**09.02.2021 r.**

**klasa – II tl, nauczyciel – Arkadiusz Załęski, przedmiot – gospodarka magazynowa, temat – *Optymalizacja wykorzystania przestrzeni magazynowej***

***Drodzy uczniowie!***

***Proszę zapoznać się z zamieszczonymi poniżej notatką. Proszę przepisać notatkę do zeszytu (ewentualnie wydrukować i wkleić). W razie wątpliwości, niejasności, ewentualnych pytań proszę kontaktować się ze mną za pomocą skrzynki e-mail:*** ***minorsam@interia.pl*** ***.***

 ***Pozdrawiam i życzę owocnej pracy. Arkadiusz Załęski.***

 Na **optymalizację przestrzeni magazynowej** wpływa wiele czynników związanych z procesem realizowanym w magazynie. Innymi elementami, które również mają tu znaczenie, są ograniczenia hal magazynowych, technologia budowy hal, słupy oraz zastosowana technika składowania. Ponadto optymalizacja przestrzeni magazynowej polega na takim zaprojektowaniu przestrzeni przepływów towarowych, aby umożliwić optymalne lokowanie jednostek ładunkowych.

 W optymalizacji przestrzeni magazynowej należy również uwzględnić wydzielone obszary magazynowe. Obszary te klasyfikuje się ze względu na funkcję, jaką pełnią one w magazynie. Optymalizacja przestrzeni magazynowej jest kluczowym aspektem przy projektowaniu obszarów magazynowych, przy czym zależy od:

* liczby obszarów,
* wymiarów obszarów,
* wyposażenia,
* magazynowanych artykułów.

 Kolejnym czynnikiem wpływającym na optymalizację wykorzystania przestrzeni magazynowej jest technika magazynowania. Na przykład kwestia optymalizacji wygląda inaczej przy magazynowaniu artykułów drobnicowych, a inaczej – w przypadku artykułów wielkogabarytowych.

 Optymalizacja wykorzystania przestrzeni dla artykułów drobnicowych wymaga mało miejsca w strefie składowania, ale dużej przestrzeni na kompletację. W przypadku towarów drobnicowych racjonalne będzie zastosowanie regałów karuzelowych. Natomiast przy magazynowaniu towarów wielkogabarytowych należy założyć, że strefa składowania zajmie dużo miejsca, i stworzyć odpowiednio duże gniazda regałowe. O optymalizacji wykorzystania przestrzeni magazynowej decyduje również lokalizacja magazynowa. Oznaczenia miejsc odkładania palet w magazynie powinny być zrozumiałe dla osób tam pracujących. Dlatego każdy magazyn ma własny system oznaczania tych miejsc. Kolejnymi czynnikami wpływającymi na optymalizację wykorzystania przestrzeni magazynowej są: wybór techniki składowania, wybór konstrukcji magazynu, urządzeń oraz właściwa organizacja magazynu.

 Optymalizacja procesów magazynowych zorientowanych na osiągnięcie zadowalających wskaźników wydajnościowych powoduje konieczność zmiany w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa. Dotyczy to szczególnie procesów wdrażania systemów informatycznych. W dzisiejszych czasach bez sprawnego, wydajnego, dobrze zaprojektowanego systemu klasy WMS efektywne zarządzanie przestrzenią magazynową jest praktycznie niemożliwe.

 Optymalizowanie procesu magazynowego należy rozpocząć już na etapie przyjmowania artykułów na stan. Proces ten musi zaczynać się już w strefie przyjęć – nawet odpowiednie usytuowanie bram wjazdowych przyczyni się do lepszego wykorzystania przestrzeni magazynowej. Optymalizacja przestrzeni jest też uzależniona od możliwości wykorzystania systemu WMS, który pozwala zaoszczędzić wolne miejsca magazynowe oraz czas odstawienia palety. System dokonuje analizy wszystkich wolnych miejsc magazynowych i szybko wskazuje najlepsze miejsce z punktu widzenia optymalizacji składowania. Narzędzia wspomagające efektywne zarządzanie powierzchnią magazynową, a także techniki składowania i techniki procesowe wpływają na koszty systemu logistycznego.