z tych krańców. Najczęściej jest gdzieś pośrodku i na etapie planowania nie wiemy dokładnie gdzie. Zwiększając zakres, zmniejszamy wykonalność. Jeśli będziemy chcieli zwiększyć wykonalność, możemy zaplanować zbyt mało ambitnie. Jeżeli przesadzimy z zakresem, wykonamy tylko część co może być demotywujące. W planowaniu strategicznym jest jeszcze jedna możliwość: wykonamy cały plan, a i tak nie dopłyniemy do zakładanego celu.

Dlatego konieczna jest kalibracja już na tym etapie planowania. W czasie realizacji celów też będziecie korygować cele, ale o tym później. **Dzięki kalibracji Wasz plan uzyska optymalną proporcje Z (zakres) i W (wykonalność), aby uzyskać najwyższe możliwe R (rezultat).**

Jak efektywnie przeprowadzić kalibrację celów?



Przede wszystkim musisz znać powiązania między celami rocznymi i strategicznymi. Które cele roczne wspierają, a które utrudniają realizację poszczególnych celów strategicznych? Czy cel roczny “Zwiększenie kompetencji w zakresie x” może wspierać cel strategiczny “Zmiana technologii pracy...”, ale być sprzeczny z “Realizacja budżetu...”? Może, oczywiście. Przecież pozyskanie nowych kompetencji kosztuje. Dlatego w polach przecięć celów oznaczamy znakiem “+” tam, gdzie cel roczny wyraźnie wspiera realizację celu strategicznego. Wszelkie pozostałe powiązania lub ich brak traktujemy jako negatywne i nie wpisujemy nic.

Oczywiście możesz zaangażować do tego zespół strategiczny. Jest nawet wskazane, żeby poznać opinie różnych osób. Ostatecznie chodzi o żeby cały zespół miał podobne widzenie zadania, jakim jest transformacja Waszej firmy. Rozbieżności teraz kosztują najmniej. Będzie rozmowa, może dyskusja, może emocje. Ale to wszystko w bezpiecznej atmosferze, podczas spotkania. Gorzej jeśli nie wychycicie różnic teraz i pójdziecie “w bój”. Tam każda

rozbieżność będzie Was kosztowała wiele wysiłku, żeby się dogadać, uspójnić, ustalić nowe ramy działania. **Oczywiście nie da się, i nie ma sensu, wydyskutowywać wszystkiego do cna. Warsztat trwałby w nieskończoność, a Wasza energia i zaangażowanie topniały jak antarktyczne kry. Dlatego zachowajcie zdrowy rozsądek w dyskusjach.** Z praktyki wiadomo, że sprawdza się ustawienie timera na przykład po 5 minut / problem. Po upływie tego czasu macie minutę na zanotowanie ostatniego wniosku i pozostawienie tematu. Jeśli było to coś istotnego, jeszcze będzie czas i miejsce się tym zająć. Jeśli nie, zaginie w mroku dziejów 😊

W toku dyskusji macie pełne prawo do tego, aby zmieniać cele. Z większą intensywnością roczne, ale nie strońcie od modyfikacji strategicznych, jeśli stanie się jasne, że są nie do utrzymania albo są opisane zbyt lakonicznie i warto je doprecyzować. Najważniejsze jest, aby Wasz X-matrix żył, zmieniał się, rafinował. Tak, abyście mieli coraz silniejsze przekonanie, że Wasza strategia spisana w X-matrix zachowuje się jak stal - wykuwa się i hartuje.

Praktyczne wskazówki jak skalibrować cele korzystając z szybkiej i sprawdzonej metody:



1. Przed chwilą skończyliście burzliwą dyskusję na temat celów rocznych. Najlepiej od razu wykonajcie sesję kalibracji. Teraz jesteście zanurzeni w tym temacie. Za tydzień wiele niuansów może wam umknąć. Zróbcie przerwę na kawę i ciastko. Glukoza będzie Wam teraz potrzebna :)
2. Wypiszcie cele strategiczne (na dole) i roczne (po lewej) w matrycy X, tak aby wszyscy mogli je widzieć (rysunek powyżej). Jedni korzystają z flipcharta, inni z tabelki w komputerze. Ta druga metoda jest o tyle wygodniejsza, że ułatwia edycję, zmiany, przesunięcia.
3. Waszym zadaniem jest przejrzeć wszystkie pozytywne powiązania pomiędzy celami i zaznaczyć w odpowiednim kwadracie na przecięciu. Wygodnie jest iść kolumnami, czyli odpowiadać na pytanie: "Czy cel roczny x wspiera czy utrudnia realizację celu strategicznego a, następnie b, potem c...". Przed każdą kolumną dajesz zespołowi chwilę na zastanowienie się. Dosłownie pół minuty.
4. Następnie wspólnie przechodzicie komórka po komórce i mówicie "plus", jeśli cel roczny wspiera cel strategiczny.

Jeśli odpowiedź jest jednogłośnie, wpisujesz znak.

Jeśli nie ma konsensusu, oznaczasz komórkę znakiem "?", pozostawiacie ją i idziecie dalej. Aż wszystkie przecięcia zostaną uzupełnione. Doświadczenie pokazuje, że oznaczenie powiązań dla 7 celów rocznych versus 5 strategicznych zajmuje mniej niż godzinę.

5. Na koniec pozostaje najciekawsza, i jednocześnie najbardziej wartościowa część pracy. Wracacie do “?” i omawiacie różnice zdań. I tu leży największa wartość kalibracji. To właśnie te rozmowy przyniosą Ci najwięcej.

Dzięki zapewnieniu otwartej rozmowy, przyzwoleniu na różnice zdań, braniu pod uwagę zróżnicowanych perspektyw, Wasz zespół ma szansę zbudować dogłębnie przemyślany kompas rozwoju Waszej firmy.

Korzyści:

- Pogłębicie zrozumienie celów i wizji, co jest kluczowe dla późniejszej ich realizacji.
- Wypracujecie strukturę celów, która będzie lepiej dopasowana do waszej rzeczywistości, bardziej wykonalna.
- Poznasz różnice poglądów w zespole, którymi trzeba będzie zarządzić.
- Zbudujesz zaangażowanie i będziesz mógł obserwować poziom motywacji poszczególnych osób w zespole.
- Zyskasz lepszą świadomość, jak duży wysiłek trzeba będzie włożyć w realizację wizji.
- Zidentyfikujesz, jakie ryzyka mogą pojawić się po drodze.
- Zobacysz, jakie długofalowe konsekwencje niesie niezrealizowanie któregoś z celów rocznych.

Łatwiej Wam będzie zarządzać celami w przyszłości podczas ich realizacji.



Wynikiem dialogu powinno być usuwanie, dodawanie, modyfikacja lub doprecyzowanie celów zarówno rocznych jak i strategicznych. Zapisujcie skrętnie wszystkie uwagi, bo za chwilę powstaną z nich praktyczne opisy środków realizacji strategii, które będą spójne z wizją jednocześnie realne do

wdrożenia.

Aby uzyskać silną spójność i synergii Waszego planu pozytywnych powiązań musi być jak najwięcej, np. 70%. Próbujcie uzyskać tę proporcję modyfikując cele. Bądźcie kreatywni!

FAQ

P: *Ile czasu powinna zająć dyskusja znaków “?”.*

O: *Tak długo, jak pojawiają się w niej wartościowe, wnikliwe, korzystne dla firmy pomysły. Czasami, jeśli widzisz, że jest potencjał na więcej, ale zespół jest zmęczony, warto zrobić sesję dogrywkową. Ale nie odkładaj jej na więcej niż kilka dni, bo “wodzowski nastrój” zespołu może się rozmyć w ogniu „bieżączki”.*

P: *A co jeśli zdania czy coś jest na “+” są podzielne i obie strony mają solidne argumenty?*

O: *W zależności od kultury Twojej firmy, jako lider możesz arbitralnie podjąć decyzję. Możliwe też, że jest to wskazanie do rozdzielenia lub przededefiniowania celów. Upewnij się jednak, czy obie strony tak samo rozumieją treści wpisane w Wasz X-matrix?*

P: Jak sprawdzić, czy zespół podobnie rozumie opisane w matrycy cele?

O: Często sprawdza się pytanie otwarte: po czym poznacie, że osiągamy ten cel albo jakie mierniki pozwalają obserwować jego realizację?

2.1.5. Środki do realizacji celów - projekty, inicjatywy, procesy.



W tym momencie znacie już cele do wykonania w ciągu nadchodzącego roku. W części z nich jest dla Was jasne, co trzeba zrobić. Część jeszcze wymaga określenia sposobu realizacji.

W tym miejscu znajdziecie wskazówkę, w jaki sposób można uporządkować myślenie.

Zapamiętaj akronim PIP:

- Projekty
 - Inicjatywy
 - Procesy
- } PIP's



Czym jest projekt pewnie każdy wie. Systematyzując wspomnę tylko, że jest zamknięty w trójkącie: zakres, budżet, czas. Innymi słowy projekt ma cel, przypisane zasoby i jasno określony początek i koniec. Świetnie nadaje się do wdrożenia punktowych zmian albo uruchomienia zmian długotrwałych, np.

wdrożenia nowej technologii X albo pozyskania kompetencji Y.

Inicjatywa jest czymś szerszym niż projekt, bardziej długotrwałym. Zdarza się, że kończy się projekt i dopiero wtedy trzeba organizację nauczyć działać tak, aby wykorzystać wszystkie płynące z niego korzyści. Dlatego warto myśleć o inicjatywie, jako o działaniach

nieograniczonych w czasie, np. od dziś uczymy się wykorzystywać wdrożoną technologię X albo pozyskaną kompetencję Y regularnie robiąc Z. Nie jest to jeszcze tak regularne, jak proces, o którym za chwilę, ale intencją jest, aby takie się stało. **Korzystając z inicjatyw uruchamiamy w firmie rutyny i nawyki.**

Proces, to powtarzalne działanie, ściśle opisane, krok po kroku. Oczywiście procesy można opisywać mniej lub bardziej szczegółowo. Niemniej założeniem jest, że chcemy jak najwierniej powielać najbardziej optymalną sekwencję działań, aby jak najmniejszym kosztem generować jak największą wartość, utrzymując powtarzalną jakość.

Gdzie i w jaki sposób wpisać PIP'sy do narzędzia X-matrix?

		Projekty / Inicjatywy / Procesy						Miernik efektu			Sty Lut Mar Kwi Maj Cze Lip Sie Wrz Paź Lis Gru														
		Kalibracja Projektów						Środki realizacji celów (PIP's)			Mierniki PIP'sów			Monitorowanie realizacji (Księgielnia)											
Cele roczne		Wizja																							
Cele strategiczne (3-5 lat)		Kalibracja celów						Cele strategiczne			Mierniki celów strategicznych														

Wracamy do planowania.



Po pierwsze spiszcie toczące się obecnie lub zaplanowane na najbliższy czas PIP'sy. Doświadczenie pokazuje, że dość łatwo idzie z projektami, trudniej z procesami, a inicjatywy bywają rzadkością. Tymczasem efektywna strategia biznesowa zakłada odpowiedni miks tych elementów. Dlaczego? Każdy PIP'sów wnosi do firmy inną energię. **Projekt to dynamit**, który w jednej chwili kruszy skałę, rozmraża rzeczywistość, wprowadza "nowe". **Inicjatywy to spoiwo**, pasy transmisyjne, które przejmują urobek, potencjał, wygenerowany przez projekty i niosą go w czasie i przestrzeni do innych części organizacji. Bez nich projekty bywają lokalne i o krótkotrwałych efektach. Z kolei **procesy to sortownia**, która wprowadza porządek, segreguje, wybiera to co najlepsze. Ustala rytm i utrwala.

W drugim kroku, idąc cel po celu, wypiszcie PIP'sy, które trzeba uruchomić w ciągu najbliższego roku, żeby zrealizować cele biznesowe. Najlepiej zrobić to w dwóch grupach po kilka osób, w ciągu jednej, kilkugodzinnej sesji. Sesję podzielcie na trzy części:

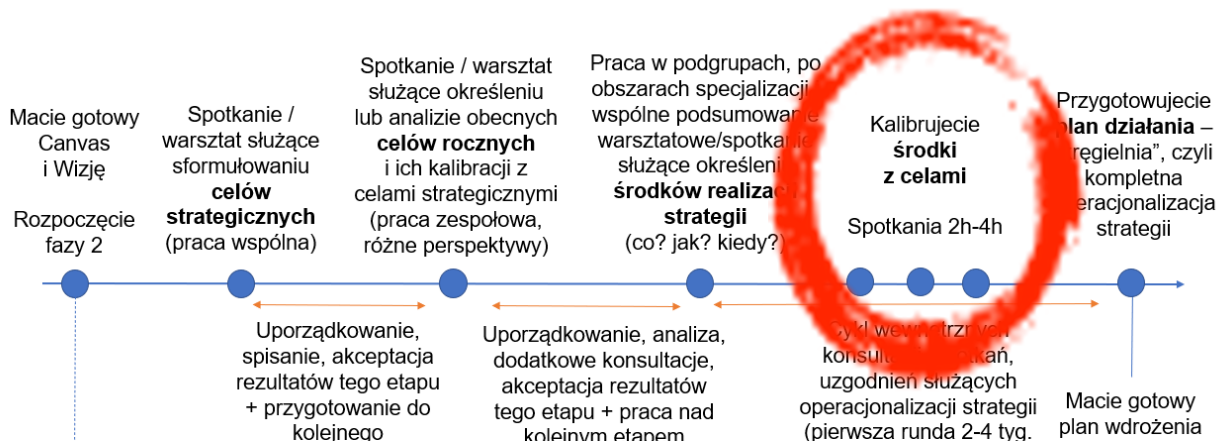


1/3 czasu - przygotowanie listy PIP'ów - praca w dwóch grupach. Warto zwrócić uwagę, aby obie grupy przemyślały potrzeby w zakresie każdej z liter PIP.

1/3 czasu - scalenie obu list w formie dialogu pomiędzy grupami.

1/3 czasu - kalibracja, która zostanie opisana w kolejnym rozdziale.

2.1.6. Kalibracja środków



Kalibracja oznacza ponowną potrzebę „dyskusji” pomiędzy celami i środkami ich uzyskania, czyli PIP'sami.

Znasz pewnie powiedzenie, że „papier zniesie wszystko”, więc łatwo jest wypisać i cele, PIP'sy. Trudniej je zrealizować. Zwróć uwagę, że wszystkie konkurują o ten sam zestaw zasobów, budżetu, czasu. Z drugiej strony powinny być spójne między sobą i najbardziej efektywną ścieżką prowadzić do urzeczywistnienia celów strategicznych. Jeśli będą wystarczająco spójne, to jak promień lasera, pokonają przeszkody na drodze do sukcesu. Warto poświęcić więc chwilę i zadbać o ich odpowiednią kalibrację.

Kolejną chwilę? Zapytasz z niedowierzaniem. Przecież i tak już poświęciłeś dużo czasu na planowanie, a jeszcze nic nie jest zrobione. Świetnie, że palisz się, aby już przejść do akcji. Pamiętaj jednak, że jedną z dysfunkcji organizacji, która jest nader często spotykana, jest iluzja aktywności. Polega na tym, że wszyscy uwijają się jak w ukropie, pracują, raportują, ale organizacja jako całość wcale nie idzie w zamierzoną stronę. Albo idzie ale w tempie zupełnie nieadekwatnym do wkładanego wysiłku. Wielu managerów i przedsiębiorców zauważa takie zjawisko, a jego źródłem są nieskalibrowane cele i środki. Jak mawiają: „nie trzeba pracować ciężko, trzeba pracować mądrze”. Dlatego warto poświęcić czas na kalibrację środków.

Gdzie i w jaki sposób wpisać kalibrację celów rocznych ze środkami do narzędzia X-matrix?

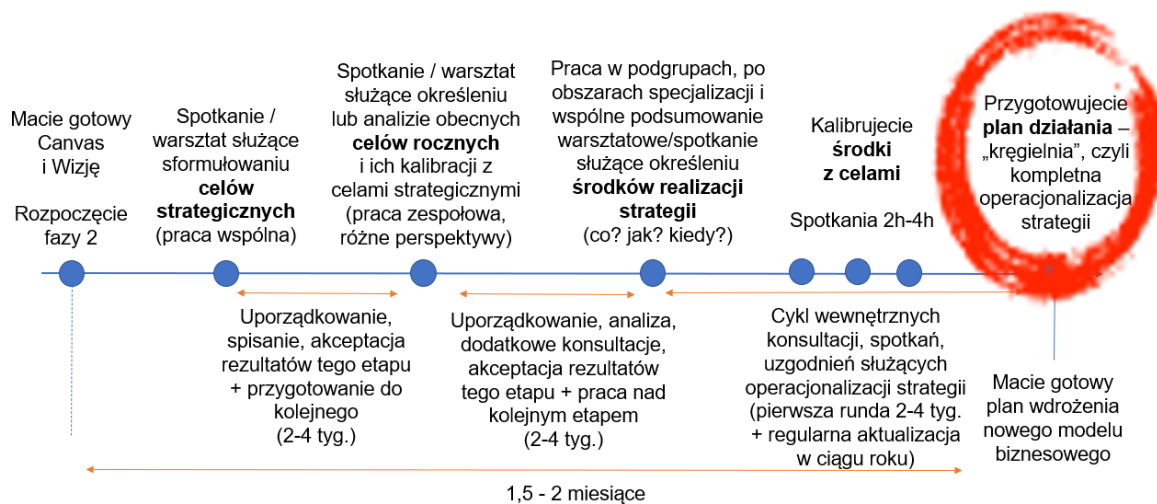
		Projekty / Inicjatywy / Procesy						Miernik efektu		Sty Lut Mar Kw Maj Cze Lip Śy Wrz Paź Lis Gru													
		Kalibracja Projektów						Środki realizacji celów (PIP's)		Mierniki PIP'sów		Monitorowanie realizacji (Księgelnia)											
		Cele roczne						Wizja															
		Kalibracja celów						Cele strategiczne		Mierniki celów strategicznych													
		Cele strategiczne (3-5 lat)								Miernik efektu													

3 wskazówki do etapu kalibracji środków, czyli określenia „wspiera” / „nie wspiera”:

1. Jeśli macie problem z określeniem czy wspiera to zajrzyjcie do celów strategicznych i wizji. Czy dany PIP's wspiera ich realizację?
2. Pamiętaj, że przy określaniu „+” argument w stylu: „Może ten projekt i ma sens, ale nie mamy na niego budżetu” też jest słuszny. Jako szef i moderator dyskusji możesz sam podsunąć taką wątpliwość i uruchomić chwilę rozmowy o priorytetach budżetowych.
3. Inną praktyką jest wykonanie priorytetyzacji PIP'sów uwzględniającej ich wartość dla firmy versus łatwość wdrożenia. Każdemu przypisujecie cyfrę 1-3 (gdzie 1 to niższa, 2 średnia a 3 najwyższa wartość dla firmy) oraz drugą cyfrę 1-3 (gdzie 1 oznacza najtrudniejsze, a 3 najłatwiejsze do realizacji). Im wyższy iloczyn cyfr tym wyższy priorytet danego środka.



2.2. Realizacja strategii, czyli Kręgielnia wg X-matrix



Przeszliście już niezły szlak bojowy: przygotowanie, analiza, planowanie, godziny przemysłów i dyskusji. Macie wizję, plan strategiczny i motywację do jego realizacji.

Więc teraz powinno być już „z góry”, ale niech to będzie zjazd kontrolowany.

Genialny pruski marszałek połowy Helmut von Moltke (starszy), którego przemyślenia są zawarte w strategiach wielu koncernów, twierdził, że *„najlepsza strategia umiera w pierwszym kontakcie z wrogiem”*. W Waszym przypadku potencjalnym „wrogiem” jest rzeczywistość gospodarcza, rynek, konkurenci, a czasem nawet klienci, których Wy powinniście mieć już doskonale rozpoznanych, jeżeli wykonaliście rzetelnie to, co opisane jest w części Analiza.

Idąc tropem myśli Moltkego, **strategia to zestaw środków służących do osiągnięcia celu, uruchamianych w ramach rozwoju sytuacji. Innymi słowy realizujesz plan, który ciągle się zmienia.** Było to wielkie odkrycie w doktrynie militarnej ponad wiek temu. Dziś jest niezwykle aktualne w dynamicznej rzeczywistości biznesowej.

Ale jak realizować ciągle zmieniający się plan? To brzmi jak gonienie króliczka... Tu też ludzkość poczyniła już znaczące kroki i wypraktykowała efektywne narzędzia. **Jednym z nich jest kręgielnia**, (z angielskiego bowling chart). Dlaczego taka nazwa? Po pierwsze zapada w pamięć, a po drugie, co chyba jest istotniejsze, wygląda jak tablica punktowa na kręgielni.

Trzecie wyjaśnienie jest ukryte gdzieś znacznie dalej w tekście. Wyzwanie dla uważnych czytelników 😊

Mając w ręku zahartowany w boju X-matrix, macie już tylko jeden krok do tego, aby pozyskać wygodny sposób śledzenia postępów i jednoczesnego korygowania planu.

Innymi słowy macie sprawdzone narzędzie do monitorowania realizacji strategii.

Poniżej znajdziesz kilka wskazówek do tego, jak ustawić Kręgielnię, czyli narzędzie do monitorowania realizacji strategii.

Gdzie ustawiać „Kręgielnię” w narzędziu X-matrix?

	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Projekty / Inicjatywy / Procesy										Miernik efektu			Sy	Lut	Mar	Kwi	Maj	Cze	Lip	Sie	Wrz	Paz	Lis	Gru	
Cele roczne	Kalibracja Projektów	Środki realizacji celów (PIP's)										Mierniki PIP'sów			Monitorowanie realizacji (Kręgielnia)											
Cele strategiczne	Wizja																									
	Kalibracja celów										Cele strategiczne			Mierniki celów strategicznych												
	Cele strategiczne (3-5 lat)										Miernik efektu															

Jak ustawiać „Kręgielnię” w narzędziu X-matrix?

W prawo od PIP'sów wpisujecie w kolejnych kolumnach:

1. Priorytet (jeśli jeszcze tego nie zrobiliście). Najprawdopodobniej któreś z PIP'sów nie zostaną zrealizowane. Tak uczy praktyka i to jest ok, bo oznacza, że plan był ambitny. Zadbajcie o to, żeby odpadły najmniej wartościowe PIP'sy.
2. Wpisujecie osobę odpowiedzialną. Jedną.
3. Zaznaczacie "P" miesiące, kiedy dany PIP's będzie realizowany.
4. Sprawdzacie ilość "P" w poszczególnych miesiącach i balansujecie uwzględniając wakacje, okresy świąteczne, sezonowość biznesu.
5. Jeśli balansowanie pokazuje, że będzie trudno zrealizować plan, szybko spoglądacie na kolumnę priorytetów i bez zwłoki rezygnujecie z najmniej wartościowych albo przekładacie projekt na inny miesiąc. Możecie też cofnąć się na chwilę o krok i zmodyfikować dany PIP's.



6. Pracujecie dotąd, aż każda osoba przyjmie odpowiedzialność za realizację swojej części planu.
7. Po zakończeniu warsztatu, na dowód Waszego zobowiązania, drukujecie X-matrix w odpowiednio dużym formacie, podpisujecie się wszyscy, oprawiacie w ramki i wieszacie w dystyngowanym miejscu :)

Dodatkowo każdy robi sobie zdjęcie efektów Waszej wspólnej pracy, zapisuje je w telefonie, aby w dowolnym momencie dnia i nocy móc spojrzeć i wiedzieć, co jest naprawdę ważne dla firmy!

Właśnie zrobiliście kręgielnę, czyli Wasz plan operacyjny. Poszczególne projekty będą się toczyły przez kolejne miesiące jak kule na kręgielni. Czasem traficie strike'a, a czasem zdarzy wam się miss. Dlatego to właśnie kręgielnię będziecie bardzo często modyfikować - dostosowywać do nowych informacji. Pozostałe elementy planu też, ale dużo rzadziej. Wasz okręt płynie do określonego celu nawet jeśli trasa się zmienia, bo zmieniły się warunki na oceanie (możliwości).

2.2.1. Mierzenie jest najważniejsze: lead i lag measures

Oczywiście mierzenie nie jest najważniejsze, ale przecież to ostatni rozdział i jakoś musiałem przykuć Twoją uwagę. Niemniej jednak, jak powiedział kiedyś Peter Drucker "You cannot manage, what you cannot measure". Innymi słowy, bez mierzenia nie ma zarządzania. Jest co najwyżej składna improwizacja a nie uporządkowane działanie.

Dlatego na koniec tylko kilka słów o tym, że warto ustalić kilka mierników, tak aby mieć orientację co się dzieje w Twojej organizacji. Na pewno dotychczas masz już sprecyzowany zestaw mierników. Jednak wchodząc na ścieżkę transformacji w kierunku Przemysłu 4.0 warto go zrewidować i doposażyć w nowe, adekwatne do Waszej nowej rzeczywistości wskaźniki. Spory ich zbiór znajdziesz w dodatku dostępnym na końcu podręcznika. Ale warto korzystać także z innych źródeł i własnego zdrowego rozsądku.

Zanim przejdziesz do wyboru mierników dwa słowa o strategicznym mierzeniu. **Zauważ, że tworząc x-matrix ułożyłeś plan, który jest jednocześnie krótkoterminowy (w części zwanej kręgielnią) i długoterminowy (w części opisującej cele strategiczne). Oba te obszary wymagają mierzenia. I do obu warto przypisać mierniki. Jest między nimi znacząca różnica.**

Na mierniki dotyczące celów strategicznych nie masz bezpośredniego wpływu. Są one wynikiem, tzw. wypadkową, wielu sił. Część z tych sił masz pod swoją kontrolą, to działania opisane w kręgielni. Część jest poza nią: to rynek, konkurencja, czasami czysty przypadek. Stąd warto rozróżnić dwa typy mierników i dwa podejścia do mierzenia:

1. **Lead measures** - mierniki wyprzedzające, na które masz bezpośredni, lub prawie bezpośredni wpływ
2. **Lag measures** - mierniki wynikowe, na których kształtowanie masz wpływ wyłącznie przez odpowiednie ułożenie lead measures.

Prosty przykład: przychód, koszt i zysk.

Które z nich to mierniki wyprzedzające, a które wynikowe? Oczywiście zysk to miernik wynikowy. Nie biorąc pod uwagę kreatywnej księgowości, nie masz na niego bezpośredniego wpływu. Zysk jest wynikiem, a czynnikami na niego wpływającymi są koszty i przychody. Na nie masz większy wpływ. Choć czasem nie w pełni bezpośredni. Na przykład przychód ze sprzedaży może zależeć od ilości złożonych ofert, a ta z kolei od liczby spotkań z klientami. Im dalej, tym miernik ten staje się bardziej lead, a mniej lag measure. **Dlatego w Twoim planie strategicznym powinien się znaleźć zarówno jeden jak i drugi rodzaj mierników.** I Twoje podejście do nich powinno uwzględniać powyższą różnicę.

Jakie mierniki wybrać i ile? Drugie pytanie jest łatwiejsze, więc zacznę od niego. Tyle ile będziesz mógł wygodnie monitorować. Wybierz takie, które wskazują na kondycję Twoich operacji i tymi zajmuj się często, np. raz na miesiąc (lead measures). Oraz takie, które obrazują przebieg wdrożenia strategii i te przeglądaj rzadziej, na przykład raz na kwartał. Z doświadczenia wiadomo, że oba przeglądy nie powinny Ci zająć więcej niż godzinę, dwie. Acha! I jest jeszcze trzecia grupa mierników. W zależności od sytuacji, czasowo, możesz monitorować jakiś wskaźnik, który akurat w tym czasie jest szczególnie istotny. I ten możesz monitorować nawet co tydzień albo na bieżąco. Żeby nie iść zbyt daleko z przykładem, może to być liczba złożonych ofert, jeśli właśnie jesteście w trakcie kampanii sprzedażowej.

A teraz drugie pytanie. **Jakie mierniki będą dla Ciebie istotne?** Tu nie ma jednoznacznej odpowiedzi. Im lepiej je dopasujesz do swojej rzeczywistości, tym większą przewagę konkurencyjną będziesz mógł uzyskać. Bo zmienia się to, co mierzysz. Przejrzyj więc mierniki proponowane na końcu podręcznika i wybierz, które Ci podpowiada intuicja. Weź pod uwagę, czy niezbędne dane są dostępne lub jaki jest koszt ich pozyskania. Warto uchwycić jeden dwa z każdej grupy, tak aby przyglądać się różnym aspektom biznesu.

Czy w małej i średniej firmie też warto mierzyć realizację celów? Zapewne domyślasz się odpowiedzi. Nie szukaj więc wymówek a sposobów. Poszukaj jak najprostszych mierników.

Zastosuj te, których już używasz. A może korzystacie z aplikacji do zarządzania zadaniami czy projektami? To też może być cenne źródło mierników.

Nie każdy lubi mierzyć. Mamy różne konstrukcje i potrzeby a zresztą “Przecież gołym okiem widać, co się w firmie dzieje”. Ale to nie do końca tak. Są słabe sygnały, które można odczytać z mierników zanim jeszcze ich skutki będzie widać gołym okiem. **Świadomy lider przez skórę czuje co się święci, ale potrafi to także uzasadnić w liczbach. Dlatego mierzenie jest najważniejsze ;)**

Przykłady dobrze opisanych celów (nie tylko strategicznych) oraz ich mierników (przypomnienie z rozdziału 2.1.3.):

Precyzyjnie planować finanse - realizować budżety roczne z dokładnością +/- 5%.

Rozwijać kompetencje - wprowadzić do organizacji lub podnieść poziom kompetencji: a, b, c do poziomu certyfikatów x, y, z.



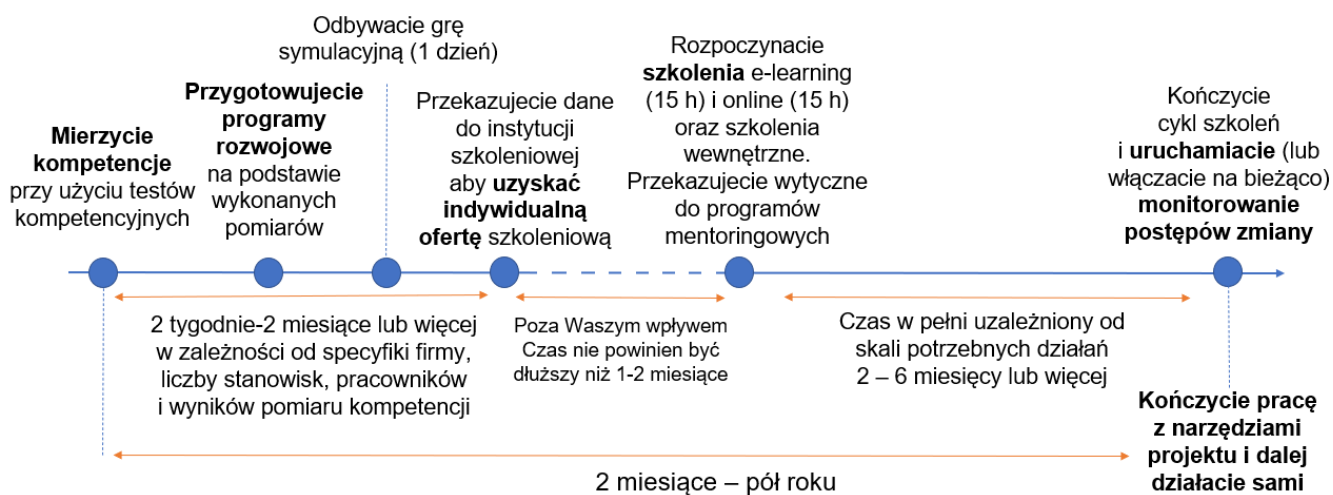
1. Rozwijać metody produkcji - pozyskać, uruchomić i udoskonalic do poziomu rentowności a, b, c technologie (lub procesy) x, y, z.
2. Profesjonalizować kadrę menedżerską i inżynierską - wyniki oceny 360st w kolejnych latach na poziomie x, y, z.
3. Dbać o employer branding - wyniki badania satysfakcji, barometru nastrojów na poziomie x, y. Rozwijać kulturę organizacji - wdrożyć x postulatów turkusowego zarządzania.



FAZA 3

URUCHOMIENIE WDRAŻANIA NOWEGO MODELU BIZNESOWEGO I STRATEGII

Ramowy timeline



3.1. Uruchomienie wdrażania zmiany

Gratulacje! Udało Ci się dotrzeć do miejsca, w którym Wasza firma, ma opracowaną nową strategię ukierunkowaną na transformację 4.0. i wchodzicie w etap jej realizacji.

Zanim to nastąpi, należy jeszcze naoliwić łańcuchy, naładować akumulatory, zgromadzić ekwipunek..., czyli przygotować się kompetencyjnie do realizacji zdefiniowanych zamierzeń.

Co czeka zatem Ciebie i Twoją firmę na tym etapie?

Zaczynasz od pomiaru kompetencji wśród swoich pracowników, aby wiedzieć jakie działania szkoleniowe włączyć do procesu transformacji. Nie musisz zastanawiać się jakie kompetencje wybrać lub jak je zmierzyć, bo w ramach projektu „Czwarty wymiar zmiany” możesz skorzystać z gotowych narzędzi. Przede wszystkim są to:

Opisy kompetencji dla pracowników branży produkcyjnej – ich wykaz znajdziesz w osobnym załączniku.

Matryce kompetencji, które wskazują oczekiwany poziom kompetencji dla różnych poziomów stanowisk (wyższa kadra menedżerska, średnia kadra menedżerska oraz pracownicy liniowi) – znajdziesz je w osobnym załączniku.

Przystępując do etapu pomiaru kompetencji pracowników **zadbaj o odpowiednią komunikację planowanych działań. LUDZIE Z NATURY BOJĄ SIĘ OCENY**, więc upewnij się, że menedżerowie oraz ich pracownicy rozumieją cel – firma wchodząc na ścieżkę rozwoju, potrzebuje dokonać rzetelnej oceny zasobów wiedzy i kompetencyjnych. **Zadbaj o to, aby pracownicy nie obawiali się konsekwencji planowanych ocen.** Pokaż im przebieg działań po etapie oceny, przedstaw oczekiwany harmonogram i zaciekaw ich możliwościami szkolenia się w obszarach, które mogą im pomóc w lepszym funkcjonowaniu zawodowym w przyszłości.

Nawet jeśli reprezentujesz małą czy średnią firmę, powyższe zadania także warto wykonać. Oczywiście ich skala będzie odpowiednio mniejsza – np. cała komunikacja może zmieścić się w kilka minut dodanych do innych regularnych spotkań. Niestety piszę w liczbie mnogiej, bo wiele badań pokazuje, że potrzebujemy usłyszeć o zmianie kilka razy, żeby przyswoić tę informację. Niemniej czas poświęcony na komunikację nigdy nie jest stracony.

Mając wyniki badania kompetencji dla poszczególnych pracowników oraz sugerowane oczekiwania wobec stanowisk odczytane z matryc skoncentruj się przede wszystkim na:

Zidentyfikowaniu luk kompetencyjnych, szczególnie w zakresie wiedzy specjalistycznej, technicznej, bez których trudno będzie Wam wdrażać innowacyjne rozwiązania,
Wyborze priorytetowych obszarów do rozwoju z perspektywy Waszej nowej wizji, modelu biznesowego i strategii, aby skoncentrować się na ich realizacji w pierwszej kolejności,
Zaplanowaniu działań, które pomogą Wam zarządzić rozwojem w potrzebnych obszarach tematycznych.

Z czego będziecie mogli skorzystać?

Ze wskazówek do samodzielnego opracowania programów szkoleniowych w firmie – często bowiem potrzebna wiedza w firmie jest, tylko nie zawsze jest wystarczająco skutecznie przekazywana i wykorzystywana.

Ze szkoleń online w 5 tematach:

- Lean management,
- Zarządzanie zmianą,
- Wdrażanie zmiany,
- Zarządzanie przedsiębiorstwem produkcyjnym z wykorzystaniem nowych technologii,
- Przywództwo,
- Przemysł 4.0 (szkolenia dla liderów- managerów wyższego szczebla)

Ze szkoleń e-learningowych:

- Automatyzacja i robotyzacja produkcji,
- Wirtualna, rozszerzona rzeczywistość w produkcji 4.0 (szkolenia dla inżynierów- managerów średniego i niższego szczebla)

Z gry symulacyjnej, która wesprze Was w przygotowaniach do realizacji nowego modelu biznesowego.

Inżynierowie otrzymają wytyczne w zakresie wdrażania programów mentoringowych.

Pracownicy produkcji zostaną objęci **SZKOLENIAMI WEWNĘTRZNYMI** na podstawie opracowanego zestawu narzędzi, ćwiczeń i programów szkoleniowych wraz z podręcznikiem dla trenerów z zakresu podnoszenia kompetencji pracowników przemysłu 4.0.

Podsumowanie całej ścieżki rozwoju lidera

Oto nadszedł ten moment! Niezależnie od tego, czy wykonałeś wszystkie powyższe kroki, czy sięgnąłeś tylko po niektóre z nich, to proces myślowy, który przeszedłeś, wzmocnił Ciebie w długoterminowym rozwoju biznesowym i przywódczym. Jeżeli powołałeś zespół strategiczny, który wspólnie analizował wyniki audytu potencjału Waszej firmy, grupowo analizował jej makro i mikro-otoczenie, razem wypracowywał Wasz nowy model biznesowy, wizję, a następnie strategię opisaną przez cele długo i krótkookresowe, to rozwinęliście Wasz

kapitał intelektualny na przyszłość. Zyskaliście kompleksowe spojrzenie, które ułatwi Wam dokonywanie słusznych wyborów, gdy pojawi się coś, co dziś nie jest jeszcze znane. Dzięki praktykom, do jakich zostaliście zaproszeni w przedstawionym scenariuszu rozwojowym, jesteście świadomi tego, co trzeba zrobić, jak to jest powiązane wewnętrznie, co jest konsekwencją czego, jakie są ryzyka a jakie szanse i jak je wykorzystać.

Jeżeli pracowaliście zespołowo, to proces grupowy jaki przeszliście realizując poszczególne etapy projektowania Waszego rozwoju biznesowego, jest (lub będzie, jeśli zawiązanie takiego zespołu jeszcze nie nastąpiło) także Waszym kapitałem emocjonalnym. Obawy i lęki miały szansę wybrzmieć i zostać wysłuchane. Wątpliwości rozwiane, a nawet jeśli trochę jeszcze Wam towarzyszą, to teraz wiecie, że są i jakie są. Nie będzie to już bomba z opóźnionym zapłonem. Macie wspólną motywację i indywidualne odpowiedzialności. Macie zespół, który nie boi się ruszyć w nieznanne.

Załącznik 1: Rozwój kompetencji ludzi i organizacji

Planowanie i realizowanie zmiany z określoną wizją końca, a w zasadzie stanu docelowego, który organizacja chce osiągnąć w określonym czasie wymaga danych.

Dokładnie takiego samego doprecyzowania wymaga aktualny i pożądaný poziom kompetencji organizacji, który jest wypadkową kompetencji ludzi ją tworzących.

Kluczowe są oczywiście kompetencje kadry zarządzającej, która ma największy wpływ na kształtowanie nie tylko strategii przedsiębiorstwa, ale również kultury organizacyjnej, która ma bardzo istotny wpływ na efektywność biznesową. **Dane z badań mówią o tym, że klimat organizacyjny, jaki tworzą liderzy w organizacji, stanowi w 70% o tym, na ile firma osiąga zamierzone wyniki biznesowe.**

Czym są kompetencje? Kompetencje są przejawem posiadanej wiedzy, umiejętności, doświadczenia i postaw, które można obserwować w realizowanych zadaniach.

Zdefiniowanie modelu kompetencyjnego wspierającego realizację strategii, czyli tego jakie zachowania, jaka wiedza i jakie umiejętności będą umożliwiały jej skuteczne realizowanie, są podstawowym narzędziem do transparentnego komunikowania potrzeb i oczekiwań wobec ludzi w przedsiębiorstwie.

Jakich kompetencji wymaga Przemysł 4.0.?

Istnieje wiele modeli, które prezentują kompetencje w różnych ujęciach. Duże organizacje tworzą własne, gdzie precyzyjnie formułują zachowania, które nie tylko wspierają realizację ich strategii, ale też są zgodne z kulturą organizacyjną, jaką firma chce zapewniać.

Rzetelnym narzędziem, który jest dostępny i pozwala na określenie tego, czym należy się kierować w zakresie rozwoju organizacji, a także jej liderów i kadry kierowniczej w transformacji 4.0. są wyniki Audytu Potencjału Produkcyjnego Przedsiębiorstwa.

Audyt prezentuje 5 kluczowych obszarów specjalizacyjnych, niezbędnych do rozwoju na ścieżce Przemysłu 4.0. To nie jest lista do wyboru, tylko lista niezbędnych funkcji, które trzeba mierzyć, obserwować i stale rozwijać, aby być gotowym na wyzwania rynkowe.

1. Zarządzanie strategiczne
2. Automatyzacja, robotyzacja, cyfryzacja,
3. Wykorzystanie nowych technologii do projektowania produktów
4. Zarządzanie zasobami ludzkimi
5. Zarządzanie projektami i procesami

Zasadnicze pytanie brzmi:

Jak mierzyć to, w jakim stopniu firma posiada zasoby wiedzy, umiejętności i doświadczenia wśród swoich pracowników, aby móc efektywnie się rozwijać we wszystkich wymiarach transformacji 4.0.?

Powszechnie przyjętym miernikiem są kompetencje. Są one przejawem posiadanej wiedzy, umiejętności, doświadczenia i postaw, które można obserwować w realizowanych zadaniach.

Struktura kompetencji pracowniczych:

Nazwa kompetencji – zwykle krótka, jednoznaczna, która pozwala od razu „złapać”, czego dana kompetencja dotyczy, np. Przywództwo lub Umiejętności przywódcze.

Definicja kompetencji – również krótkie, 1-2 zdaniowe wyjaśnienie, co oznacza ta kompetencja, bo jak się zapewne domyślasz, nie ma uniwersalnych kompetencji i przedsiębiorstwa tworzą zwykle swoje własne definicje. Zmiany nie są radykalne, bo przywództwo nadal będzie dotyczyło przewodzenia w firmie, organizacji, zespole itd., jednak specyficzne dla firmy opisy, mogą lepiej wypuklać to, czym się powinno to przywództwo charakteryzować.

Wskaźniki kompetencji – są to konkretne zachowania oczekiwane w ramach danej kompetencji. Powinny to być zachowania, które mogą być łatwo zaobserwowane, ponieważ to na bazie tych obserwacji dokonywana jest ocena kompetencji. Do każdej kompetencji jest zwykle przypisanych kilka wskaźników, które pozwalają zrozumieć, o jakie zachowania w danej kompetencji chodzi.

Przykład:

nazwa kompetencji: Umiejętności przywódcze

definicja: Umiejętność wyznaczania celów i wpływania na nie oraz kierowania zachowaniami innych ludzi w taki sposób, aby cele te przekładały się na wyniki.

wskaźniki:

W1: Ustalanie wizji i celów strategicznych organizacji

W2: Branie odpowiedzialności za realizację celów

W3: Budowanie własnego autorytetu i wiarygodności

W4: Delegowanie uprawnień i zadań

W5: Podejmowanie trudnych decyzji

Skoro jest mowa o mierzeniu, to teraz czas na skalę pomiaru kompetencji, a mierzy się je właśnie poprzez ocenę obserwowalności poszczególnych wskaźników.

Najczęściej spotykaną skalą jest skala 5-cio punktowa, opisowa:

- 1 – poziom niski
- 2 – poziom podstawowy (uczenie się)
- 3 – poziom dobry
- 4 – poziom zaawansowany
- 5 – poziom wybitny (mistrzowski)

i....

wiele narzędzi do pomiaru kompetencji do każdego poziomu (1-5) ma zaszyte opisy precyzujące, co oznacza dany poziom, w danym wskaźniku dla danej kompetencji.

Przykład:

Kompetencja: <i>Umiejętności przywódcze</i>				
Definicja: <i>Umiejętność wyznaczania celów i wpływania na nie oraz kierowania zachowaniami innych ludzi w taki sposób, aby cele te przekładały się na wyniki.</i>				
Wskaźnik 3. <i>Budowanie własnego autorytetu i wiarygodności</i>				
1	2	3	4	5
Poziom niski	Poziom podstawowy (uczenia się)	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny (mistrzowski)
Nie ma predyspozycji do kierowania ludźmi i nie ma autorytetu wśród pracowników.	Przejawia pewne predyspozycje do kierowania ludźmi. Stara się zbudować autorytet wśród pracowników danego zespołu i/lub działu. Wykorzystuje wiedzę i umiejętności z zakresu własnej specjalizacji po to aby je uwiarygodnić i wzbudzić zaufanie wśród pracowników.	Ma predyspozycje do kierowania ludźmi. Posiada autorytet wśród pracowników danego zespołu i/lub działu. Jego wiedza i umiejętności z zakresu własnej specjalizacji są postrzegane jako wiarygodne, wzbudzają zaufanie i uznanie.	Jest autorytetem nie tylko dla pracowników danego zespołu i/lub działu. Większość pracowników firmy postrzega go jako profesjonalistę o szerokiej wiedzy i umiejętnościach.	Jest charyzmatycznym przywódcą i uznanym autorytetem dla wszystkich pracowników firmy.

Tak skonstruowane opisy kompetencji i ich wskaźników minimalizują ryzyko nieporozumień w organizacji spowodowanych na przykład tym, że jeden menedżer rozumie nieco inaczej, a jeszcze gorzej, jeśli zdecydowanie inaczej wskaźnik „Budowanie własnego autorytetu i wiarygodności” niż inny i wtedy trudno mieć się do czego odnieść.

Rodzaje kompetencji

Najczęstszym i najprostszym, wręcz intuicyjnym podziałem kompetencji jest rozróżnianie ich na **kompetencje twarde** (specjalistyczne, techniczne) i **kompetencje miękkie** (inter i intrapersonalne). Kompetencje twarde cieszą się dużo lepszą reputacją wśród inżynierów, ponieważ odzwierciedlają konkretne obszary ekspertyzy, a to jest przecież kluczowym atutem osób na stanowiskach inżynierskich, technicznych i wysoce specjalistycznych. Czy Ty jesteś właśnie jedną z takich osób? Kompetencje miękkie są czasem traktowane „z przymrużeniem oka”, jako coś takiego ogólnego, niekonkretnego i w ogóle przecież wiadomo, że liczy się wiedza i doświadczenie, a nie jakaś tam „komunikacja i współpraca”.

Lista kompetencji miękkich zdefiniowanych w projekcie „Czwarty wymiar zmiany”:

- Innowacyjność / gotowość na innowacje
- Klimat pracy i kontrolowanie systemu pracy
- Kompetencje międzykulturowe
- Kooperacja i współpraca
- Lojalność i motywacja
- Umiejętności komunikacyjne
- Umiejętności przywódcze
- Umiejętności zarządzania i sterowania projektami
- Umiejętność interweniowania w przypadku problemów
- Zrozumienie potrzeb klientów

Szczegółowy opis tych kompetencji wraz z definicjami i wskaźnikami zachowań znajdziesz w osobnym załączniku.

Lista kompetencji specjalistycznych, zdefiniowanych w projekcie „Czwarty wymiar zmiany”:

- Bezpieczeństwo i ochrona IT
- Cloud Computing
- Decyzje oparte na danych
- Kompetencje cyfrowe
- Krytyczna obsługa narzędzi decyzyjnych i analitycznych
- Ocena i analiza danych
- Odpowiedzialność za proces
- Programowanie

Projektowanie IT zorientowane na użytkownika

Sztuczna inteligencja

Tworzenie oprogramowania aplikacji modułowych

Wiedza komunikacyjna na temat maszyn w sieci

Wiedza z zakresu monitorowania stanu technicznego oraz utrzymania sprawności urządzeń

Zapewnienie jakości

Zarządzanie procesami

Zastosowanie technik wytwarzania przyrostowego

Znajomość procesu

Zrozumienie wymogów logistycznych i dostawczych

Tak szeroki zakres kompetencji specjalistycznych powstał po to, aby mógł znaleźć zastosowanie w różnych organizacjach decydujących się na systemowy rozwój potencjału organizacji w kierunku Przemysłu 4.0.

Załącznik 2: Lista kompetencji miękkich w projekcie „Czwarty wymiar zmiany”

KOMPETENCJE MIĘKKIE – OBSZAR KOMPETENCYJNY: STYL I UMIEJĘTNOŚĆ ZARZĄDZANIA

Kompetencja: Klimat pracy i kontrolowanie systemu pracy

Definicja: Znajomość i wpływanie na subiektywnie postrzeganą jakość współpracy pracowników, ale także na interakcje z systemami produkcyjnymi i poszczególnymi produktami.

Wskaźnik 1. Organizowanie pracy

Wskaźnik 2. Wykorzystanie potencjału pracowników i ich rozwój

Wskaźnik 3. Dbłość o dobrą atmosferę pracy

Wskaźnik 4. Zapewnienie przepływu informacji między pracownikami

Wskaźnik 5. Zapewnienie informacji zwrotnej o efektach pracy

Kompetencja: Umiejętności zarządzania i sterowania projektami

Definicja: Zdolność do utrzymywania rzeczywistych wartości projektu lub zadania jak najbliżej planowanych wartości w ramach ustalonych tolerancji

Wskaźnik 1. Identyfikacja zakresu i efektywności projektu

Wskaźnik 2. Planowanie zasobów projektu oraz wybór metodyki zarządzania projektami

Wskaźnik 3. Zdefiniowanie ról i odpowiedzialności członków zespołu projektowego

Wskaźnik 4. Monitorowanie postępów oraz zarządzanie zmianą w projekcie

Wskaźnik 5. Identyfikacja, analiza i ocena ryzyka projektu

Kompetencja: Umiejętności przywódcze

Definicja: Umiejętność wyznaczania celów i wpływania na nie oraz kierowania zachowaniami innych ludzi w taki sposób, aby cele te przekładały się na wyniki.

Wskaźnik 1. Ustalanie wizji i celów strategicznych organizacji

Wskaźnik 2. Branie odpowiedzialności za realizację celów

Wskaźnik 3. Budowanie własnego autorytetu i wiarygodności

Wskaźnik 4. Delegowanie uprawnień i zadań

Wskaźnik 5. Podejmowanie trudnych decyzji

Kompetencja: Kompetencje międzykulturowe

Definicja: Umiejętności i wiedza do radzenia sobie z innymi kulturami i nawykami, gotowość akceptowania innych kultur i przyjmowania ludzi z innych kultur do społeczności korporacyjnej.

Wskaźnik 1. Stosowanie technik komunikacji werbalnej dostosowanych do różnic kulturowych

Wskaźnik 2. Stosowanie technik komunikacji niewerbalnej dostosowanych do różnic kulturowych

Wskaźnik 3. Redukowanie stresu akulturacyjnego

Wskaźnik 4. Znajomość języka obcego

Wskaźnik 5. Rozpoznawanie potencjału wynikającego z funkcjonowania w otoczeniu zróżnicowanym kulturowo

Kompetencja: Kooperacja i współpraca

Definicja: Umiejętność pracy w interdyscyplinarnym zespole w celu osiągnięcia rozwiązań i wyników.

Wskaźnik 1. Proponowanie wspólnych działań

Wskaźnik 2. Zaangażowanie i dążenie do realizacji wspólnych celów

Wskaźnik 3. Uwzględnianie opinii i sugestii innych osób w działaniu

Wskaźnik 4. Otwartość i przyjazne nastawienie wobec innych

Wskaźnik 5. Pomaganie

Kompetencja: Innowacyjność / gotowość na innowacje

Definicja: Gotowość do regularnego sprawdzania istniejących procesów i produktów oraz wykorzystania potencjału do ich odnowienia.

Wskaźnik 1. Proponowanie nowatorskich rozwiązań

Wskaźnik 2. Wdrażanie nowatorskich rozwiązań

Wskaźnik 3. Otwartość na zmiany

Wskaźnik 4. Twórcze rozwiązywanie problemów

Wskaźnik 5. Akceptowanie ryzyka

Kompetencja: Lojalność i motywacja

Definicja: Zdolność do identyfikowania się z firmą, bycia osobiście zaangażowanym w sukces firmy i wykorzystania jej pełnego potencjału.

Wskaźnik 1. Identyfikacja z wartościami, wizją i celami organizacji

Wskaźnik 2. Łączenie własnego rozwoju zawodowego z firmą

Wskaźnik 3. Dbłość o wizerunek firmy

Wskaźnik 4. Motywowanie i budowanie zaangażowania pracowników

Wskaźnik 5. Docenianie wysiłku i osiągnięć pracowników

Kompetencja: Zrozumienie potrzeb klientów

Definicja: Umiejętność rozumienia i pozyskiwania sugestii, ale także krytyki ze strony klientów jako szansy na ulepszanie oraz jako bodziec dla nowych rozwiązań i produktów.

Wskaźnik 1. Rozpoznawanie i zaspokajanie potrzeb oraz oczekiwań klientów

Wskaźnik 2. Elastyczność w proponowaniu produktów

Wskaźnik 3. Szacunek i przyjazne nastawienie do klienta

Wskaźnik 4. Wyciąganie wniosków z konstruktywnej krytyki ze strony klientów

Wskaźnik 5. Budowanie trwałych relacji biznesowych z klientami

Kompetencja: Umiejętności komunikacyjne

Definicja: Umiejętności i chęć komunikowania się z innymi, dzielenia się pomysłami z innymi, posiadanie strategii rozwiązywania konfliktu.

Wskaźnik 1. Prezentowanie własnej opinii

Wskaźnik 2. Formułowanie wypowiedzi w sposób jasny, precyzyjny, dostosowany do sytuacji i zrozumiały dla odbiorcy

Wskaźnik 3. Aktywne słuchanie

Wskaźnik 4. Dzielenie się wiedzą, doświadczeniem i pomysłami z innymi

Wskaźnik 5. Rozwiązywanie konfliktów

Kompetencja: Umiejętność interweniowania w przypadku problemów

Definicja: Umiejętność wyciągania wniosków na temat przyczyn i rozwiązań w przypadku wystąpienia problemów oraz chęć interwencji w proces w oparciu o nie.

Wskaźnik 1. Identyfikowanie problemów

Wskaźnik 2. Wskazywanie źródła i/lub przyczyn problemów

Wskaźnik 3. Proponowanie rozwiązań w sytuacji wystąpienia problemów

Wskaźnik 4. Umiejętność wyciągania wniosków z zaistniałych problemów

Wskaźnik 5. Doskonalenie pracy w oparciu o doświadczenie zdobyte w sytuacji problemowej

Załącznik 3: Lista kompetencji specjalistycznych w projekcie „Czwarty wymiar zmiany”

OBSZAR KOMPETENCYJNY: OCENA I ANALIZA DANYCH

Kompetencja: Ocena i analiza danych

Definicja: Zdolność do oceny i analizy danych wynikających z procesów i wykorzystania ich do uzyskania wyników istotnych dla firmy.

Wskaźnik 1: Pozyskiwanie i selekcja danych.

Wskaźnik 2: Ocena użyteczności, trafności i rzetelności danych pomiarowych.

Wskaźnik 3: Dobór narzędzi analitycznych adekwatny do problemu.

Wskaźnik 4: Konstrukcja i implementacja modeli analitycznych.

Wskaźnik 5: Trafna interpretacja wyników prowadzonych analiz.

Kompetencja: Decyzje oparte na danych

Definicja: Możliwość podejmowania decyzji dotyczących trwającego procesu lub sekwencji operacyjnej na podstawie dostarczonych danych procesowych.

Wskaźnik 1: Pozyskiwanie i selekcja danych niezbędnych do podejmowania optymalnych decyzji.

Wskaźnik 2: Wyciąganie odpowiednich wniosków.

Wskaźnik 3: Podejmowanie decyzji w odpowiednim czasie.

Wskaźnik 4: Podejmowanie decyzji w warunkach niepewności.

Wskaźnik 5: Rozwiązywanie złożonych problemów decyzyjnych.

Kompetencja: Krytyczna obsługa narzędzi decyzyjnych i analitycznych

Definicja: Możliwość podejmowania decyzji dotyczących trwającego procesu lub sekwencji operacyjnej na podstawie dostarczonych danych procesowych.

Wskaźnik 1: Porównywanie wyników z zastosowaniem rozwiązań alternatywnych.

Wskaźnik 2: Umiejętność wyboru narzędzia decyzyjnego w zależności od skal pomiaru kryteriów decyzyjnych.

Wskaźnik 3: Uwzględnienie niepewności w podejmowanych decyzjach.

Wskaźnik 4: Uwzględnienie zależności między danymi.

Wskaźnik 5: Uwzględnienie w podejmowanych decyzjach posiadanej wiedzy i doświadczenia.

OBSZAR KOMPETENCYJNY:

WIEDZA I ZARZĄDZANIE PROCESAMI MIĘDZYRESORTOWYMI

Kompetencja: Znajomość procesu

Definicja: Wiedza procesowa obejmująca znajomość relacji i współzależności własnego procesu pracy i jego osadzenia w całym operacyjnym procesie biznesowym.

Wskaźnik 1: Kształtowanie relacji pomiędzy procesami wewnątrz organizacji.

Wskaźnik 2: Kształtowanie relacji z otoczeniem zewnętrznym.

Wskaźnik 3: Stosowanie nowych technologii w procesie.

Wskaźnik 4: Rozwiązywanie problemów w procesie.

Wskaźnik 5: Analiza ryzyka w procesie.

Kompetencja: Wiedza komunikacyjna na temat maszyn w sieci

Definicja: Znajomość protokołów/ procedur używanych w komunikacji systemów maszynowych w sieci.

Wskaźnik 1: Wiedza na temat bezprzewodowych modułów i inteligentnych switchy.

Wskaźnik 2: Znajomość rozwiązań w zakresie maszynowych systemów wizyjnych i głosowych.

Wskaźnik 3: Wykorzystywanie technologii wirtualnej rzeczywistości (VR) i poszerzonej rzeczywistości (AR).

Wskaźnik 4: Wiedza na temat rozwiązań w zakresie pojazdów sterowanych automatycznie (AGV).

Wskaźnik 5: Stosowanie sieci zapewniających bezpieczeństwo procesu wymiany danych.

Kompetencja: Zarządzanie procesami

Definicja: Wiedza na temat planowania, wdrażania, kontrolowania i optymalizacji powiązanych ze sobą zadań i procesów biznesowych.

Wskaźnik 1: Identyfikowanie procesów w organizacji.

Wskaźnik 2: Opisywanie i modelowanie procesów.

Wskaźnik 3: Wdrażanie i monitorowanie procesów.

Wskaźnik 4: Planowanie i realizowanie działań doskonalących.

Kompetencja: Odpowiedzialność za proces

Definicja: Zdolność do wzięcia odpowiedzialności za własny proces lub cały proces operacyjny.

Wskaźnik 1: Zdobywanie wiedzy na temat zarządzania procesami.

Wskaźnik 2: Zaangażowanie w zarządzanie procesem.

Wskaźnik 3: Orientacja na wyniki.

Wskaźnik 4: Orientacja na klienta i innych interesariuszy.

Wskaźnik 5: Przywództwo w procesie.

Kompetencja: Zapewnienie jakości

Definicja: Wiedza i wdrażanie systemów zapewnienia jakości w celu sterowania jakością zorientowaną na klienta w procesach operacyjnych.

Wskaźnik 1: Wdrożenie i utrzymanie systemów zarządzania jakością.

Wskaźnik 2: Nadzór nad dokumentacją systemową.

Wskaźnik 3: Prowadzenie audytów wewnętrznych.

Wskaźnik 4: Statystyczna kontrola procesów produkcji pod kątem zgodności z obowiązującymi specyfikacjami, normami i wymaganiami klientów.

Wskaźnik 5: Wdrażanie działań korygujących.

OBSZAR KOMPETENCYJNY: INTERDYSCYPLINARNE MYŚLENIE I DZIAŁANIE

Kompetencja: Bezpieczeństwo i ochrona IT

Definicja: Wiedza dotycząca ochrony systemów informatycznych (cyberbezpieczeństwo), zwłaszcza w odniesieniu do systemów cyberfizycznych (CPS) i Internetu przedmiotów (IoT), a także dotycząca znaczenia ogólnej ochrony danych. Umiejętność dokumentowania i czytania. Umiejętność dokumentowania procesów i procedur lub czytania dotyczącej ich dokumentacji, takich jak np. plany przebiegu procesów.

Wskaźnik 1: Wiedza na temat bezpieczeństwa informatycznego.

Wskaźnik 2: Bezpieczeństwo systemów informatycznych.

Wskaźnik 3: Standaryzacja i dokumentacja procesu.

Wskaźnik 4: Bezpieczeństwo informacji.

Wskaźnik 5: Zarządzanie ciągłością działania.

OBSZAR KOMPETENCYJNY: UTRZYMANIE I ZARZĄDZANIE RELACJAMI Z KLIENTEM

Kompetencja: Zrozumienie wymogów logistycznych i dostawczych

Definicja: Zdolność do rozumienia procesów logistycznych w procesie produkcyjnym oraz umiejętność uwzględniania wymagań klientów dotyczących towarów dostarczanych w operacyjnym procesie biznesowym.

Wskaźnik 1: Programowanie, planowanie i sterowanie zamówieniami.

Wskaźnik 2: Planowanie procesów magazynowania i transportu wewnętrznego.

Wskaźnik 3: Planowanie potrzeb materiałowych i integrowanie przepływów produkcji.

Wskaźnik 4: Organizacja procesu dystrybucji oraz logistycznej obsługi klienta.

Wskaźnik 5: Konstrukcja i implementacja rozwiązań logistyki zwrotnej (odzysku).

Kompetencja: Zrozumienie potrzeb klientów

Definicja: Umiejętność rozumienia i pozyskiwania sugestii, ale także krytyki ze strony klientów jako szansy na ulepszanie oraz jako bodziec dla nowych rozwiązań i produktów.

Wskaźnik 1. Rozpoznawanie i zaspokajanie potrzeb oraz oczekiwań klientów

Wskaźnik 2. Elastyczność w proponowaniu produktów

Wskaźnik 3. Szacunek i przyjazne nastawienie do klienta

Wskaźnik 4. Wyciąganie wniosków z konstruktywnej krytyki ze strony klientów

Wskaźnik 5. Budowanie trwałych relacji biznesowych z klientami

Kompetencja: Projektowanie IT zorientowane na użytkownika

Definicja: Wiedza i umiejętności do wdrażania wewnętrznych i zewnętrznych wymagań klientów poprzez optymalizację interfejsu użytkownika i doświadczenia użytkownika w procesie projektowania (projektowanie UI / UX) rozwiązań IT.

Wskaźnik 1: Określanie i charakteryzowanie grupy odbiorców projektu interfejsu.

Wskaźnik 2: Konstruowanie ścieżki działania użytkownika interfejsu.

Wskaźnik 3: Klasyfikacja i hierarchizacja elementów interfejsu na podstawie oczekiwań grupy odbiorców.

Wskaźnik 4: Podstawowa wiedza w zakresie elementów projektu interfejsu.

Wskaźnik 5: Wiedza w zakresie działania interfejsu użytkownika.

KOMPETENCJE INFORMATYCZNE I TECHNOLOGICZNE

Kompetencja: Ustawianie, kontrola i monitorowanie złożonych systemów

Definicja: Zdolność do ustawiania złożonych systemów zgodnie ze specyfikacjami producenta, do sterowania, programowania i kontrolowania ich podczas procesu produkcyjnego.

Wskaźnik 1: Znajomość przebiegu sterowanego procesu technologicznego.

Wskaźnik 2: Znajomość specyfikacji technicznej maszyn i urządzeń.

Wskaźnik 3: Znajomość i programowanie urządzeń sterujących w maszynach i urządzeniach.

Wskaźnik 4: Monitorowanie oraz raportowanie wskaźników produkcyjnych.

Wskaźnik 5: Znajomość oraz przestrzeganie instrukcji i procedur obowiązujących na danym stanowisku pracy.

Kompetencja: Wiedza z zakresu monitorowania stanu technicznego oraz utrzymania sprawności urządzeń

Definicja: Znajomość monitorowania systemu produkcyjnego i jego właściwego utrzymania w celu zapewnienia długoterminowego procesu produkcyjnego.

Wskaźnik 1: Przygotowanie i aktualizacja dokumentacji technicznej procesu produkcyjnego.

Wskaźnik 2: Monitorowanie stanu technicznego maszyn i urządzeń.

Wskaźnik 3: Rozwiązywanie podstawowych problemów technicznych związanych z użytkowaniem maszyn i urządzeń.

Wskaźnik 4: Przeprowadzanie okresowych przeglądów i napraw serwisowych urządzeń zgodnie za przewidzianym harmonogramem.

Wskaźnik 5: Zgłaszanie zapotrzebowania na części zamienne.

Kompetencja: Cloud Computing

Definicja: Znajomość możliwości wykorzystania systemów przetwarzania w chmurze do wspierania procesów biznesowych i umiejętność ich wdrażania w firmie.

Wskaźnik 1: Znajomość zasad działania środowiska chmurowego.

Wskaźnik 2: Wyszukiwanie i gromadzenie informacji z zastosowaniem rozwiązań sieciowych.

Wskaźnik 3: Zarządzanie danymi w chmurze.

Wskaźnik 4: Planowanie, realizacja i kontrola procesów biznesowych z zastosowaniem systemów klasy ERP dostępnych w chmurze.

Wskaźnik 5: Obsługa i utrzymanie środowisk chmurowych prywatnych i hybrydowych. Znam i wykorzystuję środowiska chmurowe prywatne i hybrydowe.

Kompetencja: Programowanie

Definicja: Wiedza i umiejętności w zakresie programowania nowoczesnych rozwiązań procesowych lub aplikacyjnych, również na poziomie podstawowym, w celu skoncentrowania się na zrozumieniu, wdrażaniu i analizie błędów u wszystkich pracowników w firmie.

Wskaźnik 1: Identyfikacja procesów biznesowych w firmie.

Wskaźnik 2: Znajomość podstaw algorytmiki.

Wskaźnik 3: Znajomość paradygmatu programowania obiektowego.

Wskaźnik 4: Znajomość wzorców projektowych.

Wskaźnik 5: Praktyczna umiejętność odwzorowywania rzeczywistości na poziomie baz danych.

Kompetencja: Tworzenie oprogramowania aplikacji modułowych

Definicja: Znajomość wykorzystania modułowych procesów tworzenia oprogramowania do opracowywania systemów i rozwiązań, które można modułowo uzupełniać i aktualizować.

Wskaźnik 1: Praca w technikach zwinnych.

Wskaźnik 2: Znajomość standardów wymiany danych na poziomie pojedynczej stacji roboczej/serwera.

Wskaźnik 3: Znajomość standardów wymiany danych i pracy w Internecie.

Wskaźnik 4: Znajomość metod testowania.

Wskaźnik 5: Praktyczność umiejętność wdrażania nowych modułów.

Kompetencja: Sztuczna inteligencja

Definicja: Znajomość wykorzystania algorytmów i sztucznej inteligencji, na przykład, aby zapobiegać awariom systemów produkcyjnych lub być w stanie korzystać z systemów transportowych niezależnie od centralnych systemów sterowania.

Wskaźnik 1: Wiedza na temat potencjalnych obszarów zastosowania AI w przedsiębiorstwie.

Wskaźnik 2: Znajomość algorytmów uczenia maszynowego.

Wskaźnik 3: Przetwarzanie dużych zbiorów danych.

Wskaźnik 4: Wiedza na temat komunikowania się przedmiotów (internet rzeczy).

Wskaźnik 5: Znajomość oprogramowania wspierającego algorytmy sztucznej inteligencji.

Kompetencja: Zastosowanie technik wytwarzania przyrostowego

Definicja: Wiedza i umiejętności w zakresie stosowania procesów wytwarzania przyrostowego, takich jak drukowanie 3D, oraz zrozumienie, w jaki sposób może to wspierać proces produkcji.

Wskaźnik 1: Modelowanie CAD na potrzeby druku 3D.

Wskaźnik 2: Obsługa i przygotowanie plików do druku 3D.

Wskaźnik 3: Projektowanie elementów na potrzeby wspierania procesu produkcji.

Wskaźnik 4: Obsługa urządzeń i narzędzi druku 3D.

Wskaźnik 5: Materiałoznawstwo procesu druku 3D.

Kompetencja: Kompetencje cyfrowe

Definicja: *Znajomość lub wykorzystanie technologii związanych z Przemysłem 4.0, takich jak Web 2.0, urządzenia mobilne, CPS (systemy cyberfizyczne), Internet przedmiotów, produkcja przyrostowa, robotyka, urządzenia do przenoszenia.*

Wskaźnik 1: *Identyfikowanie oraz pozyskiwanie niezbędnych informacji cyfrowych.*

Wskaźnik 2: *Przechowywanie oraz udostępnianie informacji cyfrowych.*

Wskaźnik 3: *Komunikowanie się z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych i aplikacji.*

Wskaźnik 4: *Radzenie sobie z podstawowymi problemami.*

Wskaźnik 5: *Znajomość i wykorzystanie specjalistycznego oprogramowania.*

Załącznik 4: Matryca kompetencji Lideraz szczeble w projekcie „Czwarty wymiar zmiany”

Matryce kompetencji w zarządzaniu rozwojem ludzi w organizacji

Matryce to zestawienia pokazujące posiadany oczekiwany poziom kompetencji na danym stanowisku lub w danej grupie stanowisk. Pozwalają na identyfikację znaczących odstępstw pomiędzy tym, jaki jest, a jaki powinien być poziom danej kompetencji u osoby na określonym stanowisku. Zobacz, jak wygląda matryca kompetencji dla Twojej roli biznesowej.

GRUPA TRZECIA:

KADRA ZARZĄDZAJĄCA WYŻSZEGO SZCZEBLA

OBSZAR:

STYL I UMIEJĘTNOŚĆ ZARZĄDZANIA

Kompetencja - Klimat pracy i kontrolowanie systemu pracy

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Umiejętność zarządzania i sterowania projektami

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					

W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Umiejętności przywódcze

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Kompetencje międzykulturowe

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

OBSZAR:

OCENA I ANALIZA DANYCH

Kompetencja – Ocena i analiza danych

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Decyzje oparte na danych

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Krytyczna obsługa narzędzi decyzyjnych i analitycznych

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

OBSZAR:

WIEDZA I ZARZĄDZANIE PROCESAMI MIĘDZYRESORTOWYMI

Kompetencja – Znajomość procesu

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Wiedza komunikacyjna na temat maszyn w sieci

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Zarządzanie procesami

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Odpowiedzialność za proces

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					

W4					
W5					

Kompetencja – Zapewnienie jakości

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					
W6					

OBSZAR:

INTERDISCYPLINARNE MYŚLENIE I DZIAŁANIE

Kompetencja – Interdyscyplinarne rozwijanie systemów produkcyjnych

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					
W6					

Kompetencja – Umiejętność interweniowania w przypadku problemów

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Bezpieczeństwo i ochrona IT

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Kooperacja i współpraca

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Innowacyjność/gotowość na innowacje

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Lojalność i motywacja

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

OBSZAR:

UTRZYMANIE I ZARZĄDZANIE RELACJAMI Z KLIENTEM

Kompetencja – Zrozumienie wymogów logistycznych i dostawczych

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Zrozumienie potrzeb klientów

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Projektowanie IT zorientowane na użytkownika

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Umiejętności komunikacyjne

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

OBSZAR

KOMPETENCJE INFORMATYCZNE I TECHNOLOGICZNE

Kompetencja – Ustawianie, kontrola i monitorowanie złożonych systemów

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Wiedza z zakresu monitorowania stanu technicznego oraz utrzymania sprawności urządzeń

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Cloud Computing

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Programowanie

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Tworzenie oprogramowania aplikacji modułowych

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Sztuczna inteligencja

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Zastosowanie technik wytwarzania przyrostowego

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Kompetencja – Kompetencje cyfrowe

Wskaźnik	Poziom niski	Poziom podstawowy	Poziom dobry	Poziom zaawansowany	Poziom wybitny
W1					
W2					
W3					
W4					
W5					

Załącznik 5

Lista wskaźników do wykorzystania w planowaniu pomiaru zmiany

Wybór danego wskaźnika jako odpowiedniego do pomiaru zmiany w organizacji, należy do lidera organizacji (managera wyższego szczebla). By skutecznie zmierzyć zmianę w organizacji, nie trzeba wybierać i mierzyć wszystkich wskaźników.

Pomiar wskaźników opiera się na ocenie zaawansowania przedsiębiorstwa w danym obszarze, poprzez podsumowanie wyników odpowiedzi na poszczególne pytania definiujące dany wskaźnik. Liczbami oznaczono poszczególne wskaźniki do pomiaru. Pod nazwą wskaźnika zamieszczono sposób interpretacji wyników jego pomiaru. W zestawieniu nie ujęto pytań pozwalających na ocenę poziomu realizacji wskaźnika. Pełna wersja wskaźników do pomiaru zmiany znajduje się w osobnym dokumencie.

Wskaźniki do pomiaru zmiany w obszarze 1 Audytu

Zarządzanie strategiczne

Ocena jakości strategii

1. Kompleksowość dokumentu strategii

firma posiada mało kompleksową strategię

firma posiada kompleksową strategię

2. Czy strategia uwzględnia czynniki wewnętrzne i zewnętrzne

firma podczas tworzenia strategii nie użyła specyficznych metod określających czynniki wewnętrzne i zewnętrzne

firma podczas tworzenia strategii użyła specyficznych metod określających czynniki wewnętrzne i zewnętrzne

3. Współdziałanie w tworzeniu strategii

firma nie angażuje różnych interesariuszy w tworzenie strategii

firma angażuje różnych interesariuszy w tworzenie strategii

4. Implementacja strategii pod względem dedykowanych zasobów

firma dedykuje mało zasobów w celu realizacji strategii

firma dedykuje większość zasobów w celu realizacji strategii

5. Działania taktyczne i operacyjne

wdrażanie strategii nie obejmuje działań taktycznych i operacyjnych

wdrażanie strategii obejmuje działania zarówno taktyczne jak i operacyjne

6. Monitoring strategii

firma monitoruje swoją strategię w małym zakresie

firma monitoruje swoją strategię w dużym zakresie

7. Kto monitoruje wdrożenie strategii

w monitoring strategii włączono małą liczbę interesariuszy

w monitoring strategii włączono dużą liczbę interesariuszy

8. Świadomość samouczenia się

w firmie nie istnieje świadomość uczenia się

w firmie istnieje świadomość uczenia się

9. Uwzględnienie idei Przemysłu 4.0 w strategii

firma w sposób niewystarczający uwzględnia ideę Przemysłu 4.0 w swojej strategii

firma w sposób zaawansowany uwzględnia ideę Przemysłu 4.0 w swojej strategii

Kluczowe czynniki sukcesu firmy

10. Źródło przewag konkurencyjnych klasycznych

firma mało opiera swoją przewagę konkurencyjną na źródłach przewag konkurencyjnych klasycznych

firma w stopniu satysfakcjonującym opiera swoją przewagę konkurencyjną na źródłach przewag konkurencyjnych klasycznych

firma opiera swoją przewagę konkurencyjną na źródłach przewag konkurencyjnych klasycznych

11. Źródło przewag konkurencyjnych innowacyjnych

- firma mało opiera swoją przewagę konkurencyjną na źródłach przewag konkurencyjnych innowacyjnych

- firma w stopniu satysfakcjonującym opiera swoją przewagę konkurencyjną na źródłach przewag konkurencyjnych innowacyjnych
- firma opiera swoją przewagę konkurencyjną na źródłach przewag konkurencyjnych innowacyjnych

Modele tworzenia innowacji

Rodzaje modeli tworzenia innowacji wykorzystywane w przedsiębiorstwie

- firma stosuje mało modeli tworzenia innowacji
- firma stosuje satysfakcjonującą liczbę tworzenia innowacji
- firma jest bardzo zaawansowana w zakresie używania różnych modeli tworzenia innowacji

Wskaźniki do pomiaru zmiany w obszarze 2 Audytu

Automatyzacja, robotyzacja i cyfryzacja

oraz dodatkowe technologie/ podejścia do produkcji o znaczeniu horyzontalnym

Wybór danego wskaźnika jako odpowiedniego do pomiaru zmiany w organizacji, należy do lidera organizacji (managera wyższego szczebla). By skutecznie zmierzyć zmianę w organizacji, nie trzeba wybierać i mierzyć wszystkich wskaźników.

- Stopień wdrożenia technologii Systemy komputerowe - integracja pozioma i pionowa w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Bazy danych i ich zabezpieczenia (cyberbezpieczeństwo) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Oprogramowanie do obsługi baz danych w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Przemysłowy internet rzeczy (IoT - Internet of Things) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Symulacje w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Metody porównawcze w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Rzeczywistość rozszerzona (AR) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Technologie przyrostowe (druk 3D) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Masowa indywidualizacja (produkty modułowe) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa

- Stopień wdrożenia technologii Sztuczna inteligencja (AI) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Autonomiczne roboty/automatyzacja procesów w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Chmura produkcyjna/ produkcja w chmurze (cloud manufacturing - CMfg) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Technologia 5G w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Blockchain w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Społeczna produkcja (social manufacturing) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Zrównoważone wytwarzanie (sustainable manufacturing) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii Gospodarka obiegu zamkniętego (circular economy) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- technologia X jest planowana do wdrożenia w dziale/ obszarze operacyjnym Y, ale nie spełniająca wymagania I4.0
- technologia X/ metoda X jest planowana do wdrożenia w dziale/ obszarze operacyjnym Y i spełniająca częściowo wymagania I4.0
- technologia X/ metoda X jest planowana do wdrożenia w dziale/ obszarze operacyjnym Y i spełniająca w całości wymagania I4.0
- rozpoczęto proces wdrażenia technologii X w dziale/ obszarze operacyjnym Y, ale nie spełnia ona wymagań I4.0
- rozpoczęto proces wdrażenia technologii X w dziale/ obszarze operacyjnym Y i spełnia ona częściowo wymagania I4.0
- rozpoczęto proces wdrażenia technologii X w dziale/ obszarze operacyjnym Y i spełnia w całości wymagania I4.0
- proces wdrażenia technologii X w dziale/ obszarze operacyjnym Y jest zaawansowany, ale nie spełnia ona wymagań I4.0
- proces wdrażenia technologii X w dziale/ obszarze operacyjnym Y jest zaawansowany i spełnia ona częściowo wymagania I4.0
- proces wdrażania technologii X w dziale/ obszarze operacyjnym Y jest zaawansowany i spełnia w całości wymagania I4.0
- technologia X/ metoda X w dziale/ obszarze operacyjnym Y została wdrożona, ale nie spełnia ona wymagań I4.0

- technologii X w dziale/ obszarze operacyjnym Y została wdrożona i spełnia ona częściowo wymagania I4.0
- technologii X w dziale/ obszarze operacyjnym Y została wdrożona i spełnia w całości wymagania I4.0

Wskaźniki do pomiaru zmiany w obszarze 3 Audytu

Wykorzystanie nowych technologii do projektowania produktów

Wybór danego wskaźnika jako odpowiedniego do pomiaru zmiany w organizacji, należy do lidera organizacji (managera wyższego szczebla). By skutecznie zmierzyć zmianę w organizacji, nie trzeba wybierać i mierzyć wszystkich wskaźników.

- Stopień wdrożenia technologii/ metody Przemysłowy internet rzeczy (IoT - Internet of Things) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii/ metody Symulacje w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii/ metody Metody porównawcze w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii/ metody Rzeczywistość rozszerzona (AR) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii/ metody Technologie przyrostowe (druk 3D) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii/ metody Masowa indywidualizacja (produkty modułowe) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii/ metody Sztuczna inteligencja (AI) w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii/ metody Design Thinking w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii/ metody Customer Experience w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii/ metody Hackathon w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- Stopień wdrożenia technologii/ metody Living Lab w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa

- Stopień wdrożenia technologii/ metody FabLab w dziale/ obszarze operacyjnym przedsiębiorstwa
- technologia/ metoda X jest planowana do wdrożenia w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie
- rozpoczęto proces wdrażenia technologii/ metody X w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie
- proces wdrażenia technologii X w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie jest zaawansowany
- technologia/ metoda X w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie została wdrożona

Wskaźniki do pomiaru zmiany w obszarze 4 Audytu

Zarządzanie zasobami ludzkimi i audyt personalny w przedsiębiorstwie

Wybór danego wskaźnika jako odpowiedniego do pomiaru zmiany w organizacji, należy do lidera organizacji (managera wyższego szczebla). By skutecznie zmierzyć zmianę w organizacji, nie trzeba wybierać i mierzyć wszystkich wskaźników.

Częstotliwość badania kompetencji pracowników

- firma nie bada kompetencji pracowników
- firma sporadycznie bada kompetencje pracowników
- firma często bada kompetencje pracowników

Poziom kompetencji z zakresu umiejętności techniczne i kompetencje miękkie.

Wskaźniki do pomiaru zmiany w obszarze 5 Audytu

Wykorzystanie nowych technologii do zarządzania projektami i procesami

Wybór danego wskaźnika jako odpowiedniego do pomiaru zmiany w organizacji, należy do lidera organizacji (managera wyższego szczebla). By skutecznie zmierzyć zmianę w organizacji, nie trzeba wybierać i mierzyć wszystkich wskaźników.

Zarządzanie projektami

1. Stopień wdrożenia technologii/ metody (z listy metod zarządzania projektami wskazanej poniżej) w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie

- technologia/ metoda X jest planowana do wdrożenia w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie
- rozpoczęto proces wdrażania technologii/ metody X w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie
- proces wdrażania technologii X w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie jest zaawansowany
- technologia/ metoda X w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie została wdrożona

2. Różnorodność metodyk zarządzania projektami

- firma stosuje mało metodyk do zarządzania projektami
- firma stosuje metodyki do zarządzania projektami w stopniu zadawalającym
- firma stosuje rozbudowany zestaw metodyk do zarządzania projektami

3. Wsparcie zarządzania projektami poprzez oprogramowanie komputerowe podstawowe funkcjonalności

- firma nie stosuje oprogramowania komputerowego wspierającego zarządzanie projektami zawierającego podstawowe funkcjonalności
- firma stosuje oprogramowania komputerowe wspierającego zarządzanie projektami zawierającego podstawowe funkcjonalności w stopniu zadawalającym
- firma stosuje oprogramowanie komputerowe wspierające zarządzanie projektami zawierającego podstawowe funkcjonalności

4. Wsparcie zarządzania projektami poprzez oprogramowanie komputerowe dodatkowe funkcjonalności

- firma nie stosuje oprogramowania komputerowego wspierającego zarządzanie projektami zawierającego dodatkowe funkcjonalności
- firma stosuje oprogramowania komputerowego wspierającego zarządzanie projektami zawierającego dodatkowe funkcjonalności w stopniu zadawalającym
- firma stosuje oprogramowanie komputerowe wspierające zarządzanie projektami zawierające dodatkowe funkcjonalności

5. Stopień wdrożenia procedur realizacji projektów i procesów w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie

- procedury realizacji projektów i procesów są planowana do wdrożenia w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie

- rozpoczęto proces wdrażania procedur realizacji projektów i procesów w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie
- proces wdrażania procedur realizacji projektów i procesów w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie jest zaawansowany
- procedura realizacja projektów i procesów w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie została wdrożona

6. Stopień wdrożenia map procesów w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie

mapy procesów są planowana do wdrożenia w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie

- rozpoczęto proces wdrażania map procesów projektów i procesów w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie
- proces wdrażania map procesów w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie jest zaawansowany
- mapa procesów w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie została wdrożona

7. Stopień określenia właścicieli procesów w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie

- właściciele procesów są planowani do określenia w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie
- rozpoczęto proces określania właścicieli procesów w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie
- proces określania właścicieli procesów w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie jest zaawansowany
- właściciele procesów w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie są określani

8. Stopień modelowania procesów biznesowych w przedsiębiorstwie

- modelowanie procesów biznesowych jest planowane do określenia w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie
- rozpoczęto modelowanie procesów biznesowych w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie
- proces modelowania procesów biznesowych w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie jest zaawansowany
- modelowanie procesów biznesowych w dziale/ obszarze operacyjnym Y/ w przedsiębiorstwie jest określone

9. Notacje (języki) modelowania podstawowe stosowne do modelowania procesów biznesowych

- firma nie stosuje podstawowych notacji (języków) do modelowania procesów biznesowych

- firma stosuje podstawowe notacje (języki) do modelowania procesów biznesowych

10. Notacje (języki) modelowania IT stosowne do modelowania procesów biznesowych

- firma nie stosuje notacji (języków) IT do modelowania procesów biznesowych
- firma stosuje notacje (języki) IT do modelowania procesów biznesowych