

# production manager

3(45)

CZERWIEC-LIPIEC 2023

CENA: 76 ZŁ (W TYM 8% VAT)

## CZAS NA RESTART STRATEGII



# MAPA DROGOWA CYFROWEJ TRANSFORMACJI

## Konkurencyjność w erze przemysłu 4.0.

W dzisiejszym, niezwykle dynamicznym świecie biznesu cyfrowa transformacja stała się nieodzownym elementem sukcesu i budowania konkurencyjności. Przedsiębiorstwa w Polsce doskonale wiedzą, że powinny dostosować się do zmieniających się tendencji technologicznych oraz rosnących oczekiwań klientów. Cyfrowa transformacja i wykorzystanie dostępnego potencjału technologicznego stały się kluczowymi czynnikami poprawy efektywności operacyjnej, budowania innowacji produktów i usług oraz tworzenia wartości dla klientów.

**Jednym z kluczowych** aspektów cyfrowej transformacji przedsiębiorstw jest dość modne w ostatnich latach pojęcie przemysłu 4.0, odnoszące się w głównej mierze do integracji zaawansowanych technologii: sztucznej inteligencji (AI), Internetu rzeczy (IoT), analizy danych (Big Data), robotyki czy automatyzacji, w celu rozwoju inteligentnych fabryk i procesów produkcyjnych. Przemysł 4.0 jest wiodącym nurtem transformacji cyfrowej firm produkcyjnych i zdecydowanie wymaga strategicznego podejścia. Doskonałym narzędziem, które wspiera budowę strategii transformacji cyfrowej w przedsiębiorstwach produkcyjnych, jest mapa drogowa.

### Składniki mapy drogowej

Mapa drogowa określa cele, obszary działalności, zadania i ich priorytety oraz poszczególne kroki transformacji cyfrowej, które przedsiębiorstwo musi podjąć, aby zrealizować przyjęte w niej założenia. To właśnie mapa drogowa definiuje strategię cyfrowej transformacji przedsiębiorstwa. Istotne elementy mapy drogowej obejmują poniższe aspekty.

**Ocena stanu obecnego** – całościowa ocena własnej infrastruktury technologicznej, systemów, procesów i kompetencji. Identyfikujemy obszary wymagające usprawnień oraz określamy priorytety transformacji.

**Ustalenie jasnych celów**, które chcemy osiągnąć przez implementację strategii cyfrowej transformacji.

Zdefiniowane cele powinny być związane z budowaniem konkurencyjności, innowacjami (produktowymi, procesowymi), efektywnością operacyjną i obsługą klienta. **Technologie i narzędzia** – mapa drogowa powinna wskazać potrzebę wdrożenia konkretnych technologii, systemów, narzędzi cyfrowych, które wspierają zdefiniowane cele transformacji. Przykładowe technologie to system MES oparty na czujnikach Internetu rzeczy, system optymalizacji i sterowania produkcją klasy APS (sztuczna inteligencja), narzędzia analityczne (systemy klasy BI/Big Data), robotyka czy chmura obliczeniowa. **Kultura organizacyjna** – przemiana cyfrowa wymaga również zmiany kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa. Mapa drogowa powinna uwzględniać budowę otwartej, innowacyjnej i elastycznej komunikacji, która wspiera współpracę, uczenie się i adaptację do zmian. W tym aspekcie możemy również wesprzeć firmę narzędziami i technologiami, które umożliwią wdrożenie centrów wymiany wiedzy i wewnętrzną dystrybucję informacji.

**Kompetencje pracowników** – mapa drogowa powinna definiować obszar podnoszenia umiejętności pracowników, aby skutecznie korzystali z nowych technologii. Niezbędne mogą być nie tylko szkolenia czy programy rozwoju, ale także rekrutacja osób z odpowiednimi kwalifikacjami.

**Bezpieczeństwo i ochrona danych** – mapa drogowa powinna również obejmować aspekty związane z zabezpieczeniem danych w wymiarze ryzyk związanych

z cyberbezpieczeństwem. Ważnym elementem jest inwestowanie nie tylko w rozwiązania technologiczne, ale także zabezpieczenie prawne, tj. przestrzeganie regulacji dotyczących ochrony danych.

W przygotowaniach do cyfrowej transformacji przedsiębiorstwa warto podkreślić niezwykle istotną rolę, jaką odgrywają systemy ERP, które integrują i pozwalają zarządzać kluczowymi obszarami biznesowymi przedsiębiorstwa: procesami produkcji, sprzedaży, finansów, łańcuchów dostaw czy personelem. Sprawny i dobrze dopasowany do organizacji system ERP zapewni spójność danych i optymalizację procesów, dzięki czemu umożliwi podejmowanie lepszych decyzji na podstawie dostępnych i ujednoliconych informacji. Można zatem stwierdzić, że system klasy ERP jest podstawowym narzędziem wspierającym transformację cyfrową, bo koncentruje wszystkie obszary działalności firmy, automatyzując procesy, i zapewnia dostęp do danych w czasie rzeczywistym. Dopiero integracja systemów ERP z innymi technologiami, takimi jak IoT czy sztuczna inteligencja, umożliwi tworzenie inteligentnych rozwiązań biznesowych, optymalizację produkcji i usprawnienie działań operacyjnych, tym samym umożliwiając organizacji lepsze zarządzanie.

### Po co ta cała cyfrowa transformacja?

Wdrażając strategię cyfrowej transformacji, nie możemy zapomnieć, po co to robimy. Każda zmiana to akcja powodująca reakcję. Wprowadzanie gruntownych zmian w organizacji nigdy nie należało do łatwych i przyjemnych. Spodziewać się możemy różnych zachowań ze strony pracowników i nieprzewidywanych zdarzeń, przeciwności losu. W dzisiejszych czasach konkurowanie wymaga uwzględnienia strategii cyfrowej transformacji. Jeśli połączymy choćby kilka kluczowych elementów przyczyniających się do wzmocnienia pozycji firmy na rynku (analiza rynku i tendencji, personalizacja i lepsza obsługa klienta, optymalizacja procesów biznesowych, innowacje i rozwój produktów/usług, kultura innowacji i uczenia się), natychmiast zrozumiemy, że bez odpowiednich narzędzi cyfrowych nie będzie możliwe skuteczne i szybkie:

- zidentyfikowanie obecnych tendencji oraz zrozumienie oczekiwań i potrzeb klientów,
- zarządzanie relacjami z klientami, prowadzenie kampanii marketingowych i budowanie lojalności klientów,

- zintegrowanie procesów biznesowych – efektywne wykorzystanie zasobów, redukcja kosztów i skrócenie czasu reakcji na zmiany rynkowe,
- inwestycje w badania i rozwój, aby tworzyć innowacyjne produkty i usługi, które spełniają oczekiwania klientów. Wykorzystanie sztucznej inteligencji, Internetu rzeczy czy analizy danych może się przyczynić do powstania unikalnych rozwiązań i różnicowania się na rynku,
- stworzenie kultury organizacyjnej sprzyjającej innowacjom i ciągłemu doskonaleniu. Usprawnienie komunikacji przez promowanie otwartości na zmiany, współpracę między zespołami oraz umożliwienie pracownikom rozwijanie umiejętności cyfrowych i dostęp do programów szkoleniowych.

### Długofalowa perspektywa

Wdrożenie strategii cyfrowej transformacji to kluczowy czynnik budowy konkurencyjności na rynku w erze przemysłu 4.0. Wszystkie te działania wymagają jednak strategicznego podejścia, które obejmuje analizę rynku, optymalizację procesów biznesowych, innowacje, personalizację obsługi klienta, rozwój kompetencji pracowników i zmianę kultury organizacyjnej. Wykorzystanie nowoczesnych technologii, innowacji i lepszej obsługi klienta – zarówno systemów klasy ERP, jak i wyspecjalizowanych narzędzi informatycznych (APS, MES, IoT, Big Data) – odgrywa istotną rolę we wdrożeniu strategii cyfrowej transformacji. Powinien być to jednak proces długofalowy, uwzględniający zmieniające się tendencje technologiczne i rynkowe oraz rozwój przedsiębiorstwa. Jako dostawca systemów klasy ERP (VENDO.ERP®) oraz specjalizowanych rozwiązań, m.in. klasy APS opartych na AI (VENDO.Alice) czy IoT (VENDO.MES), wspieramy naszych klientów również w procesie transformacji cyfrowej, prowadząc proces przygotowania mapy drogowej oraz pozyskując dotacje na wdrożenie innowacji. ●

Więcej informacji dostępnych jest na naszych stronach: [www.cfi.pl](http://www.cfi.pl), [www.level76.pl](http://www.level76.pl)

BARTŁOMIEJ RUTKOWSKI

CFI Systemy Informatyczne Sp. z o.o.  
VENDO.ERP®

 VENDO.ERP®