

TRENDY

w przemyśle dzisiaj i w przyszłości



Tomasz Wachla
Dyrektor Sprzedaży i Marketingu
Todis Consulting Group Sp. z o.o.

Słowo automatyzacja w rozważaniach o przemyśle już jakiś czas temu wpisana została w słownik komunałów. Wiemy, że inwestycja w maszyny w przypadku procesów produkcyjnych w dłuższym okresie przyniesie oszczędności przez eliminację czynnika ludzkiego, poprawę wydajności pracy czy poprawę jakości. Jednak w czasach postępującego rozwoju technologii sztucznej inteligencji, zaczyna nabierać nowego znaczenia.

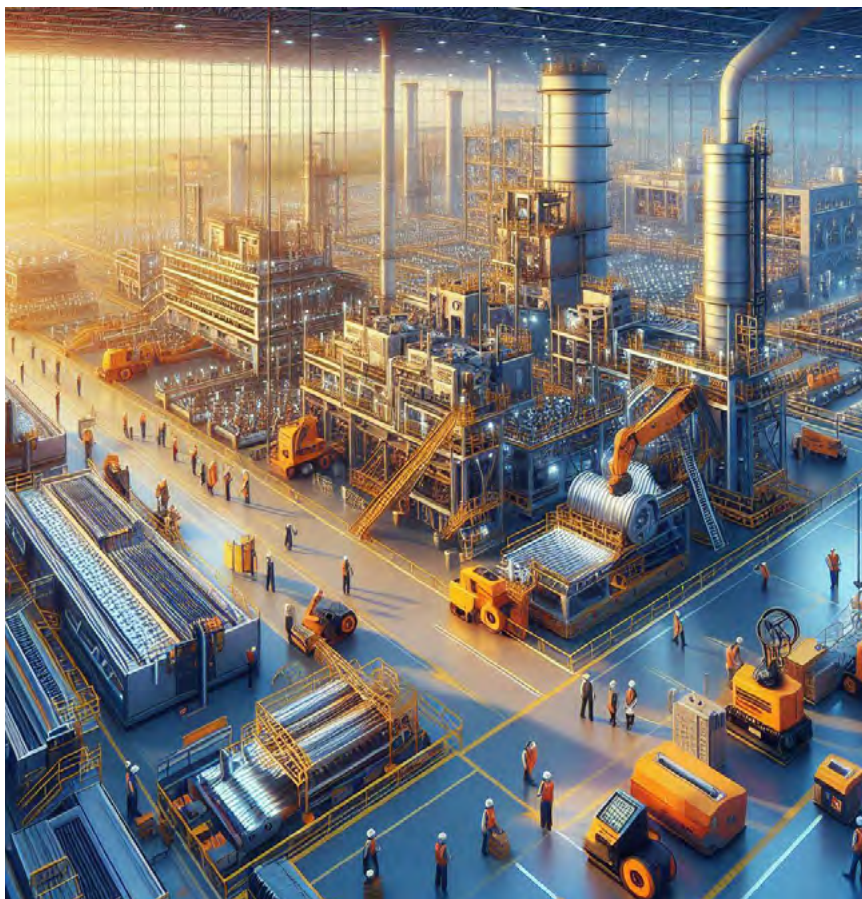
Obecnie wiemy, że niektóre procesy produkcyjne, dla przykładu wytwarzanie specjalistycznych układów scalonych, nie można wykonać bez udziału wysoko wyspecjalizowanych maszyn. Wiemy również, że procesy wytwórcze w niektórych branżach są tak złożone, że inwestycja w automatyzację nie zwróci się w rozsądnym czasie lub przez brak możliwości budowy robota w taki sposób, by zawsze mógł docierać do miejsca, gdzie potrzebuje dotrzeć ze swoją głowicą. Nie bez powodu ostatnim etapem badania jakości samochodów Lexus jest człowiek, który zajmuje się tym od 20 lat.

Co możemy zautomatyzować, gdy świadczymy usługi profesjonalne?

Podczas współpracy z szeregiem klientów, jak i w naszej firmie jednym z kluczowych pożeraczy czasu było fakturowanie klientów.

Co może być trudnego w takim procesie?

Otóż konieczność uwzględnienia wszelkich ustaleń umownych, jasne i konkretne opisanie czasu pracy, tak by klient wiedział za co przyjdzie mu zapłacić, potwierdzenie sald z klientem, samo zebranie tego czasu od konsultantów i piecza nad regularnym wypełnianiem czasu pracy przez nich. W efekcie proces fakturowania w organizacjach świadczących usługi na rzecz bardziej wymagających i większych



klientów może zająć dni dedykowanego zespołu. Dobrze stworzone algorytmy i właściwie przygotowane dane skracają ten czas do minut wymaganych do weryfikacji danych.

W jaki sposób w powyższe rozważania wpisuje się koncept sztucznej inteligencji?

Gdy badamy jakość wyrobów gotowych lub jakość poszczególnych elementów, nie ma bardziej wydajnej technologii, niż wykorzystanie sieci neuronowych do porównania poszczególnych elementów z zapisanym w kodzie wzorem, czy to przez porównanie obrazu czy innych właściwości mechanicznych, badanych na poszczególnych

stanowiskach sprawdzających jakość. Jeżeli wykorzystujemy maszynę w procesie produkcyjnym, która wymaga operatora, to mimo wielu lat doświadczenia i pracy, taki operator może nie zauważyć nadchodzącej konieczności przeprowadzenia prac serwisowych, a odpowiednio zbudowany algorytm porównujący codzienną pracę maszyny z wzorcem, jakiego się nauczył, może. W branży prawnej, coraz częściej odchodzi się od dokumentacji papierowej. Repertoria dokumentów zawierają wszystkie sprawy i pełną ich dokumentację.

Jak jednak znaleźć dokument na który chcemy się powołać gdy znamy jedynie naszą sprawę?

Rozwiązaniem są rozbudowane modele językowe, które przeszukają wszystkie dokumenty i znajdą ten, który odpowiada zadanemu kontekstowi.

Co może zrobić przedsiębiorca, który pragnie poprawić wydajność w swojej firmie, a ze względu na specyfikę branży lub kapitałochłonność inwestycji w robotyzację produkcji uważa, że to zbyt wielkie ryzyko?

Obecnie na rynku dostępne są kompleksowe rozwiązania ERP, które mogą pomóc w optymalizacji zarządzania jakością w procesie wytwórczym, jak i efektywnie zarządzać kosztami zakupów i logistyki.

System Kinetic, amerykańskiej firmy Epicor, wdrażany w Polsce m.in. przez Todis Consulting Group, daje możliwość przygotowania książki procesów z ilustracjami i szczegółową instrukcją postępowania przy składaniu poszczególnych produktów. Tego typu rozwiązanie sprawdza się szczególnie dobrze, gdy mamy do czynienia z bardzo zindywidualizowanymi produktami budowanymi pod szczegółową specyfikację klienta.

Inny system - Rambase Cloud ERP, również wdrażany przez Todis Consulting Group, posiada zintegrowany moduł wspierający system zarządzania jakością. Jeżeli jesteś menadżerem w firmie produkcyjnej, skontaktuj się z nami. Pomożemy zidentyfikować obszary, których poprawa nie będzie wiązać się z dużymi kosztami, oraz pomożemy Ci dobrać narzędzie, które w tym będzie Cię wspierać.



Jak okiełznać milion możliwych technologii w produkcji zleceńowej?

Każdy wytwarzany w firmie wyrób da się opisać pewną liczbą cech. Jedną z tych cech może być kolor, jednak „czerwony samochód” równie dobrze może oznaczać Ferrari, jak i wóz strażacki. Co zrobić, żeby zarówno klient, handlowiec, technolog, jak i pracownik produkcji wiedzieli dokładnie, o którym samochodzie mowa?

Narzędzie Wyrobów Podobnych systemu Produkcja.NET sprawdza się świetnie zarówno tam, gdzie dla każdego zapytania klienta tworzona jest nowa kartoteka towarowa, z nową technologią, według której realizowana jest produkcja, jak i tam, gdzie zdarzają się okazjonalne odstępstwa od stale wykorzystywanej technologii. Pozwala na automatyczne tworzenie wersji technologii i kalkulacji kosztów produkcji, na podstawie ściśle zdefiniowanych parametrów, ich zależności, i algorytmów tworzonych indywidualnie na potrzeby każdego wyrobu podobnego.

Parametry produktu przekazywane są do systemu poprzez dedykowane formularze. Dzięki zastosowaniu automatycznych algorytmów dział handlowy otrzymuje kalkulacje szacujące koszt wyprodukowania tak opisanego produktu, bez nadmiernego obciążania technologów.

Tak stworzona kalkulacja, oparta o konkretne zapytanie ofertowe, zbudowaną na precyzyjnych danych, pozwala od razu złożyć ofertę handlową, a w wypadku jej akceptacji, niemal natychmiastowe stworzenie technologii i gotowego do uruchomienia zlecenia produkcyjnego. W ten sposób eliminujemy błędy komunikacyjne, skracamy czas obsługi klienta i w maksymalny możliwy sposób optymalizujemy proces powstawania technologii i zlecenia produkcyjnego.

Dowiedz się więcej o działaniu Wyrobów Podobnych i systemie [Produkcja.NET](https://www.produkcjanet.pl) na oprogramowanielaprodukcji.pl

