

CO POWSTRZYMUJE CYFROWĄ TRANSFORMACJĘ

Przemysł 4.0 reprezentuje siłę ludzkiej wyobraźni i postęp, jaki poczyniliśmy w zakresie innowacji technologicznych. Dlaczego zatem większość danych w systemach przedsiębiorstwa nie jest wykorzystywana do analityki?

Nowe wyzwania rynkowe

W dzisiejszym wysoce konkurencyjnym i dotkniętym pandemią środowisku biznesowym firmy przemysłowe muszą optymalizować wydajność, ograniczać koszty i wykorzystywać jak najlepiej potencjał wypracowanego zysku. Muszą to robić przy poważnych ograniczeniach kapitałowych, maksymalizując wykorzystanie posiadanych aktywów i zasobów. Dane są kluczowym zasobem, z którego można wyciągać wnioski usprawniające działalność biznesową. Jednak badania analityków sugerują, że firmy przemysłowe zazwyczaj są w stanie wykorzystać tylko 27% generowanych danych, co znacznie ogranicza zdolność zastosowania analizy do doskonalenia biznesu. Kluczem jest gromadzenie, kontekstualizacja i przekształcanie danych w działania.

Obietnice Przemysłu 4.0

Dzięki nowym technologiom, które składają się na koncepcję Przemysłu 4.0, mamy do dyspozycji wszystkie elementy,

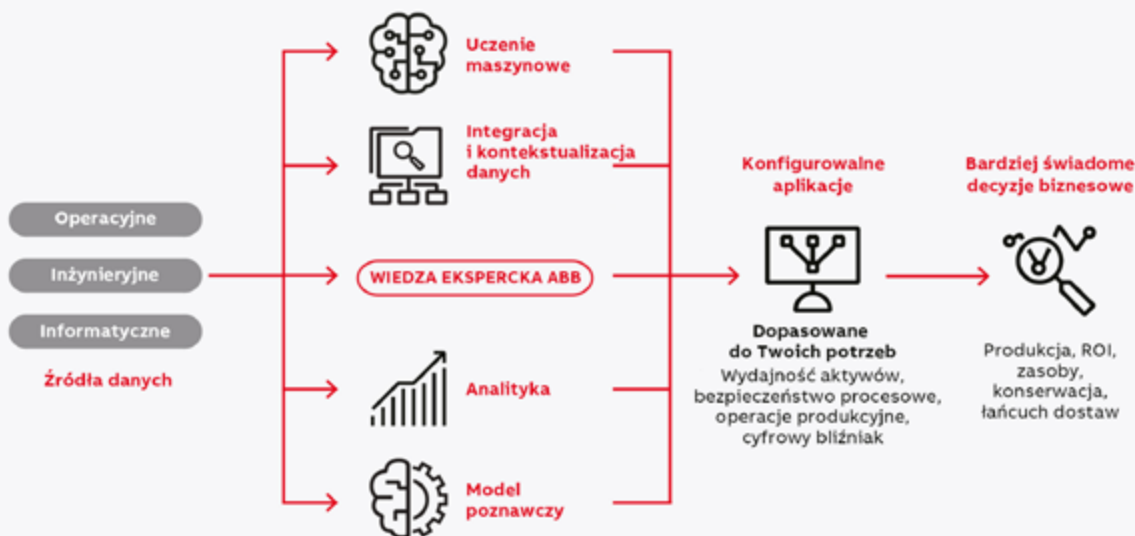
które sprawiają, że cyfryzacja jest naprawdę potężnym narzędziem do wywoływania rewolucji, ale potrzebne jest do niej wysoce innowacyjne podejście do wykorzystywania danych. To z kolei wymaga zaangażowania, skoncentrowanego wysiłku i rzetelnego, eksperckiego partnera, który zna zarówno technologię, jak i branżę oraz potrafi łączyć te dwa obszary. Inne aspekty, które należy również wziąć pod uwagę, to zasięg, tj. najszerszy zakres funkcjonalny obejmujący różne źródła danych wejściowych i perspektywę ich wpływu, a także bezpieczeństwo i ochronę prywatności danych.

Sprowadza się to do potrzeby zrozumienia transformacyjnego wpływu nowych technologii Przemysłu 4.0 i ich efektywnego wdrożenia. Pomimo tego, że transformacja cyfrowa zapewnia nawet do 40% wzrostu produktywności po wdrożeniu, aż 73% danych w przedsiębiorstwach nie jest wykorzystywanych do analiz. Powód jest oczywisty - ponad 80% wysiłku wdrożeniowego zazwyczaj poświęca się dostawcy rozwiązania na zrozumienie procesów



ABB Ability™ Genix Industrial Analytics and AI Suite

Jak działa?



branżowych i źródeł danych oraz projektowanie metod pozyskiwania danych i przygotowania ich do analizy. Wiąże się to ze złożonymi działaniami i zarządzaniem zmianą. Generuje także opóźniony zwrot z inwestycji – niezmiennie prowadzi do decyzji o wdrożeniu tylko punktowych rozwiązań, które nigdy nie są w stanie sprostać możliwościom i skutkom transformacji w całym przedsiębiorstwie. Efekt jest taki, że wydłuża się adopcja cyfryzacji i tak naprawdę nie dochodzi do transformacji.

Potęga sztucznej inteligencji w przemyśle

Aby uwolnić pełny potencjał ogromnej liczby danych generowanych przez technologie operacyjne (OT), technologie inżynieryjne (ET) i technologie informacyjne (IT), przedsiębiorcy muszą bezpiecznie się komunikować, przechowywać, przysyłać, analizować i szybko działać na danych w oparciu o dobrze zaprojektowaną, bezpieczną i skalowalną architekturę cyfrową. Należy im dostarczyć rozwiązania integrujące zasoby, dane i zespoły w różnych zakładach i przedsiębiorstwach, tak aby mogli podejmować lepsze decyzje biznesowe, ponieważ dane są przydatne tylko wtedy, gdy można je zastosować do generowania wartości.

ABB połączyło moc Przemysłowego Internetu Rzeczy (IIoT), specjalistycznej wiedzy dziedzinowej, sztucznej inteligencji (AI) oraz repozytorium do kolekcjonowania, przechowywania i zarządzania dużymi wolumenami danych (Big Data) w jedną inteligentną platformę ABB Ability™ Genix Industrial Analytics and AI Suite (Genix). Ma być ona mocnym fundamentem do kierowania czterema kluczowymi filarami wartości: integralnością operacyjną i wydajnością, integralnością i wydajnością aktywów, bezpieczeństwem i zrównoważonym rozwojem oraz optymalizacją łańcucha dostaw.

Nowe podejście pomoże w podejmowaniu terminowych i dokładnych decyzji oraz w szybkim reagowaniu, aby osiągnąć wysoki stopień optymalizacji i kontroli w całym łańcuchu wartości z wykorzystaniem narzędzi Przemysłu 4.0.

Genix skutecznie wykorzystuje technologie sztucznej inteligencji (AI) w kontekście przemysłowym. To zaawansowana, skalowalna platforma z łatwymi w obsłudze aplikacjami i usługami. Obejmuje między innymi wykrywanie anomalii systemowych, zarządzanie stratami, analizę ryzyka, śledzenie kosztów i identyfikację niewykorzystanych zasobów czy analizę stanu i wydajności maszyn i urządzeń.

Rozwiązanie umożliwia uzyskanie zarówno głębszego wglądu funkcjonalnego, jak i inteligencji międzyfunkcyjnej. Użytkownik może sam zdecydować o architekturze rozwiązania (on-premise, edge, cloud, hybrid, multicloud), wyborze modułów funkcjonalnych oraz czy wykorzysta gotowe modele analityczne, czy może zbuduje własne. Rozwiązanie jest skalowalne zarówno na poziomie pojedynczego zakładu, jak i całego przedsiębiorstwa. Uosabia siłę cyfrowej transformacji i z pewnością pomoże zachować większą odporność w czasie recesji gospodarczej.

Anna Wujec

*Dyrektor ds. cyfryzacji
Automatyka Przemysłowa*

ABB Sp. z o.o.

ul. Żegańska 1

04-713 Warszawa

Telefon: +48 600 476 435

E-mail: anna.wujec@pl.abb.com

E-mail: kontakt@pl.abb.com

www.abb.pl