

Popis projektu digitalizace podniku VAPOL CZ

Firma VAPOL je na trhu od roku 1991, v roce 2002 transformovala na s.r.o. se současnou generační výměnou. Obchodujeme na třech trzích CZ, SK a HU. V souvislosti s nárůstem obrátů a dopravní dostupností jsme se v roce 2017 přestěhovali do větších prostor v Holešově, kde je dobrá infrastruktura a zlepšila se nám tak časová dostupnost do 24hodin dodávat jak na SK, tak HU trh.

V letošním roce se stěhujeme již do vlastních prostor vystavených v průmyslové zóně Holešov, kde chceme sklad posunout ještě k větší automatizovanosti a propojenosti s centrálním ERP, WMS. Ve vizi společnosti je být moderní firmou a od toho se odvíjí neustálé investice do vlastního vývoje SW (skladových, obchodních, vše napojené na základní ERP systém Karát; je to z důvodu, že firmy vyvíjejí převážně výrobní SW, které jsou pro nás nedostatečné). Ty slouží ke zvyšování efektivity i produktivity, nákupu skladovacích strojů v logistice. Logistika je v dnešní době nedílnou součástí k zabezpečení zvyšování obrátů, je důležitá přesnost a rychlost dodání, podporujeme vše, co vede k zpřesnění jak při objednávce, kde je spousta vstupních parametrů, tak při příjmu a vyskladňování zboží, zamezení chybovosti.

Cílem projektu je připravit a zavést v podniku technologie 4.0 s využitím samoučících systému, tento cíl má značené dopady na dále uvedené podcíle. Dalším cílem je propojení samostatných SW a jejich povýšení do situace kdy si vzájemně předávají data a nemusí se dávkově přenášet obsluhou mezi systémy. Celé naše řešení se točí především kolem logistiky, která není naším hlavním předmětem činnosti, ale podstatně ovlivňuje naši výkonnost vůči zákazníkovi a ovlivňuje vnitrofiremní náklady a produktivitu. Do obchodních systémů ERP, WMS, CRM, Webu jsme investovali což nám umožnilo vstup již na 3 trhy. Úprava logistiky nám urychlí vstup do dalších zemí. Celkovým cílem a výsledkem je to, že při stávající velikosti skladu budeme moci pokračovat v růstu firmy aniž bychom investovali do drahých budov a energií s tím spojených. Dokážeme kvalitněji a rychleji uspokojit zákazníka se stejným nebo menším počtem zaměstnanců.

Hlavní části jsou automatizované systémové zakladače, které mimořádně výrazně zvyšují jak kapacitu skladu, tak i produktivitu. Každý z typů je zaměřený na jiné produkty s rozdílnou fyzickou charakteristikou. Na tyto systémové zakladače navazuje transportní systém s využitím AI, který dokáže sám definovat zahájení přípravy zakázek a jejich vhodné třídění v čase. Umí i připravit potřenou kapacitu přepravky podle znalostí produktů v zakázce. K tomuto systému je doplňkově přidána sofistikovaná kontrola množství a druhů zboží která na základě fyzických vlastností výrobku, které si sama průběžně zjišťuje AI.

Celá tato část zásadně zvyšuje produktivitu přípravy a přesnost přípravy zboží. Souběžně s tímto procesem, v projektu navazuje pickování produktů ve skladě pomocí hlasového navádění. Část skladu využívá systémový VZV, který je do místa uložení palety dopraven automaticky podle pokynu z WMS předávaných do vozíku a čtečky skladníka, ten následně jen odebere produkt. V samotném závěru celého procesu je kontrola balení produktů pomocí monitorovacího systému a to s přesahem do kontroly uskladněného materiálu.

Nedílnou součástí je i zabezpečení celého systému proti kyberútokům, jak ze strany SW řešení tak i ze strany fyzického zálohování na vnitropodnikový cloud s kamerovým monitoringem přístupu oprávněných osob.

Jednotlivé dílčí části tohoto komplexního řešení projektu jsou popsány v samostatných dokumentech přílohy DP01-13 kde jsou technologie podrobněji popsány i s jejich faktickým přínosem do firmy. Je zde popsán i současný stav a co přinese nový stav řešení.

Díky tomuto inovativnímu projektu se společnosti podaří zlepšit celkovou výkonnost, zvýšit produktivitu a zefektivnit procesy v logistice. Navíc selepší kvalita a rychlost uspokojování zákaznických požadavků, což přispěje k celkovému rozvoji a růstu společnosti. Celý projekt je významným krokem k využívání moderních technologií v oblasti logistiky a je dokladem inovativního přístupu společnosti k rozvoji svého byznysu.

Projekt Digitalizace společnosti VAPOL CZ splňuje podmínky počáteční investice dle nařízení EK 651/2014 Obecné nařízení o blokových výjimkách „GBER“, a to naplněním podmínek pro zařazení do kategorie počáteční investice **rozšíření kapacity stávající provozovny**.

Díky realizaci projektu dojde k investici do stávající provozovny, která umožní příjemci podpory poskytovat větší objem služeb nebo prodávat více zboží přičemž sortiment produktů zůstane beze změny, nebo se mění jen nevýznamně.

Realizací projektu dojde k významnému navýšení produkční kapacity skladu a tím navýšení objemu vyskladněných zakázek, tedy **ke zvýšení objemu služeb o 100%**.

K navýšení produkční kapacity dojde díky významným změnám v logistickém procesu:

- Na 24 m² uskladníme určitý počet druhů tažných zařízení. V současném stavu tento počet druhů zaskladňujeme na cca 500 m². Jedná se o **20x větší úsporu místa a tím zrychlení procesu vyskladnění**.
- V novém systému přijde objednávka do WMS odkud dá pokyn stroji VERTIFLEX, aby přivezl příslušnou polici s produktem k obsluze, která jej vydá na připravený vychystávací vozík. **Celá operace zabere 20-50 sekund. V současném systému je to 2-5 minut.**
- V rámci jedné hodiny bude skladník schopen připravit více kusů tažných zařízení, čímž je **zvýšena produktivity přípravy zakázek přibližně 6x**.
- Díky duálnímu systému dovozu skladových polic dojde ke **zrychlení vychystávání zakázek o 30 %**.
- Celkové zrychlení proti stávajícímu stavu je až o **100 % produktů více za stejný obslužný čas**
- Dojde ke **snížení spotřeby energie o 50-60 %**
- Dojde ke **zvýšení propustnosti toku zboží o 60-70 %**



VAPOL CZ s.r.o.
756 51 Zašová 270
Česká republika

www.vapol.cz
finance@vapol.cz

IČO: 267 83 789
DIČ: CZ26783789

Banka KB Zlín
číslo účtu: 115-4120180227/0100

telefon: 844 844 840
+420 571 113 113