

Przemysłowy dystans społeczny

Gdy w marcu koronawirus zaczął rozprzestrzeniać się w Japonii, z dnia na dzień wzrosło zapotrzebowania na maski, rękawiczki, mydło i środki dezynfekujące do rąk. Z problemem bardzo szybko zetknął się operator największego centrum magazynowego w mieście Sugito - firma PalTac. Aby zapobiec rozprzestrzenianiu się wirusa wśród pracowników, zarządca centrum wprowadził kontrolę temperatury, konieczność stosowania maseczek i zarządził regularne odkażanie. Ale to nie wszystko, PalTac poszedł krok dalej i ratunku zaczął też szukać w technologii. **Shohei Matsumoto**, zastępca dyrektora generalnego działu R&D w PalTac powiedział

- Żeby zachować dystans społeczny, zaczęliśmy wykorzystywać więcej maszyn i podnosić poziom automatyzacji. Mniej kontaktów fizycznych, to redukcja potencjalnych zagrożeń - zauważa zastępca dyrektora.

Chociaż za pandemię koronawirusa już zapłaciliśmy milionami miejsc pracy, to jeszcze nie koniec. COVID-19 wyrócił prawie wszystkie znane nam modele pracy i to niemal w każdej strefie życia gospodarczego. Nie oszczędził produkcji czy logistyki, przysparzając niemały ból głowy menedżerom, którzy stanęli przed wyzwaniem - jak dostosować zakłady i magazyny do rygorystycznych zasad dystansu społecznego.

*- Produkcja i transport, tak jak opieka zdrowotna wraz z pozostałymi kluczowymi branżami, nie przejdą na home office. Najlepsze rozwiązanie to ograniczanie możliwej transmisji w miejscu pracy i stosowanie się do zasad dystansowania społecznego. - zauważa **Adam Stańczyk** z BPSC i dodaje - *Dystansowanie pracowników to za mało, nieoceniona w walce okazuje się zaawansowana technologia - roboty, systemy czy czujniki.* - podpowiada ekspert ze śląskiej spółki IT.*

Maszyna do zadań specjalnych

W ubiegłym roku PalTac zainwestował w roboty amerykańskiej firmy RightHand Robotics, które z powodzeniem wykorzystuje do wybierania obiektów z pojemników i do konfekcjonowania zamówień. Jednak jak wyjaśnia Shohei Matsumoto z działu R&D, firma testuje możliwość szerszego zastosowania maszyny, by w sytuacji krytycznej robot mógł wykonywać również inne czynności, co pomoże uzupełnić braki w załodze. PalTac

chciałby, żeby zaawansowane maszyny, zlokalizowane w jego magazynach były elastyczne i mogły wykonywać wiele czynności. Czy to możliwe? Jak tłumaczy **Adam Stańczyk** z BPSC, technologicznie jest to do zrobienia, ale nie jest to prosty proces.

- *Współczesne maszyny przemysłowe, a do jakich zaliczamy roboty, są prawdziwymi multitoolem i mogą mieć szerokie zastosowanie. Jednak nie oznacza to, że urządzenie z dnia na dzień może zmienić swoje przeznaczenie lub wykonywać więcej czynności. Programowanie maszyn przemysłowych, np. tych znajdujących się w fabrykach samochodowych, zajmuje wiele godzin.* - studzi entuzjazm **Stańczyk**.

Japończycy stawiają na roboty, które wydają się być doskonałym rozwiązaniem na pandemiczne czasy. Jest tylko jeden warunek - trzeba mieć te maszyny w swoim zakładzie. Statystyki Międzynarodowej Federacji Robotów mówią jasno, że Japonia może pochwalić się jednym z najlepiej zautomatyzowanych sektorów wytwórczych na całym świecie. Współczynnik nasycenia robotami przemysłowymi w kraju Kwitnącej Wiśni wynosi 327 maszyny na każde 10 tys. pracowników. To 10 razy więcej niż w Polsce - 33 jednostki na każde 10 tys. zatrudnionych.

Jak to robią Polacy?

Okrojona liczba pracowników podczas dnia pracy, większa rotacja zmian, opóźniony czas rozpoczęcia działań - tak wygląda rzeczywistość w niektórych firmach w Polsce. Wszystko po to, aby wyeliminować szansę na bliski kontakt pracowników i ograniczyć szanse na potencjalne zakażenie. To proste metody, które nie potrzebują zaawansowanych technologii. Takie rozwiązania wprowadziła m.in. firma MPS International z Koszalina.

- *Oprócz tego, co rekomendują organy państwowe i niezależne organizacje, wdrożyliśmy skrócone zmiany tak, żeby uniknąć kontaktu jednej zmiany z drugą i zminimalizować ryzyko możliwego zakażenia. W całej firmie kontakty ograniczyliśmy do minimum.* - zauważa **Wanda Stypułkowska** Prezes MPS International, dodając jednocześnie, że firma w bieżącej sytuacji korzysta z wdrożonych wcześniej rozwiązań IT - *Dostrzegamy, jak bardzo pomocne są nowe technologie, które ułatwiają i usprawniają działanie oraz wymianę informacji. Dotyczy to głównie pracy poza produkcją, bo przy samych liniach zagrożenia nie ma.* - tłumaczy **Wanda Stypułkowska**.

Czy sektor produkcyjny jest tak ucyfrowiony, że IT okaże się lekiem na całe zło?

- Mimo że mówi się o tym niewiele, to na naszym podwórku mamy liczne przykłady firm, które mogą być nie tylko krajowym, ale też europejskim wzorem wykorzystywania nowych technologii i skutecznej cyfrowej transformacji - zauważa Adam Stańczyk z BPSC.

Gdy spojrzymy na dane Eurostatu dotyczące nasycenia systemami ERP naszej gospodarki, da się zauważyć, że to najmniejsze firmy ciągną wynik Polski w dół. Najdynamiczniej w zaawansowane IT inwestują firmy z sektora MŚP. Tam, ponad co drugie z przedsiębiorstw (54%) wdrożyło i używa system zintegrowany, który jest podstawową platformą do implementacji tak zaawansowanych rozwiązań, jakimi są m.in. roboty przemysłowe. Niektóre mogą pochwalić się znacznie wyższą średnią niż statystyczna wartość dla japońskiego, czy nawet niemieckiego przemysłu, a to właśnie nad Renem narodziła się idea Przemysłu 4.0. Niemcy, według statyk są 3. rynkiem pod względem nasycenia przemysłu robotami - 338 sztuk na 10 tys. pracowników.

Polska firma, która przebija niemieckie statystyki, może pochwalić się 550 robotami na 10 tys. pracowników. Taki współczynnik robotyzacji jest w małopolskiej firmie PROTECH. Firma, którą kieruje **Grzegorz Krupnik**, od lat inwestuje w park maszynowy i oprogramowanie. W Zatorze, gdzie mieści się przedsiębiorstwo, mówią, że wydatki poniesione na technologię powodują reorganizację i wpływają na całą firmę.

- Firma jest jak jeden wielki organizm, więc poszczególne jej elementy oddziałują na siebie, tworząc zdrowy i silny układ. Technologia sprawia, że ten organizm pracuje wydajniej. - podsumowuje Prezes **Krupnik**

Na kłopoty... roboty

PROTECH, niczym wiele innych firm o profilu produkcyjnym, nie może pozwolić sobie na wykonywanie pracy w modelu zdalnym. 90% załogi to pracownicy produkcyjni, a sama firma zakłada możliwe wystąpienie COVID-19 wśród pracowników.

- Musimy się z tym liczyć. - deklaruje jasno **Grzegorz Krupnik**, ale jak zaznacza mają też plan na taką ewentualność - *Teraz liczy się czas i szybkość reakcji na to, co się dzieje. Wprowadziliśmy podział i zakład pracuje w krótszych zmianach, po 7,5 godziny. Dzięki temu pracownicy pomiędzy zmianami się nie widzą, zmniejszamy ryzyko potencjalnej infekcji.*

W razie wystąpienia wirusa tylko część załogi będzie na kwarantannie, nie zaś cały zakład.

- opisuje. To nie wszystko. Firma chce wykorzystać technologie, w które inwestowano od dobrych kilku lat. Dzięki nim, stanowiska na hali produkcyjnej skonstruowane są tak, że pracownicy zachowują bezpieczny dystans jeden od drugiego. Duża liczba robotów sprawia, że jeden pracownik może obsłużyć dwa, a niekiedy nawet trzy stanowiska. W czasie pandemii to ogromny komfort dla producenta.

- Oczywiście stanowisko obsługiwane przez jedną zamiast dwóch osób nie będzie miało tej samej wydajności, ale mimo wszystko będzie to poziom adekwatny do obecnych oczekiwań. Nie polegamy już tak jak kiedyś na pracy manualnej, gdzie zmniejszenie stanu załogi oznacza spadek wydajności. - zaznacza Prezes Krupnik i kontynuuje - Postawiliśmy na zaawansowane technologie i dziś możemy pochwalić się naprawdę nowoczesnym zakładem, co bardzo pomaga w produkcji. System informatyczny Impuls EVO pozwala nam zgromadzić wszystkie dane w jednym miejscu, a to zdecydowanie pomaga w podejmowaniu decyzji.

Jak twierdzą eksperci, roboty, okażą się skutecznym antidotum w zwalczaniu pandemii, dzięki temu, że pomagają skutecznie realizować politykę social distancingu w zakładzie produkcyjnym.

- Szybkie przyjęcie wielu nowych technologii może być sposobem, w jaki firmy mogą chronić swoich pracowników, przestrzegać rządowych zaleceń, bez konieczności zamykania zakładu - zauważa Ananth Iyer profesor na Purdue University.

PROTECH, podobnie jak PalTac, zamierza iść za ciosem i dalej się automatyzować. Nawet w czasach pandemii. Czy to dobra droga, która sprawdzi się u każdego? Wzrost liczby robotów będzie częścią szerszych trendów biznesowych i ważnym elementem strategii sektora wytwórczego. Mark Muro, dyrektor Brookings Institution, zauważa, że firmy spodziewają się, że automatyzacja poprawi wydajność.

- Poprzednie kryzysy wpływały na większe zainteresowanie robotyzacją i podobnie będzie teraz. - podsumowuje Muro.

Podobnego zdania są autorzy raportu z firmy EY (dawniej Ernst & Young), według których COVID-19 podkreśli tempo nie tylko automatyzacji, ale przede wszystkim cyfryzacji.

Z Global Capital Confidence Barometer dowiadujemy się, że co trzecia firma już teraz planuje zdynamizować cyfrową transformację. Dla 36% pytanych menedżerów priorytetem na nadchodzące miesiące będzie intensywna automatyzacja. Oznaczałoby to, że przemysł jest na prostej prowadzącej do realizacji koncepcji, o której głośno jest od przynajmniej kilku lat, czyli Industry 4.0. A to wszystko za sprawą zachowania dystansu społecznego.