



Badanie na temat wizji
sektora magazynowego

Znaczenie inteligentnej współpracy

Pracownicy pierwszej linii
coraz przychylniej patrzą
na nowe technologie

Dowiedz się, w jaki sposób rozwiązania
skoncentrowane na człowieku przekształcają
magazyny, umożliwiając współpracę ludzi
z technologią w celu stworzenia bardziej
inteligentnych i intuicyjnych procesów
operacyjnych.

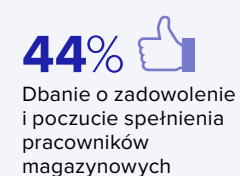
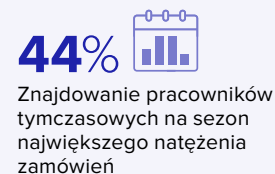
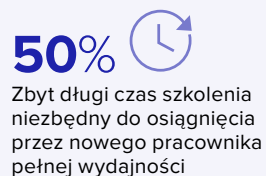
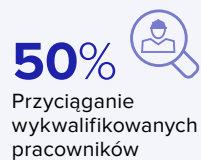


Jak osiągać najlepsze wyniki?

Dzisiejsi pracownicy magazynów mają wyższe oczekiwania wobec swojego miejsca pracy, dyktowane technologią, na której polegają w codziennym życiu. Poszukują pracodawców, którzy wyposażą ich w zaawansowane narzędzia upraszczające wykonywanie zadań, zwiększające dokładność i poprawiające ich wrażenia. Niedobór personelu wciąż jednak stanowi problem, a osoby decyzyjne podkreślają trudności w przyciąganiu wykwalifikowanych pracowników, skracaniu czasu szkoleń i zaspokajaniu sezonowych potrzeb. Wspomaganie pracowników za pomocą technologii i nowoczesnych urządzeń to obecnie najskuteczniejszy sposób na wprowadzenie automatyzacji do działalności operacyjnej magazynów. To wyważone podejście zapewnia pracownikom wsparcie, a jednocześnie pozwala firmom sprostać wymaganiom operacyjnym poprzez płynną współpracę pracowników i technologii.

Trudności związane z siłą roboczą wciąż dotyczą sektor magazynowy

Osoby decyzyjne wskazują problemy z siłą roboczą negatywnie wpływające na działalność operacyjną



Technologia to podstawa: inteligentny sposób na wprowadzenie automatyzacji w magazynach

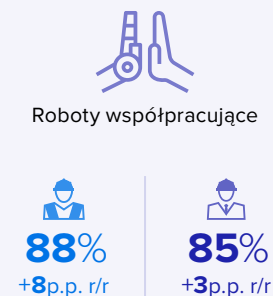



przyznaje, że wspomaganie pracowników za pomocą technologii i nowoczesnych urządzeń to najlepszy sposób na wprowadzenie automatyzacji do magazynów



Łączenie sił: rosnące zapotrzebowanie na rozwiązania oparte na technologii

Odsetek respondentów, którzy się zgadzają, że poniższe technologie są ważnym elementem nowoczesnej działalności operacyjnej w magazynach



Transformacja pierwszej linii

Elastyczność, bezpieczeństwo i innowacje w sektorze magazynowym

Sektor magazynowy przechodzi obecnie znaczną transformację, w miarę jak technologia na nowo definiuje role pracowników w pomyślnym funkcjonowaniu działalności operacyjnej. Dzisiejsi pracownicy i osoby decyzyjne rozumieją, że automatyzacja pozwoli wyeliminować powtarzalne, wykonywane ręcznie zadania. Niemal trzy czwarte pracowników twierdzi, że spędzają zbyt dużo czasu na zadaniach, które można by zautomatyzować. Podkreśla to pilną potrzebę wdrożenia zaawansowanych rozwiązań, które zwiększą wydajność pracy i pozwolą pracownikom skupić się na bardziej wartościowych zadaniach.

Poza wzrostem produktywności automatyzacja zapewnia również bezpieczniejsze i bardziej elastyczne środowisko pracy. Ponad ośmiu na dziesięciu pracowników i 82% osób decyzyjnych przyznaje, że technologia pomaga pracownikom pierwszej linii przekraczać cele w zakresie produktywności, jednocześnie zmniejszając obciążenie fizyczne i zapobiegając urazom. Dzięki zaawansowanym narzędziom procesy robocze można płynnie dostosować do zmieniających się wymagań, przez co magazyny mogą utrzymać najwyższą wydajność nawet w okresach wysokiego zapotrzebowania na produkty.

Dla osób decyzyjnych priorytety są jasne: inwestowanie w automatyzację, aby ograniczyć popełnianie błędów, poradzić sobie z niedoborem personelu i wywiązać się z kluczowych umów o gwarantowanym poziomie usług. Na konkurencyjnym rynku kroki te są niezbędne, aby osiągnąć nowy poziom elastyczności i budować personel odpowiednio przygotowany na wymagania dynamicznego łańcucha dostaw.

Czas na zmiany: pracownicy magazynów chcą automatyzacji i poprawy bezpieczeństwa

Odsetek pracowników, którzy martwią się o:



74% ↑ +6p.p r/r

poświęcanie zbyt dużej ilości czasu na zadania, które można zautomatyzować



72% ↑ +6p.p r/r

brak elastyczności w harmonogramach pracy



70% ↑ +5p.p. r/r

urazy na hali magazynowej

Priorytety automatyzacji: główne czynniki

Odsetek osób decyzyjnych obecnie wprowadzających automatyzację procesów roboczych lub planujących to zrobić w ciągu najbliższych trzech lat, które przypisały poszczególne stwierdzenia do swoich trzech najważniejszych priorytetów

71%

Ograniczanie błędów

70%

Wywiązywanie się z umów o gwarantowanym poziomie usług

66%

Kompensowanie niedoboru siły roboczej

53%

Zwiększenie elastyczności naszej fizycznej przestrzeni/powierzchni magazynowej

40%

Przypisanie dostępnemu personelowi wartościowych, zorientowanych na klienta zadań, aby zoptymalizować wykorzystanie siły roboczej

Wzrost produktywności: technologia pomaga pracownikom pierwszej linii osiągać doskonałe wyniki

85% ↑ +4p.p. r/r

pracowników się zgadza

82% ↑ +2p.p. r/r

osób decyzyjnych się zgadza



Większe wykorzystanie technologii i automatyzacji pomaga pracownikom pierwszej linii spełnić lub przekroczyć oczekiwania w zakresie produktywności

Podnoszenie poprzeczki

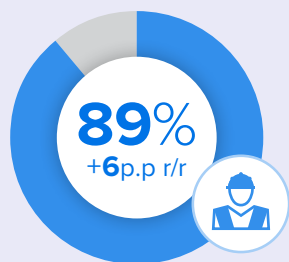
Torowanie drogi dla magazynu jutra

Nowoczesne narzędzia i automatyzacja nadają branży magazynowej nowy wymiar, ponieważ zwiększają możliwości pracowników i umożliwiają transformację działalności operacyjnej. Dzięki większej wydajności i uproszczeniu zadań, zaawansowane technologie na nowo definiują sposób, w jaki personel wykonuje swoją pracę. Gdy personel jest wyposażony w takie narzędzia, 89% pracowników czuje się bardziej docenianych i związanych ze swoimi stanowiskami, natomiast 81% osób decyzyjnych potwierdza, że automatyzacja poprawia ogólne morale. Wyniki te pokazują kluczową rolę technologii w kształtowaniu zmotywowanej i wydajnej siły roboczej.

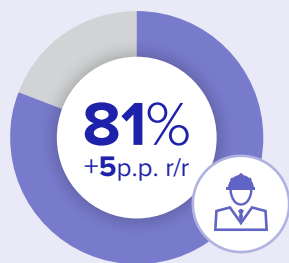
Jej rola wykracza jednak poza samo angażowanie personelu i obejmuje też zatrzymywanie pracowników u danego pracodawcy. Aż 93% pracowników i 91% osób decyzyjnych zgadza się ze stwierdzeniem, że wdrożenie robotyki i nowoczesnych urządzeń jest niezbędne do budowania odpornej siły roboczej. Magazyny, które wprowadzają te innowacje, mają większe szanse, żeby przyciągnąć i zatrzymać wykwalifikowanych i utalentowanych pracowników na konkurencyjnym rynku. To z kolei zapewnia im możliwość szybkiego reagowania na zmieniające się potrzeby i dostosowywania się do wymagań dynamicznie zmieniającej się branży.

Korzyści płynące z automatyzacji przekładają się na całe przedsiębiorstwo poprzez większą wydajność, dokładność i skalowalność. Ze względu na wzrost produktywności pracowników, ograniczenie błędów i krótszy czas trwania cyklu operacyjnego automatyzacja ułatwia magazynom wywiązywanie się z umów o gwarantowanym poziomie usług i bardziej elastyczną obsługę sezonowych wzrostów zapotrzebowania na produkty. Dzięki tym unowocześnieniom magazyny mogą zoptymalizować swoje procesy robocze, tym samym budując fundament długoterminowej doskonałości operacyjnej.

Wysokie morale: narzędzia technologiczne i automatyzacja zwiększają u pracowników poczucie wartości



pracowników czuje się bardziej docenionych przez pracodawcę, jeśli mogą korzystać z narzędzi technologicznych i automatyzacji ułatwiających im pracę



osób decyzyjnych zgadza się ze stwierdzeniem, że dodanie narzędzi automatyzacji, z którymi będą współpracować pracownicy pierwszej linii, poprawi ogólne morale

Nowy potencjał: kluczowe korzyści z wdrożenia automatyzacji

Główne korzyści według osób decyzyjnych

- 1 Większa wydajność i produktywność personelu
- 2 Redukcja błędów i ręcznej kompletacji zamówień
- 3 Skrócenie czasu trwania cyklu operacyjnego
- 4 Zmniejszenie wydatków operacyjnych i wydatków na zaopatrzenie obiektów
- 5 Możliwość wdrożenia w istniejących obiektach bez większych zmian w infrastrukturze
- 5 Możliwość dostosowania skali działalności operacyjnej do sezonowych wzrostów liczby zamówień

Rola technologii w przyciąganiu utalentowanych pracowników

93%
+7p.p. r/r
pracowników się zgadza

91%
+3p.p. r/r
osób decyzyjnych się zgadza



Technologie magazynowe, robotyka i nowoczesne urządzenia pomogłyby przyciągnąć i zatrzymać pracowników



Przesuwanie granic

Zaawansowana technologia zwiększa wydajność pierwszej linii

Automatyzacja skoncentrowana na człowieku na nowo definiuje działalność operacyjną magazynów i pozwala wyposażać pracowników w urządzenia zwiększające bezpieczeństwo, wydajność i precyzję działania. Komputery mobilne, skanery ręczne i urządzenia do noszenia poprawiają ergonomię, redukują zmęczenie i zwiększają komfort pracy, zmniejszając tym samym fizyczne obciążenie pracowników. Technologie te umożliwiają również personelowi dostęp do danych w czasie rzeczywistym, płynną komunikację i precyzyjne wykonywanie zadań, nawet w najbardziej wymagających środowiskach pracy. Dzięki wprowadzeniu tych narzędzi magazyny są w stanie zwiększyć produktywność, tworząc jednocześnie bezpieczniejsze i bardziej przyjazne dla środowiska miejsce pracy.

Ponad połowa magazynów planuje zakupić przenośne komputery mobilne w ciągu najbliższych pięciu lat. Osoby decyzyjne priorytetowo traktują również urządzenia do noszenia (64%) i wzmocnione tablety (65%), dzięki którym chcą wyjść naprzeciw obecnym wyzwaniom i przygotować się na przyszłość. W miarę jak działalność operacyjna staje się coraz bardziej złożona, rośnie również zapotrzebowanie na niezawodne, wysokowydajne rozwiązania technologiczne. Gdy zespoły wyposażone są w innowacyjne urządzenia, pracownicy mogą się z łatwością dostosowywać do bieżących wymagań i osiągać doskonałe wyniki pracy w dynamicznie zmieniających się, konkurencyjnych środowiskach, w sposób zwiększający ich wydajność i elastyczność pracy.

Aplikacje oparte na sztucznej inteligencji to dodatkowa nowoczesna warstwa tych technologii, która zwiększa bezpieczeństwo, poprawia jakość produktów i optymalizuje zarządzanie zapasami. Od identyfikowania zagrożeń przez analitykę predykcyjną po wykrywanie anomalii — narzędzia te stanowią zaledwie ułamek transformacyjnego potencjału sztucznej inteligencji w sektorze magazynowym.

Łącząc ludzkie kompetencje z zaawansowaną automatyzacją, magazyny dodają do swojej działalności operacyjnej możliwość szybkiego reagowania, co pozwala utrzymać doskonałe wyniki pracy nawet pod presją i reagować na stale zmieniające się wymagania dzisiejszych dynamicznych łańcuchów dostaw.

Automatyzacja zorientowana na człowieka: osoby decyzyjne ujawniają plany wdrażania nowych urządzeń

Odsetek osób decyzyjnych, które planują wdrożyć następujące urządzenia w ciągu najbliższych 1–5 lat



Siła napędowa zmian: znaczenie aplikacji AI

Gdzie osoby decyzyjne widzą największy wpływ aplikacji opartych na sztucznej inteligencji dostępnych na urządzeniach przenośnych



Bezpieczeństwo:
Wykrywanie potencjalnych zagrożeń, wysyłanie alertów, aby im zapobiec



Kontrola jakości:
Wykrywanie problemów lub anomalii



Zarządzanie zapasami:
Przewidywanie zapotrzebowania w oparciu o wcześniejsze dane, optymalizacja poziomu zapasów, maksymalne wykorzystanie przestrzeni

Wizja przyszłości

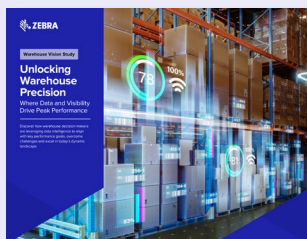
Zwiększenie możliwości personelu w nowoczesnych magazynach

Sektor magazynowy znajduje się u progu znaczącej transformacji, a technologia stała się katalizatorem odblokowującym nowy poziom potencjału operacyjnego. Zaawansowane rozwiązania, od automatyzacji po analizę danych, przekształcają magazyny w wysokowydajne centra działalności, w których innowacje technologiczne i ludzkie kompetencje współgrają ze sobą, aby zapewnić wymierne rezultaty. Dzisiejsi pracownicy postrzegają zaawansowaną technologię jako nieodzowną — nie tylko do zwiększenia bezpieczeństwa i produktywności, ale także do angażowania personelu i przekształcania działalności operacyjnej magazynów, tak aby mogła sprostać współczesnym wymaganiom. Dla osób decyzyjnych jest to cenna możliwość wdrożenia innowacyjnych narzędzi, które optymalizują procesy robocze i pozwalają zbudować silny, elastyczny personel odpowiednio wyposażony na przyszłość.

Informacje na temat badania

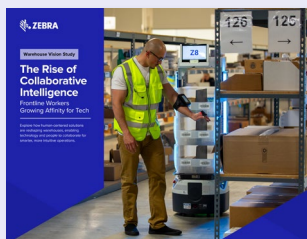
Firma Zebra Technologies zleciła przeprowadzenie globalnego badania, aby poznać trendy i technologie kształtujące działalność operacyjną magazynów i centrów dystrybucyjnych. W badaniu przeprowadzonym online przez firmę Azure Knowledge Corporation udział wzięło ponad 1700 pracowników i osób decyzyjnych z sektora produkcji, handlu detalicznego, transportu, logistyki i dystrybucji hurtowej.

Cykl koncentruje się na trzech kluczowych tematach:



Osiągnięcie precyzji w procesach magazynowych

Najwyższa wydajność za sprawą danych i lepszej widoczności



Znaczenie inteligentnej współpracy

Pracownicy pierwszej linii coraz chętniej patrzą na nowe technologie



Ważny punkt zbieżności w sektorze magazynowym

Na styku technologii, wydajności i innowacji

Całą serię badań na temat wizji sektora magazynowego można znaleźć na stronie zebra.com/warehousingvisionstudy

Aby się dowiedzieć, w jaki sposób Zebra może pomóc Twojej firmie osiągnąć nowy poziom wydajności w magazynach, wejdź na stronę zebra.com/warehouse

Informacje o firmie Zebra Technologies

Zebra (NASDAQ: ZBRA) umożliwia firmom prosperowanie w gospodarce „na żądanie”, zapewniając pełną widoczność, łączność i optymalizację pracy każdego pracownika pierwszej linii i zasobów na obrzeżach firmy. Zebra dysponuje siecią ponad 10 tys. partnerów w ponad 100 krajach i obsługuje firmy każdej wielkości, w tym 94% firm z listy Fortune 100. Zebra oferuje swoim klientom wielokrotnie nagradzane urządzenia, oprogramowanie, usługi i rozwiązania, które umożliwiają cyfryzację i automatyzację procesów roboczych.



Centrala regionu Ameryki Płn.
i Centrala Główna
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Centrala regionu Azji
i Pacyfiku
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Centrala regionu EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Centrala regionu Ameryki
Łacińskiej
zebra.com/locations
la.contactme@zebra.com

ZEBRA i stylizowany obraz głowy zebry są znakami handlowymi firmy Zebra Technologies Corp. zarejestrowanymi w wielu jurysdykcjach na całym świecie. Wszystkie pozostałe znaki handlowe należą do odpowiednich właścicieli. ©2024 Zebra Technologies Corp. i/lub podmioty stowarzyszone.