**Rośnie dostępność rozwiązań automatyzacji magazynów**

**Automatyzacja magazynu przestaje być domeną liderów branży. Technologia upowszechnia się, jest coraz łatwiej dostępna i cieszy się coraz szerszym zainteresowaniem nierozważających jej dotąd podmiotów. Znajduje to odzwierciedlenie w ofercie dostawców rozwiązań transportu wewnętrznego.**

Ze względów demograficznych zmniejsza się ogólna liczba dostępnych pracowników. To powoduje rosnącą od lat lukę kadrową, a w efekcie także – presję płacową. Jednocześnie dynamicznie rozwijają się technologie automatyzacji magazynu. Coraz skuteczniej i z coraz krótszym czasem zwrotu z inwestycji można wdrażać je w coraz większej liczbie zadań intralogistycznych. *– Automatyzacja jest odpowiedzią na występujący w wielu branżach niedobór wykwalifikowanych pracowników, który najpewniej będzie się pogłębiał wraz z odchodzeniem na emeryturę grup wyżu demograficznego* – mówi Frank Müller, Senior Vice President STILL ds. Brand Management. – *Widzimy, że dążenie do automatyzacji przestaje być domeną jedynie najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw. Coraz częściej staje się ona domyślnym sposobem radzenia sobie z presją na wydajność. Decydujący się na wdrożenie klienci oczekują, że będzie ono szybkie i proste, a zastosowane rozwiązania – niezawodne. Mile widziana jest także jak najmniejsza ilość modyfikacji istniejącej infrastruktury –* relacjonuje Müller.

**Coraz szersze możliwości automatyzacji istniejących magazynów**

Wdrożenia automatyzacyjne w obiektach budowanych od podstaw, z możliwością zaprojektowania całkowicie wydzielonych, w pełni przewidywalnych magazynów automatycznych są stosunkowo proste. Szczególnym wyzwaniem są natomiast strefy pracy mieszanej, w której pojazdy klas [AGV](https://www.still.pl/rozwiazania-intralogistyczne/automatyzacja-w-intralogistyce.html) i [AMR](https://www.still.pl/rozwiazania-intralogistyczne/automatyzacja-w-intralogistyce/ach.html) muszą być w stanie reagować na występowanie na trasach przeszkód, ludzi i środków transportu wewnętrznego. W zastosowaniach tego typu sprawdzają się samouczące się wózki przemysłowe będące w stanie bezpiecznie i efektywnie przemieszczać się i wykonywać zadania transportowe również w ciasnych alejkach roboczych z ludzką obsługą i nieoczekiwanymi obiektami na trasach przejazdu.

**Specjalizacja w cenie**

Będąc w stanie optymalnie dobrać pojazdy do specyfiki zadań, można osiągać maksymalne wskaźniki wydajności. Od kompaktowych autonomicznych robotów mobilnych po zdolne komunikować się ze sobą i obsługiwać regały wysokiego składowania [wózki systemowe VNA](https://www.still.pl/produkty/nowe-wozki-widlowe/wozki-systemowe-vna.html) i kompletacji pionowej – ważne, by dostawca był w stanie kompleksowo zabezpieczyć zróżnicowane potrzeby z obszaru automatyzacji. O możliwości ich zastosowania w pracy mieszanej i w istniejących magazynach decydują sprawdzone systemy nawigacji i rozpoznawania otoczenia. Dzięki nim przeszkody na trasie przejazdu mogą być omijane. W przypadku zablokowania alejki wyposażone w tego typu rozwiązania nowoczesne pojazdy AGV i AMR są w stanie całkowicie zmienić wcześniej zaplanowaną trasę i znaleźć alternatywne drogi do celu.

**Sekret skalowalności: modułowa budowa sprzętu i oprogramowania**

*– Chcąc nadążyć za wymaganiami klientów wobec tempa dostaw i wdrożeń zautomatyzowanych pojazdów, stosujemy znormalizowane moduły, których połączenia dają zindywidualizowane rozwiązania* – wyjaśnia Frank Müller, Senior Vice President STILL ds. Brand Management. Standardowe moduły umożliwiają projektowanie i szybkie dostarczanie skalowalnych rozwiązań automatyzacyjnych. Co więcej, usprawniają i pozwalają redukować koszty konserwacji, napraw i modernizacji. Modułowa konstrukcja umożliwia także sprawną integrację dodatkowych funkcji, a tym samym bardziej elastyczne reagowanie na trendy, życzenia klientów i nowe wymagania.

**Uniwersalny interfejs powszechnej automatyzacji**

Do dalszego upowszechniania rozwiązań automatyzacyjnych niezbędny jest uniwersalny język umożliwiający współdziałania urządzeń i systemów różnych producentów. Odpowiedzią na tę potrzebę jest protokół VDA 5050. Tworzony wspólnie przez grupę dostawców interfejs umożliwia wymianę danych we flotach mieszanych. Skuteczności tego ciągle rozwijanego rozwiązania dowiedziono już niejednokrotnie, w tym roku między innymi podczas IFOY Test Days 2023 oraz targów automatica.

Elementy potrzebne do tego, by automatyzacja wyszła z niszy i stała się rozwiązaniem głównego nurtu, są już dostępne. Dzięki modułowej budowie urządzeń i oprogramowania oraz uniwersalnym interfejsom komunikacyjnym wdrożenia mogą być szybkie i skalowalne. Technologiczna gotowość na wplatanie AGV i AMR w istniejące procesy poszerza spektrum zastosowań o firmy nieplanujące w najbliższym czasie wznoszenia nowych, w pełni zautomatyzowanych obiektów logistycznych. Wszystko to sprawia, że automatyzacja jest coraz bardziej inteligentna, przystępna i uzasadniona ekonomicznie.