

Rewolucja cyfrowa w Polsce

To się
uda!



Już od kilkuset lat doświadczamy efektów kolejnych rewolucji przemysłowych. Obecnie, przede wszystkim ze względu na coraz to większą konkurencyjność i dynamicznie zmieniające się realia, przedsiębiorstwa i organizacje muszą coraz częściej decydować się na rozwój nowych technologii, rozbudowywanie i automatyzację swoich systemów i procesów.

Jednym z najważniejszych megatrendów cywilizacyjnych naszych czasów jest transformacja cyfrowa. Pozwala tworzyć nowe modele biznesowe i usługi. Zmienia znaczenie wielu organizacji i firm. Znacząco wpływa na rozwój kilku obszarów, między innymi: innowacji i zmiany propozycji wartości marki, relacji z klientami, operacji na danych, lepszej organizacji i automatyzacji procesów.

Czy polscy przedsiębiorcy są już gotowi na rewolucję cyfrową? W jakich obszarach możemy spodziewać się największego rozwoju? Zapraszamy do lektury raportu!

Wprowadzenie



Czas na digitalizację

**Aż 1/3 przedsiębiorców sektora MŚP
jest przekonana, że wdrażanie
cyfrowych rozwiązań technologicznych
przełoży się na sukces firmy
maksymalnie w ciągu najbliższych 3 lat.**

W ostatnich latach wśród polskich przedsiębiorców – zwłaszcza tych, którzy należą do sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) – wzrosła świadomość korzyści, jakie daje cyfryzacja.

Jak wynika z raportu opublikowanego przez Siemens oraz Ministerstwo Rozwoju i Cyfryzacji, właściele firm coraz częściej wpisują digitalizację i rozwiązania z zakresu Przemysłu 4.0 do swojej strategii biznesowej. W porównaniu do 2018 roku obserwujemy ponad dwukrotny wzrost wskaźnika obrazującego plany dotyczące wdrożenia rozwiązań digitalizacyjnych – z 11 do 25,5 procent.

Dotychczas w przypadku przedsiębiorstw produkcyjnych transformacja cyfrowa została przeprowadzona w relatywnie niewielkim odsetku firm. Najczęściej wdrażano technologie z zakresu: analityki danych i optymalizacji produkcji, robotyzacji linii produkcyjnych, oprogramowania obniżające koszty prototypowania produktów i wprowadzania nowych, Internetu Rzeczy (IoT), druku 3D oraz predictive maintenance – rozwiązań umożliwiających optymalizację i stały monitoring stanu maszyn i urządzeń w firmie.



Rewolucja cyfrowa w Polsce

W Polsce mamy kilka branż, które są w czołówce, jeśli chodzi o najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne. Z pewnością na wyróżnienie zasługują systemy bankowe, bankowość mobilna i elektroniczna – uznawane za jedne z najlepszych na świecie. Z kolei wartość samego rynku Internetu Rzeczy w naszym kraju wyniosła w 2019 roku ponad 2 miliardy dolarów – o 6,4 procent więcej niż w roku poprzednim [Związek Cyfrowa Polska].

Jednak przed większością przedsiębiorstw stoi jeszcze sporo wyzwań. Jak wynika z raportu „Przemysł 4.0 w Polsce, 2020” opublikowanego przez Deloitte Polska, jedynie 20 procent badanych firm w chwili obecnej dysponuje technologią cyfrową pozwalającą na wykorzystanie danych do podejmowania decyzji w czasie rzeczywistym. Kolejne kluczowe obszary, które wymagają rozwoju, to zaawansowane narzędzia analityczne oraz aplikacje mobilne.

Właściciele firm zdają sobie sprawę z konieczności wprowadzenia zmian. Rozwój przedsiębiorstw i organizacji powinien stanowić odpowiedź na wymagania klientów, potrzebę zwiększenia wydajności i efektywności procesów, redukcję ryzyka i poprawę bezpieczeństwa. Nowe technologie pozwalają też zachować większą konkurencyjność na rynku.

Główne czynniki będące motorem transformacji cyfrowej

Źródło: Przemysł 4.0 w Polsce, 2020, Deloitte Polska





✓ Jak przebiega cyfryzacja w Europie

Okazuje się, że Polska jest jednym z tak zwanych Cyfrowych Challengerów – dziesięciu państw, które mają najwyższy potencjał wzrostu gospodarki cyfrowej w Europie. Pozostałe kraje to: Bułgaria, Czechy, Chorwacja, Litwa, Łotwa, Rumunia, Słowacja, Słowenia i Węgry – wskazują badania McKinsey'a.

Z kolei do grupy Cyfrowych Liderów – państw, które są już rozwinięte technologicznie – w naszym regionie zaliczamy: Belgię, Danię, Estonię, Finlandię, Holandię, Irlandię, Luksemburg, Norwegię i Szwecję.

Na znaczną tendencję wzrostową wskazują również twarde dane. Między 2017 a 2019 rokiem, w regionie Europy Środkowo-Wschodniej, gospodarka cyfrowa rosła na poziomie niemal 8 procent w skali roku, osiągając na koniec tego okresu wartość 94 miliardów euro. To aż o 2 miliardy euro więcej niż zakładały

wstępne prognozy, a za jedną czwartą tej nadwyżki odpowiadała Polska. Ogromną dynamiką cechował się również 2020 rok, bowiem jego pierwszych pięć miesięcy przyniosło w tym regionie wzrost gospodarki cyfrowej o ponad 14 procent, czyli o 5,3 miliardów euro.

To również pod koniec ubiegłego roku Parlament Europejski wraz z krajami członkowskimi w ramach Rady Unii Europejskiej doszedł do porozumienia w sprawie przeznaczenia 7,5 miliardów euro na rozwój pięciu kluczowych obszarów: obliczeń superkomputerowych, sztucznej inteligencji, cyberbezpieczeństwa, zaawansowanych umiejętności cyfrowych oraz szerokiego wykorzystywania technologii cyfrowych w gospodarce i wśród wszystkich grup społecznych. Program Cyfrowa Europa przyspieszy proces wdrażania technologii na rynek, umożliwi przejście z fazy badań do ich realizacji.



Pandemia przyspieszyła cyfryzację firm

Ostatni rok, przede wszystkim za sprawą pandemii COVID-19, zmusił większość firm i organizacji do przejścia na tryb zdalny. Również do świata online przeniosły się spotkania biznesowe i wiele usług komercyjnych. Firmy zaczęły w błyskawicznym tempie wdrażać rozwiązania z zakresu e-commerce, a duże przedsiębiorstwa, w trosce o zdrowie i bezpieczeństwo pracowników, automatyzowały się jeszcze szybciej.

Raport McKinsey & Company „Digital Challengers in the next normal. Central and Eastern Europe on a path to digitally-led growth” wskazuje, że od stycznia do maja 2020 roku, rozwój polskiej gospodarki cyfrowej był 2,5-krotnie wyższy niż w poprzednich dwóch latach.

Zwiększyła się również liczba nowych użytkowników usług cyfrowych – w Polsce o około 4 miliony osób. W 2020 roku liczba osób, które skorzystały z co najmniej z jednej usługi internetowej, wzrosła z 66 do 78 procent. Co istotne, zgodnie z deklaracjami badanych, z nowych usług będą także korzystali w sposób cyfrowy po zakończeniu pandemii. Wzrost popytu na usługi online i cyfryzację firm jest więc bezprecedensowy.

W wyniku pandemii aż 32 procent polskich firm zaczęło działać online lub zwiększyło zużycie Internetu, w tym mediów społecznościowych i wyspecjalizowanych aplikacji, w celach biznesowych. Przedsiębiorstwa w ten sposób usprawniły sprzedaż, zarządzanie i organizację pracy, a także inwestowały w działania marketingowe.

Zmiany nawyków konsumenckich i nowe modele biznesowe wielu przedsiębiorstw oraz organizacji mają i przez najbliższe lata z pewnością będą miały wpływ na powstawanie nowych produktów i usług, kształtowanie trendów oraz mechanizmów współpracy w różnych sferach życia społecznego i organizacji procesów w firmach.

30 lat doświadczenia

To solidny fundament
na przyszłość



Zaufaj doświadczeniu

Sprawdź, jak wiele możemy zrobić dla Ciebie i Twojej firmy.

To się
uda!



Kompetencje cyfrowe pracowników MŚP

Jak przedsiębiorcy i pracownicy kadry zarządzającej (C-level) postrzegają własne umiejętności z zakresu nowych technologii?

Okazuje się, że najwyżej oceniają swoje kompetencje związane z zarządzaniem ludźmi. W zakresie cyfryzacji posiadają największą wiedzę na temat analityki danych i optymalizacji produkcji. Tylko co dziesiąta osoba może wykazać się znajomością zagadnień związanych ze sztuczną inteligencją i digitalizacją produkcji, a co piąta wie, na czym opiera się Big Data.

Jedynie 65 procent przedsiębiorców i C-level pogłębia własną wiedzę na temat cyfryzacji – możliwości i korzyści, jakie niosą ze sobą nowe technologie. Niemal dla połowy z nich głównym źródłem wiedzy jest Internet – wynika z raportu opublikowanego przez Siemens oraz Ministerstwo Rozwoju i Cyfryzacji.

Kto stoi za transformacją w polskim przemyśle

prowadzi firmę o załęgu europejskim lub światowym



ma wykształcenie wyższe



czerpie dane z internetu



czerpie dane ze szkoleń



Źródło: Smart Industry Polska 2020: Portret C-level, czyli kto zarządza polskim przemysłem; wrzesień 2020



Problem wykluczenia cyfrowego

Zgodnie z danymi zgromadzonymi przez Federację Konsumentów, aż 15 procent naszego społeczeństwa, czyli około 5 milionów Polaków, nigdy nie posługiwało się komputerem ani nie korzystało z Internetu i usług online.

Im starszy jest obywatel, tym poziom jego wykluczenia cyfrowego jest wyższy. Ale problem ten nie dotyczy jedynie seniorów. Ograniczenie stanowi również niepełnosprawność (miedzy innymi wśród osób niewidomych, słabowidzących i niepełnosprawnych ruchowo), natomiast coraz rzadziej jako bariera wskazywana jest sama cena sprzętu, koszt jego utrzymania czy opłacenie stałego dostępu do Internetu.

W zeszłym roku – wraz z rozpoczęciem lockdownu – wielu z nas zostało odciętych od możliwości załatwiania najprostszych spraw w sposób, do jakiego byliśmy przyzwyczajeni. Praktycznie z dnia na dzień problematyczne stało się przedłużenie i opłacenie różnego rodzaju umów, kupno ubrań, wizyta w banku czy tradycyjne doładowanie smartfona.

Przedsiębiorstwa, chcąc rozwijać swoje usługi w Internecie, muszą pamiętać o osobach wykluczonych cyfrowo. Zwracać uwagę na to, by korzystanie z ich stron i aplikacji było przyjazne dla użytkowników, którzy nie są biegli cyfrowo; aby ich projekty były zgodne z wytycznymi i dobrymi praktykami user experience. Marki powinny również mówić językiem korzyści – jasno wskazywać, co konsumenci zyskają, gdy zaczną korzystać z usług online.



Jednym z kluczowych elementów nowoczesnego sektora logistyki, jak i wyzwaniem, z którym współcześnie muszą mierzyć się przedsiębiorstwa, jest ogromna ilość dostępnych danych. Szybka i odpowiednia umiejętność ich interpretacji oraz zapewnienie płynnego przepływu informacji mogą przynieść wymierne korzyści, takie jak zwiększenie wydajności konkretnych procesów i obniżenie ich kosztów.

Technologie te, chociażby na podstawie historii sprzedaży, prognozy pogody, aktualnych wydarzeń na świecie i w regionie czy śledzenia konwersacji w social mediach i na forach internetowych, pozwalają również przewidywać trendy zakupowe.

Z kolei RFID, technologia wykorzystująca fale radiowe do przesyłania danych, ułatwia w handlu śledzenie przepływu towarów od producenta do klienta. Gwarantuje pełną identyfikowalność każdego etapu łańcucha dostaw. W innowacyjnych przestrzeniach magazynowych stosuje się również czujniki, które przekazują do systemu informacje o wypełnieniu konkretnego miejsca paletowego.

Nowoczesne powierzchnie logistyczne to również roboty przemysłowe [przenośniki przemysłowe lub systemy transportu podwieszanego] przeznaczone do wykonywania trudnych i monotonnych czynności oraz tak zwane coboty – roboty, które wspierają pracę operatorów w magazynach.

Jako ostatnie ogniwo w realizowaniu wizji Przemysłu 4.0 lub Internetu Rzeczy, w którym wszystko powinno funkcjonować autonomicznie, Michael Henke z instytutu badawczego-Fraunhofer IML wskazuje kolejną technologię – blockchain. Zapisywanie tak zwanych inteligentnych kontraktów w rozproszonych bazach danych z pewnością zwiększa bezpieczeństwo transakcji i pozwala chociażby na przyspieszenie wielu transakcji finansowych, które wymagają natychmiastowego podpisywania umów.



Ekologiczne aspekty rewolucji cyfrowej

Rewolucja cyfrowa i przemysł 4.0 wpływają na każdy obszar działania przedsiębiorstw. Zwiększenie wydajności firmy i zmiana procesów przekładają się nie tylko na aspekty ekonomiczne, ale również środowiskowe i społeczne.

Coraz częściej mówi się o tak zwanych ekologicznych miejscach pracy, czyli przedsiębiorstwach, które przyczyniają się do: zmniejszenia zużycia energii i surowców, przejścia na gospodarkę niskoemisyjną, ochrony ekosystemów i przywracania różnorodności biologicznej, minimalizowania zanieczyszczenia i produkcji odpadów.

Przykład może stanowić przedsiębiorstwo Google, które jest największym biznesowym nabywcą zielonej energii na świecie i już od 2017 roku ma zerowy ślad węglowy. Z kolei Amazon, który jest znany przede wszystkim ze swojego sklepu internetowego, wdrożył rozwiązania, dzięki którym do 2030 roku nawet połowa realizowanych przez firmę przesyłek będzie neutralna emisyjnie.

Ale działania mające na celu ochronę środowiska może podejmować każda firma, nie tylko najwięksi giganci technologiczni. Według firmy Accenture zrezygnowanie z utrzymywania własnych serwerów i migracja danych do chmury może przynieść w ujęciu globalnym spadek emisji CO₂ o 60 mln ton rocznie. Ekologiczne biura inwestują również w elektryczne floty dla swoich pracowników.

