

ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA o.p.s.

Studijní program: B6208 Ekonomika a management

Studijní obor/specializace: 6208R186 Podniková ekonomika a řízení provozu, logistiky a kvality

Zefektivnění kontroly transportních časů při přepravě Originálních dílů a Originálního příslušenství ve ŠKODA Parts Center Bakalářská práce

Adéla Pospíšilová

Vedoucí práce: doc. Ing. Pavel Wicher, Ph.D.



ŠKODA AUTO Vysoká škola

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatelka: **Adéla Pospíšilová**

Studijní program: Ekonomika a management

Obor: Podniková ekonomika a řízení provozu, logistiky a kvality

Název tématu: **Zefektivnění kontroly transportních časů při přepravě Originálních dílů a Originálního příslušenství ve ŠKODA Parts Center**

Cíl: Cílem bakalářské práce je navrhnout nový způsob kontroly transportních časů, který povede ke snížení množství manuální práce v daném procesu.

Rámcový obsah:

1. Vypracujte literární rešerši na téma dopravní logistika.
2. Analyzujte současný stav kontroly transportních časů.
3. Definujte základní nedostatky současného stavu.
4. Navrhněte zefektivnění zkoumaného procesu a základní parametry nového uživatelského rozhraní.
5. Expertně vyhodnoťte přínosy navrhovaného řešení.

Rozsah práce: 25 – 30 stran

Seznam odborné literatury:

1. GROS, I. *Velká kniha logistiky*. 1. vyd. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2016. 507 s. ISBN 978-80-7080-952-5.
2. MACUROVÁ, P. – KLABUSAYOVÁ, N. – TVRDOŇ, L. *Logistika*. 2. vyd. VŠB-TU Ostrava, 2018. 342 s. Series of economics textbooks ;. ISBN 978-80-248-4158-8.
3. MANNERS-BELL, J. *Introduction to Global Logistics: Delivering the Goods*. Londýn: Kogan Page, 2017. 384 s. ISBN 978-0-7494-7825-4.

Datum zadání bakalářské práce: prosinec 2020

Termín odevzdání bakalářské práce: prosinec 2021

L. S.

Elektronicky schváleno dne 5. 5. 2021

Adéla Pospíšilová

Autorka práce

Elektronicky schváleno dne 5. 5. 2021

doc. Ing. Pavel Wicher, Ph.D.

Vedoucí práce

Elektronicky schváleno dne 8. 5. 2021

doc. Ing. Jan Fábry, Ph.D.

Garant studijního oboru

Elektronicky schváleno dne 9. 5. 2021

doc. Ing. Pavel Mertlík, CSc.

Rektor ŠAVŠ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci vypracoval(a) samostatně a použité zdroje uvádím v seznamu literatury. Prohlašuji, že jsem se při vypracování řídil(a) vnitřním předpisem ŠKODA AUTO VYSOKÉ ŠKOLY o.p.s. (dále jen ŠAVŠ) směrnici OS.17.10 Vypracování závěrečné práce.

Jsem si vědom(a), že se na tuto závěrečnou práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, že se jedná ve smyslu § 60 o školní dílo a že podle § 35 odst. 3 je ŠAVŠ oprávněna mou práci využít k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna podle § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.

Beru na vědomí, že ŠAVŠ má právo na uzavření licenční smlouvy k této práci za obvyklých podmínek. Užiji-li tuto práci, nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, mám povinnost o této skutečnosti informovat ŠAVŠ. V takovém případě má ŠAVŠ právo ode mne požadovat příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to až do jejich skutečné výše.

V Mladé Boleslavi dne

Děkuji vedoucímu práce doc. Ing. Pavlu Wicherovi, Ph.D. za odborné vedení, vstřícný přístup a cenné rady při zpracování bakalářské práce. Dále děkuji zaměstnancům ŠKODA AUTO a.s. z oddělení Řízení odbytu OD/OP export, především panu Bc. Matúši Magdolenovi za jeho odbornou pomoc, čas a poskytnuté materiály, které mi pomohly při zpracování bakalářské práce.

Obsah

Úvod.....	7
1 Představení společnosti ŠKODA AUTO a.s. a ŠKODA Parts Center	9
1.1 ŠKODA AUTO a.s.	9
1.2 ŠKODA Parts Center.....	10
2 Dopravní logistika	11
2.1 Vymezení základních pojmů	11
2.2 Základní charakteristika dopravy.....	12
2.3 Druhy dopravních systémů.....	13
2.4 Silniční nákladní doprava	16
2.5 Obchodní doložky INCOTERMS	17
2.6 Dopravní náklady	20
2.7 Typy distribučních cest.....	21
3 Analýza současného stavu kontroly transportních časů	23
3.1 VA/13 – Řízení odbytu OD/OP export.....	23
3.2 Postup kontroly transportních časů	23
4 Definice základních nedostatků současného stavu	28
5 Navržení zefektivnění zkoumaného procesu a základních parametrů nového uživatelského rozhraní	29
5.1 Vzhled a umístění transportní statistiky.....	29
5.2 Zobrazení transportní statistiky v SD portále.....	33
6 Předpokládané přínosy navrhovaného řešení	35
Závěr	36
Seznam literatury	39
Seznam obrázků a tabulek	42

Seznam použitých zkratk a symbolů

B2B Business to Business

HRL výškový regálový sklad

OD ŠKODA Originální díly

OP ŠKODA Originální příslušenství

SAP Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung

ŠA ŠKODA AUTO

ŠPC Škoda Auto Parts Center

Úvod

V posledních letech se oblast silniční nákladní přepravy setkává se zvýšenou, místy i rekordní poptávkou po přepravních kapacitách dopravců. Současná situace způsobená pandemií koronaviru, a s tím související narušené dodavatelsko-odběratelské řetězce přináší výzvy v plánování materiálových toků a přepravy zboží, nejen z pohledu objemu, ale také z pohledu časové náročnosti. Dopravci jsou nuceni doručovat zboží ve stanovených časových termínech, jak ze strany dodavatele, tak i odběratele. Tento fakt, spolu s přetrvávajícím nedostatkem řidičů, způsobuje omezenou dostupnost volných dopravních kapacit jak na vnitrostátním, tak na celoevropském trhu.

Téma bakalářské práce Zefektivnění kontroly transportních časů při přepravě Originálních dílů a Originálního příslušenství ve ŠKODA Parts Center bylo zvoleno díky dlouhodobě probíhající stáži na oddělení Řízení odbytu OD/OP export ve společnosti ŠKODA AUTO a.s. (dále jen ŠA). Autorka se během své stáže věnovala kontrole transportních časů. Díky informacím a poznatkům získaných během praxe zde viděla potenciál pro zefektivnění tohoto procesu.

Dopravce při nabídce svých přepravních služeb a kapacit společnosti ŠA souhlasí s podmínkami nastavenými jak společností ŠA (dodavatelem), tak obchodním partnerem v dané zemi (zákazníkem). Po dohodě všech stran se dopravce podpisem smlouvy zavazuje dodržovat podmínky stanovené technickým zadáním pro danou destinaci. Opoždování či úplné nedodržování transportních časů při přepravě Originálních dílů (dále jen OD) nebo Originálního příslušenství (dále jen OP) ze ŠKODA Parts Centra (dále jen ŠPC) k zákazníkovi má vliv na řízení dalších logistických toků na straně importéra/dealera a tím pádem může velice negativně ovlivňovat konečného zákazníka, a tím i jeho spokojenost.

Při nedodržování smluvních podmínek se dopravce také vystavuje možnosti finančního zatížení ze strany ŠA nebo v krajním případě také předčasnému ukončení smlouvy. Pokud je smlouva ukončena na základě špatného výkonu dopravce, je dopravce automaticky vyloučen z dalších výběrových řízení.

Cílem práce je navrhnout nový způsob kontroly transportních časů, který povede ke snížení množství manuální práce v daném procesu. Bakalářská práce je rozdělena do šesti kapitol. První kapitola se zabývá představením společnosti ŠA a jedním ze

tří centrálních skladů koncernu Volkswagen ŠPC. Další kapitola se věnuje dopravní logistice a obsahuje sedm podkapitol, které se věnují relevantním tématům napříč dopravní logistikou.

Na začátku třetí kapitoly je představeno oddělení VA/13 – Řízení odbytu OD/OP export. Dále je ve třetí kapitole představen současný stav kontroly transportních časů. Čtvrtá kapitola se věnuje definici základních nedostatků současného stavu a v páté kapitole je navrženo a představeno nové řešení kontroly transportních časů. Poslední, šestá, kapitola se věnuje předpokládaným přínosům navrhovaného řešení.

1 Představení společnosti ŠKODA AUTO a.s. a ŠKODA Parts Center

V této kapitole bude nejprve představena společnost ŠKODA AUTO a.s a následně ŠKODA Parts Center.

1.1 ŠKODA AUTO a.s.

Společnost ŠA je jedním z nejstarších výrobců automobilů na světě. Její historie se datuje až do roku 1895, kdy pánové Václav Laurin a Václav Klement založili manufakturu na výrobu jízdních kol. V roce 1925 dochází k fúzi firmy L&K se Škodovými závody v Plzni a v roce 1991 se ŠA stává čtvrtou značkou koncernu Volkswagen.

Společnost ŠA se zabývá zejména vývojem, výrobou a prodejem automobilů, komponentů, originálních dílů a příslušenstvím značky ŠKODA a také poskytováním servisních služeb. V současnosti má ŠA 3 výrobní závody v České republice, a to v Mladé Boleslavi, Kvasinách a ve Vrchlabí.

Závod v Mladé Boleslavi je pro společnost hlavním sídlem od roku 1895. Vyrábí se zde modely FABIA, SCALA, KAMIQ, OCTAVIA, OCTAVIA iV, KAROQ a ENYAQ iV a komponenty pro značku ŠKODA i další koncernové značky (motory, převodovky, nápravy a baterie PHEV). ŠA v Mladé Boleslavi zaměstnává 28 000 zaměstnanců (bez externích zaměstnanců) a průměrně jsou zaměstnanci schopni vyrobit 2 400 aut denně.

V Kvasinách se vozy začaly vyrábět v roce 1934 a aktuálně se zde vyrábí modely SUPERB, SUPERB iV, KAROQ a KODIAQ. ŠA v Kvasinách zaměstnává téměř 7 000 zaměstnanců (bez externích zaměstnanců) a průměrně se zde vyrobí 1 100 aut denně. Závod ve Vrchlabí je součástí ŠA od roku 1946. Je zde zaměstnáno zhruba 850 zaměstnanců (bez externích zaměstnanců). V tomto závodě se nevyrábí auta, ale vyrábí se zde sedmistupňové převodovky DSG – DQ200 pro vozy značky ŠKODA a další modely koncernu Volkswagen.

Mimo Českou republiku má ŠKODA závody v Číně, Indii, Rusku, Kazachstánu, na Slovensku a na Ukrajině. Aktuální modelová paleta značky ŠKODA obsahuje vozy FABIA, RAPID, SCALA, OCTAVIA, OCTAVIA iV, SUPERB, SUPERB iV, KAMIQ,

KAROQ, KODIAQ, KUSHAQ A ENYAQ iV. (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s.), (ŠKODA AUTO a.s., 2021)

1.2 ŠKODA Parts Center

ŠPC už přes 21 let zajišťuje zásobování autorizovaných servisů ve více než 100 zemích světa ŠKODA OD a OP. Jako jeden ze tří evropských skladů s originálními díly koncernu Volkswagen zajišťuje ŠPC také zásobování OD dalších koncernových značek.

V ŠPC pracuje v třísměnném provozu zhruba 550 zaměstnanců. Denně zaměstnanci zpracovávají více než 28 000 objednaných položek. Pro maloobchod, tedy Českou republiku, Slovensko a Pobaltí, ŠPC garantuje dodávky přes noc. Partneri značky ŠKODA v Evropě obdrží své dodávky většinou během 24 hodin od objednání.

Denně se v ŠPC odbaví zhruba 200 kamionů s díly od 2 000 dodavatelů ze 45 zemí. Expedice dílů je zajištěna prostřednictvím pozemní, vodní nebo letecké dopravy. Přepravu dílů zajišťuje denně asi 140 kamionů a měsíčně se posílá zhruba 50 kontejnerů do zámoří. Nejdelší cestu z Mladé Boleslavi urazí díly určené pro servisy na Novém Zélandu – tato cesta činí 18 135 kilometrů.

V roce 1998 byl v Řepově u Mladé Boleslavi položen základní kámen nového skladu OD a v roce 2000 byl zahájen provoz ŠPC. Tehdy mělo rozlohu 36 000 m², v roce 2013 bylo rozšířeno na 74 400 m² a v roce 2018 dosáhlo své dnešní velikosti – 103 900 m² skladovací plochy. Do budoucna je plánována přístavba nové haly o rozloze 17 400 m². Celková rozloha areálu ŠPC je 186 500 m². ŠPC také disponuje skladovací kapacitou 138 644 m² v pobočných skladech.

Od roku 2013 je v provozu výškový regálový sklad (dále jen HRL) o výšce 42 m. Do jedenácti regálových uliček se zde vejde 40 000 palet. Naskladnění a vyskladnění OD a OP je plně automatizováno. (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s.), (ŠKODA AUTO a.s., 2020)

2 Dopravní logistika

V důsledku transformace logistického průmyslu v průběhu posledních dvou desetiletí a v důsledku změn ve výrobní strategii se doprava stala pro dodavatelské řetězce kritickou. (Manners-Bell, 2017) Po zavedení globalizace dopravního průmyslu došlo k nárůstu konkurence mezi jednotlivými druhy dopravy i dopravními společnostmi. Přepravci se stali konkurenceschopnější a pružnější, neboť získali více možností dopravy. (Sixta, 2005) Podle Sixty (2005, str. 159) doprava „zajišťuje přesun výrobků, zboží a materiálu v prostoru, z místa výroby do místa spotřeby, a zvyšuje tak jejich hodnotu.“ V této práci bude jednotně užíván pojem zboží.

Na ceně zboží se ve velké míře podílejí náklady, které jsou spojené s přepravou, protože tyto náklady jsou jedny z největších v logistice. (Sixta, 2005) Dopravní společnosti se proto staly hlavními partnery při zajišťování toho, aby se zboží dostalo včas a v dobrém stavu k určenému příjemci. (Manners-Bell, 2017). Včasné a kvalitní dodání zvyšuje úroveň zákaznického servisu a přidanou hodnotu. Přeprava musí být spolehlivá. Pro zákazníky hraje významnou roli doba přepravy, pokrytí trhu a řešení ztrát nebo poškození. (Sixta, 2005)

2.1 Vymezení základních pojmů

Pojmem **doprava** nazýváme pohyb dopravních prostředků po dopravní cestě. **Dopravce** je provozovatelem dopravy. Dopravu zajišťuje pomocí vlastních nebo pronajmutých dopravních prostředků. (Klapalová, 2016) **Přeprava** je produktem dopravy. Je to označení procesu, při němž dochází k přemístování nákladu z jednoho místa do jiného po dopravních komunikacích za účelem zisku. Přepravu zajišťuje dopravce, objednavatelem přepravy je **přepravce**. Přepravce s dopravcem spolu uzavírají přepravní smlouvu. (Logex, © 2021)

Zasílatelství (neboli **spedice**) je činnost, kdy zasílatel (speditér) zajišťuje přepravu zásilky, na vlastní jméno a vlastní zodpovědnost, na základě pokynů od odesílatele (objednatele). Zasílatelské (spediční) firmy mají za úkol zprostředkování dopravního výkonu spolu s nakládkou, vykládkou nebo překládkou zásilky na základě uzavřené zasílatelské smlouvy, nebo smlouvy o přepravě věci. (Klapalová, 2016)

V praktické části této práce bude pro dopravce a spedici jednotně užíván pojem dopravce.

„**Importér** (dovozce) je osoba, která dováží zboží nebo suroviny ze zahraničí.“ (Slovník cizích slov, 2020) „**Dealer** (obchodník) je osoba, která se profesionálně věnuje přesunu zboží od výrobce ke koncovému zákazníkovi.“ (Slovník cizích slov, 2020)

2.2 Základní charakteristika dopravy

Doprava je jednou z nevýznamnějších složek dodavatelského (logistického) řetězce od dodavatelů surovin až ke koncovému spotřebiteli. (Sixta, 2005) Její funkcí je podle Sixty (2005, str. 161) „zabezpečit pohyb zboží v rámci oběhových i výrobních procesů.“ Doprava se zabývá propojením jednotlivých částí dodavatelského řetězce, což je pro dopravu podstatně jednodušší, pokud přepravní prostředky plní i určité funkce manipulační, obalovací a skladovací jednotky. (Sixta, 2005)

Funkčním posláním dopravy je uspokojování potřeb přemísťování lidí a zboží. Z hlediska přemísťování zboží můžeme mluvit o třech fázích reprodukčního procesu (Drahotský, 2003):

- doprava **ve sféře výroby** – snaží se uspokojit potřeby vyvolané specializací výroby, dělbou činností a kooperací a technologií výroby,
- doprava **ve sféře oběhu** – snaží se uspokojit potřeby přemísťování nutné k realizaci ekonomického oběhu,
- doprava **ve sféře spotřeby** – snaží se uspokojit potřeby přemísťováním zboží, které již vstoupilo do spotřeby.

Pro dosažení cíle logistiky na všech úrovních, což je maximalizace efektivity oběhových a výrobních procesů, je nutné, aby byl vytvořen řídicí systém, který vedle toho, že bude řídit technologické procesy v jednotlivých činnostech oběhového procesu, také optimalizuje celkový efekt oběhového procesu. Takový systém nazýváme jako logistický. Dopravní systém označujeme jako logistickou dopravu. (Drahotský, 2003)

Nabídku kapacity logistické dopravy ovlivňuje několik faktorů (Drahotský, 2003):

- kapacita stabilních prostředků, které jsou využívány logistickou dopravou (dopravní uzly, dopravní cesty apod.),
- kapacita dopravních prostředků,

- soulad kapacit dopravních prostředků, dopravních uzlů a dopravních cest,
- optimální technologie dopravního procesu, která využívá danou technickou základnu.

2.3 Druhy dopravních systémů

Dopravní systém, který také lze označit pojmem dopravní infrastruktura, lze podle Grose (2016, str. 253) dělit na dvě části:

- **síť dopravních cest** spolu s dalšími obslužnými objekty,
- **dopravní prostředky**, které se na sítích pohybují.

Podle uspořádání těchto dvou částí, podle provedení a také podle používaných technologií lze tyto systémy rozdělit na silniční, železniční, říční, námořní, potrubní a kabelové. Dalším druhem dopravního systému je doprava využívající síly zvířat, ale tu můžeme vynechat. I přes to, že byla používána hlavně v minulosti, tak se s ní můžeme setkat i dnes a to např. při stahování dřeva z obtížně přístupných míst. (Gros, 2016)

Základní charakteristiky, které vymezují jejich použití, jsou (Gros, 2016):

- **rychlost** – vyjadřuje, jak rychle je možné dopravit zboží z výchozí do koncové destinace,
- **dostupnost** – určuje kam je možné zboží dopravit,
- **spolehlivost** – opírá se o pravděpodobnost, že zboží nebo osoby budou včas dopraveny na požadované místo,
- **univerzálnost** – výčet všeho, co můžeme dopravním prostředkem dopravit do místa určení,
- **frekvence** – formuluje, jak často je možné zboží dopravovat v určitém období,
- **stoupavost** – vyjadřuje schopnost překonávat výšková převýšení mezi výchozí a cílovou destinací,
- **náklady** – za kolik peněz je možné dopravit požadovaný náklad,
- **ekologická zátěž** – vyjadřuje vliv přepravních aktivit na životní prostředí.

Pro **železniční dopravu** je charakteristické, že je realizovaná železničními dopravními prostředky po železničních tratích. Železniční trať je dráha, která slouží k pohybu drážních vozidel. Součástí železniční trati jsou také pevná zařízení, která jsou potřebná k zajištění bezpečnosti a plynulosti dopravy. (Široký, 2010)

Oproti silniční a letecké dopravě je železniční doprava šetrnější k životnímu prostředí. Také je výhodná pro střední a delší vzdálenosti, je méně závislá na povětrnostních podmínkách a oplývá větší bezpečností dopravního systému. (Široký, 2010)

Tak jako každá doprava má i železniční doprava své negativa. Obecně platí, že není tak flexibilní jako doprava silniční a vyžaduje delší dobu na přepravu. (Macurová, 2014) Pomocí železniční dopravy není možné dodat zásilku do domu. (Široký, 2010)

Vodní doprava je realizovaná plavidly po vodních cestách. Je vhodná pro přepravu nadrozměrných a nadměrně těžkých zásilek, jako jsou např. kontejnery. Tento druh dopravy je pomalý, ale využívá se hlavně na dlouhé vzdálenosti. Vodní doprava je ekologicky šetrná, protože má nejnižší vliv na životní prostředí ze všech uvedených druhů doprav. (Široký, 2010)

Podle druhu dopravní cesty můžeme vodní dopravu rozdělit na (Široký, 2010):

- **vnitrozemská říční** – doprava se uskutečňuje po řekách, vyznačuje se omezeností dopravních cest a závislostí provozu na počasí,
- **námořní** – doprava se uskutečňuje po moři a má významnou roli ve světovém obchodě.

Přepravou osob a věcí vzduchem (vzdušnou dopravní cestou) se zabývá **letecká doprava**. Nejdůležitějšími prvky letecké dopravy jsou letadlo a letecká dopravní cesta, která je tvořena letišti, leteckými službami a vymezenou částí vzdušného prostoru. Letiště je zastavěná a územně vymezená plocha, která je určena ke vzletu a přistávání letadel. (Široký, 2010)

Nespornou výhodou letecké dopravy je schopnost leteckých dopravních prostředků překonat velkou vzdálenost za krátký časový úsek. (Široký, 2010) Na druhou stranu objem nákladu je významně omezen, protože letecká doprava nákladu se využívá jako vedlejší činnost při přepravě osob s cílem využití kapacity nákladního prostoru. Letecká doprava je velmi drahá a má významné dopady na životní prostředí.

(Macurová, 2014) Odjakživa má letecká přeprava spíše mezinárodní charakter a oplývá vysokou četností spojů. (Široký, 2010)

Silniční doprava se stará o zajištění přemístování osob a věcí silničními dopravními prostředky, a také o přemístování silničních vozidel ve volném terénu, po pozemních komunikacích a dopravních plochách. (Široký, 2010) „*V osobní dopravě je jako jediná využívána pro individuální dopravu, která se uskutečňuje vlastním dopravním prostředkem pro vlastní nebo příležitostně cizí potřeby.*“ (Široký, 2010, str. 107)

Silniční doprava je schopná zajistit tzv. přepravu z domu do domu, což znamená, že díky husté síti silniční infrastruktury může dosáhnout téměř kteréhokoliv místa podle požadavků zákazníků. Je výhodná na krátké vzdálenosti, kde nabízí nejnižší dobu přepravy, oplývá malými výpravními fixními náklady a poskytuje větší bezpečnost, protože zásilka je nepřetržitě pod dohledem řidiče dopravního prostředku. (Široký, 2010)

Podle Širokého (2010) můžeme silniční dopravu dělit na dopravu pro:

- **vlastní potřebu** – doprava, sloužící k provozu podnikatelské činnosti, při které nedochází k přepravě osob, zvířat anebo věcí,
- **cizí potřebu** – doprava, při které vzniká smluvní vztah mezi provozovatelem silniční dopravy a osobou, u které se snažíme uspokojit její přepravní potřebu. Předmětem tohoto smluvního vztahu je přeprava osob, zvířat anebo věcí.

Konkrétní **druh dopravy** bychom měli volit na základě posouzení více kritérií, z nichž nejvýznamnějšími jsou (Macurová, 2014, str. 233):

- náklady na t/km,
- rychlost „ode dveří ke dveřím“,
- ekologičnost,
- šíře sortimentu, který je schopnen daný druh dopravy zvládnout,
- počet míst, kam lze přepravit,
- pravidelnost a frekvence dopravy,
- spolehlivost v čase,

- riziko poškození.

2.4 Silniční nákladní doprava

Silniční nákladní doprava je nejrozšířenějším druhem dopravy u nás. Přepравuje nejvíce zboží v tunách a dosahuje nejvyšších přepravních výkonů. (Sixta, 2005) Pro smluvní zajištění silniční nákladní dopravy je vyžadován jako doklad o uzavření smlouvy nákladní list a nákladní list CMR. (Drábek, 2017)

CMR (Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route) je úmluva o přepravní smlouvě v mezinárodní silniční nákladní dopravě. Dohoda CMR obsahuje předpisy týkající se reklamací a postup při zapojení více dopravců po sobě, upravuje zadávání a vyřizování objednávek, ručení při zpoždění, ztrátě nebo poškození přepravovaného zboží. (TIMOCOM, © 2021)

Dohoda je výhradně určena pro nakládání silničních vozidel. Jelikož kontejnery nebo vyměnitelné nástavby nejsou považovány za vozidla ve smyslu CMR, vystavuje se pro takové účely mezinárodní přepravy standardizovaný nákladový list CMR. (TIMOCOM, © 2021) Od roku 2019 Úmluva CMR platí taky pro vnitrostátní přepravu v rámci České republiky. (DOPRAVNÍ NOVINY, 2018)

Dohoda CMR vznikla v roce 1956 a nejprve ji podepsalo 10 zakládajících států. Postupně se k dohodě připojila většina evropských států, a i některé neevropské státy. (TIMOCOM, © 2021) V současnosti má Úmluva CMR celkem 58 smluvních států, z nichž poslední se přidal Afgánistán v roce 2020. (United Nations Treaty Collection, 2021)



Zdroj: (FajnPojisteni.cz, © 2020)

Obr. 1 Členské státy CMR

Podle paragrafu 43 Zákona o provozu na pozemních komunikacích platí **zákaz jízdy kamionů** na dálnicích a silnicích I. třídy v neděli a státní svátky od 13 do 22 hodin. V období letních prázdnin, tedy v období od 1. července do 31. srpna, tento zákaz platí v pátek od 17 do 21 hodin, v sobotu od 7 do 13 hodin a v neděli a státní svátky od 13 do 22 hodin. Tento zákaz platí kromě ČR i v dalších státech Evropy, avšak liší se podoba zákazu. (Aktuálně.cz, 2021)

Zákaz jízdy kamionů neplatí pro vozidla použitá při přepravě rychle se kazícího zboží, přepravě živých zvířat, přepravě pohonných hmot určených k zásobování čerpacích stanic pohonných hmot, přepravě poštovních zásilek, zemědělské sezónní přepravě atd. (Novotný, 2008)

2.5 Obchodní doložky INCOTERMS

První soubor mezinárodních pravidel pro výklad dodacích doložek INCOTERMS byl vydán v roce 1936. Obchodní doložky INCOTERMS (z anglického International Commercial Terms) vznikly za účelem poskytnout soubor mezinárodních pravidel pro výklad nejvíce používaných obchodních doložek v zahraničním obchodě. (Kadlecová, 2020) Odkaz na pravidlo INCOTERMS v kupní smlouvě jasně definuje příslušné povinnosti stran a snižuje riziko právních komplikací. (International Chamber of Commerce, 2010) Pravidla INCOTERMS jsou použitelná i v rámci smluv při vnitrostátních obchodních transakcích, přestože jsou prvotně určena pro mezinárodní obchod. (Macurová, 2014)

Dodací parita, která je klíčovou součástí každé smlouvy, je ustanovení, které v obchodní smlouvě vymezuje práva a povinnosti obou stran a stanovuje náležitosti dodávky zboží. Základními náležitostmi dodávky zboží jsou místo předání zboží od prodávajícího ke kupujícímu, místo a doba přechodu rizika poškození nebo ztráty zboží z prodávajícího na kupujícího a další povinnosti smluvních stran při zajišťování balení, dopravy, pojištění a proclení zboží. (Macurová, 2014)

Soubor mezinárodních pravidel INCOTERMS je jednou za čas aktualizován, aby zachytil vývoj v dopravní infrastruktuře, v podmínkách pohybu zboží mezi státy apod. (Macurová, 2014) Aktuální verze INCOTERMS® 2020 je v platnosti od 1. 1. 2020 a definuje 11 doložek (viz Tab. 1). (Kadlecová, 2020) Obchodní doložka zvolená ze seznamu INCOTERMS (viz Tab. 1) poskytuje jednotný výklad pravidel a pomáhá předejít pozdějším nejasnostem a sporům. (Macurová, 2014)

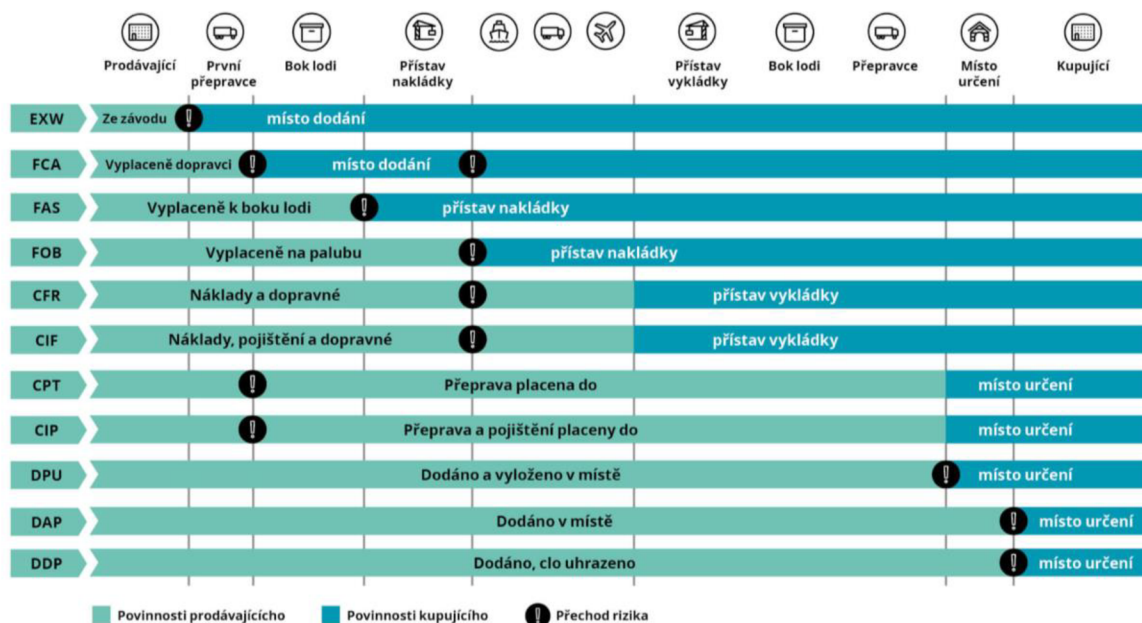
Tab. 1 Přehled doložek INCOTERMS

1. Pravidla vhodná pro jakýkoliv druh přepravy			
EXW	(Ex Works)	ze závodu (sjednané místo dodání)	prodávající splní dodání, jakmile dá zboží k dispozici kupujícímu v objektu prodávajícího anebo v jiném místě
FCA	(Free Carrier)	vyplaceně dopravci (sjednané místo dodání)	prodávající dodává zboží kupujícímu buď 1) v sídle prodávajícího – naložením na dopravní prostředek zajištěný kupujícím, nebo 2) pokud je místo dodání jinde – např. naložením na dopravní prostředek prodávajícího či když zboží dosáhne sjednaného místa
CPT	(Carriage Paid To)	přeprava placena do (sjednané místo dodání a určení)	prodávající dodá zboží předáním dopravci nebo smluvním zajištěním prodávajícím či obstaráním takto dodaného zboží; prodávající je povinen sjednat přepravu a hradit náklady spojené s přepravou do sjednaného místa určení
CIP	(Carriage and Insurance Paid To)	přeprava a pojištění placeny do (sjednané místo dodání a určení)	prodávající dodá zboží dopravci; prodávající je povinen sjednat tuto přepravu a krytí náklady spojené s dodáním zboží do jmenovaného místa určení; prodávající je rovněž povinen sjednat pojištění kryjící riziko kupujícího za ztrátu nebo poškození zboží během přepravy
DAP	(Delivered at Place)	dodáno v místě (sjednané místo určení)	prodávající splní dodání, jakmile je zboží dáno k dispozici kupujícímu na příchozím dopravním prostředku a je připravené k vykládce v místě určení nebo ve smluvním bodě; prodávající nese veškerá rizika spojená s dodáním zboží do jmenovaného místa

DPU	(Delivered at Place Unloaded)	dobráno a vyloženo v místě (sjednané místo určení)	prodávající splní dodání, jakmile je zboží vyloženo z příchozího dopravního prostředku a dáno k dispozici kupujícímu ve smluvním místě určení nebo ve smluvním bodě; prodávající je povinen nést veškeré riziko spojené s dodáním zboží a jeho vyložením ve sjednaném místě určení
DDP	(Delivered Duty Paid)	dobráno clo placeno (sjednané místo určení)	prodávající splní dodání, jakmile dá zboží k dispozici kupujícímu celně odbavené v dovozu na příchozím dopravním prostředku připravené k vykládce kupujícím ve sjednaném místě určení; prodávající nese veškeré náklady a riziko spojené s dodáním zboží do tohoto místa a má povinnost celně odbavit zboží nejen pro vývoz, ale i pro dovoz a uhradit clo jak pro vývoz, tak i pro dovoz včetně provedení příslušného celního odbavení
2. Pravidla vhodná pro námořní a vnitrozemskou vodní dopravu			
FAS	(Free Alongside Ship)	vyplacene k boku lodi (smluvní přístav nakládky)	prodávající splní svou povinnost dodání, když dodá zboží k boku lodi určené kupujícím v určeném přístavu nakládky; riziko ztráty a poškození zboží přechází dodáním zboží k boku lodi a kupující od tohoto okamžiku nese veškeré náklady
FOB	(Free On Board)	vyplacene na palubu (smluvní přístav nakládky)	prodávající má povinnost dodat zboží na palubu lodi určené kupujícím v určeném přístavu nakládky nebo obstarat dodání zboží tímto způsobem; riziko ztráty a poškození zboží přechází na kupujícího, jakmile je zboží dobáno na palubu lodi, od tohoto okamžiku kupující nese veškeré náklady
CFR	(Cost and Freight)	náklady a dopravné (smluvní přístav vykládky a přístav určení)	prodávající dodá zboží kupujícímu na palubu lodi, nebo když prodávající obstará již takto dodané zboží; rizika ztráty a poškození zboží přechází na kupujícího dodáním zboží na palubu lodi; prodávající je povinen sjednat dopravu a zaplatit přepravné potřebné pro dodání zboží do smluvního přístavu určení
CIF	(Cost, Insurance and Freight)	náklady, pojištění a dopravné (smluvní přístav vykládky a přístav určení)	prodávající dodá zboží kupujícímu na palubě lodi nebo obstará již takto dodané zboží; riziko ztráty a poškození zboží přechází na kupujícího, jakmile je zboží dobáno na palubu lodi; prodávající je povinen sjednat dopravu a hradit náklady a přepravné potřebné k dodání zboží do sjednaného přístavu určení; prodávající je rovněž povinen sjednat pojištění kryjící riziko kupujícího ze ztráty nebo poškození zboží během přepravy

Zdroj: (Kadlecová, 2020)

Rozdíly mezi jednotlivými typy doložek INCOTERMS jsou dobře viditelné v následujícím obrázku (viz Obr. 2). (Kadlecová, 2020)



Zdroj: (Kadlecová, 2020)

Obr. 2 Přehled doložek INCOTERMS

2.6 Dopravní náklady

Dopravní náklady zahrnují (Macurová, 2014, str. 233):

- náklady na samotnou dopravu ve všech úsecích trasy včetně poplatků (na mýtné, silniční daň, dálniční známky apod.),
- náklady na překládku mezi jednotlivými druhy dopravy,
- náklady spojené s vynuceným čekáním a kongescemi,
- náklady ušlých příležitostí spojené s vázaností prostředků v dopravních zásobách.

Jednotlivé položky dopravních nákladů jsou závislé na mnoha faktorech (např. objem přepravy, druh zboží, vzdálenost, zvolený dopravní prostředek). (Macurová, 2014)

Zvláštním druhem dopravních nákladů jsou kongesce. **Kongesce** jsou náklady, které vznikají v důsledku zahlcení kapacity dopravního systému. (Melichar, 2008) Tyto náklady zahrnují ztráty z dopravních nehod, ztráty plynoucí ze zpoždění, škody

z poškození vozovek, náklady na vyšší spotřebu pohonných hmot při rozjíždění a brzdění a škody na životním prostředí. (Macurová, 2014)

Do kategorie **externalit** patří náklady na vybudování a údržbu silnic a dálnic a ekologické důsledky silniční dopravy. Tyto náklady nese stát, nikoliv dopravci. Stát se snaží tyto externality přenést na uživatele dopravy. (Macurová, 2014)

2.7 Typy distribučních cest

Podle Macurové (2014, str. 231) můžeme v distribuci rozlišovat dva základní typy distribučních cest:

- **přímé dodávky:**
 - rozvoz přímo k zákazníkovi,
 - rozvoz do prodejen,
 - cross docking,
 - transshipment,
- **skladové dodávky:**
 - přes velkoobchodní sklady,
 - přes distribuční sklad výrobce + velkoobchodní sklady,
 - zásilkový obchod podle vzorků velkoobchodu,
 - cash and carry.

Přímé dodávky se vyznačují tím, že dodávky se dopravují od dodavatelů rovnou k uživatelům. Tato forma dodávky je vhodná u velkoobjemových objednávek od jednoho dodavatele, nebo pokud objednaná položka vyžaduje zvláštní nároky na přepravu a manipulaci. Při menších objemech vznikají vysoké logistické náklady. To se dá někdy vyřešit použitím balíkových doručovacích služeb. (Macurová, 2014)

Zvláštní formou přímých dodávek je cross docking a transshipment. Strategie **cross docking**, známá také jako „průtokový sklad“, je štíhlý systém distribuce, který zásadním způsobem přispívá k rychlému pohybu zboží. (Ardakani, 2020) Zboží se ve skladu fyzicky nehromadí, pouze jím prochází. Rychlost a nákladová efektivita je umožněna díky minimální manipulaci a skladování. Velký důraz je kladen na to, aby zboží ve skladu bylo co nejkratší možnou dobu. S rostoucím objemem zboží, které

přes cross docky prochází, se zvyšují požadavky na jejich kapacitu, počet pracovníků a skladovou plochu. (Kotora, 2018)

Transshipment se od cross dockingu liší tím, že do překladiště dodavatelé dopravují jednodruhové palety, na kterých je množství požadovaného zboží pro prodejny. U cross dockingu výrobce vychystá množství požadovaného zboží samostatně pro jednotlivé prodejny, typy palet rozdělí podle požadavků jednotlivých prodejen, a nakonec vyznačí číslo cílové prodejny. V překladišti se podle rozdělovníku vychystává doručené zboží do odběratelských palet pro jednotlivé prodejny. Někdy se forma transshipmentu označuje jako dvoustupňový cross docking. (Macurová, 2014)

U **skladových dodávek** je mezi výrobcem a zákazníkem mezičlánek, ve kterém je udržována skladová zásoba. Systém skladových dodávek sdružuje přepravu zboží, zvyšuje stupeň pohotovosti dodávky a zkracuje dodací lhůty, protože sklady jsou umístěny v blízkosti prodejen, popřípadě koncového zákazníka. Do skladu přichází zboží od dodavatelů v jednodruhových paletách, po příjmu se zde uskladňuje. Zboží se vychystává podle požadavků odběratelů na odběratelské palety. (Macurová, 2014)

Druh skladových dodávek **cash and carry** se uplatňuje u prodeje zboží obchodníkům, institucím nebo provozovatelům stravovacích služeb. Zboží je dodáváno z velkoobchodních skladů, zákazník si sám zajišťuje dopravu a platí hotově na místě. (Macurová, 2014)

3 Analýza současného stavu kontroly transportních časů

Kontrola transportních časů se provádí na oddělení Řízení odbytu OD/OP export (dále jen VA/13).

3.1 VA/13 – Řízení odbytu OD/OP export

Oddělení VA/13 komunikuje s importéry. Dohlíží a kontroluje dodržování platebních a dodacích podmínek importérů. Provádí školení logistiky OD/OP pro importéry. Zajišťuje požadovanou exportní dokumentaci včetně nadstandardních požadavků – např. certifikace hospodářské komory, inspekční certifikáty. Zajišťuje zpracování zakázek a zákaznický servis pro importéry. Plánuje, vyhodnocuje a navrhuje opatření k fungování logistiky OD a OP. Přijímá, kontroluje a systémově zpracovává reklamace a zpětné odkupy OD a OP.

3.2 Postup kontroly transportních časů

Dopravce má na základě smlouvy povinnost vést pravidelnou statistiku uskutečněných přeprav ve formátu Excel. Statistiku vede do předem připravené a smluvně dohodnuté šablony. Dopravci statistiku vedou buď v anglickém, nebo českém jazyce, podle toho, jakým jazykem komunikují se specialisty.

Šablona transportní statistiky obsahuje následující sloupce:

- číslo objednávky,
- druh přepravy,
- SPZ vozidla,
- SPZ přívěsu,
- den příjezdu do ŠPC,
- čas příjezdu do ŠPC,
- čas příjezdu do ŠPC (SAP info),
- čas odjezdu ze ŠPC,
- čas odjezdu ze ŠPC (SAP info),
- datum vykládky,

- čas příjezdu na vykládku,
- čas příjezdu na vykládku potvrzený importérem,
- důvod zpoždění,
- poznámka.

Šablona může, díky specifickým požadavkům, vypadat pro každý trh jinak. Dopravce statistiku pravidelně doplňuje informacemi o uskutečněných přepravách a následně ji zasílá specialistovi odbytu. Doplnění jedné transportní statistiky zabere zhruba hodinu týdně. Časová náročnost se odvíjí od objemu uskutečněných přeprav.

Zpracováním transportních statistik se na oddělení VA/13 zabývají stážisti. Specialisté odbytu pravidelně přeposílají statistiku ve formátu Excel od dopravce stážistům, kteří s ní mohou nadále pracovat. V některých případech mají stážisti přístup k tabulce přímo od dopravce, jelikož jsou zahrnutí v e-mailech v kopii.

Úkolem stážistů je, po obdržení statistiky, doplnit sloupce Čas příjezdu do ŠPC (SAP info) (viz Tab. 3), Čas odjezdu ze ŠPC (SAP info) (viz Tab. 3), Čas příjezdu na vykládku potvrzený importérem (viz Tab. 4) a pokud je potřeba, tak i sloupec Poznámka (viz Tab. 6). Informace, které stážisti doplňují do sloupců Čas příjezdu do ŠPC (SAP info) (viz Tab. 3) a Čas odjezdu ze ŠPC (SAP info) (viz Tab. 3), čerpají ze systému SAP. Informace, které doplňují do sloupce Čas příjezdu na vykládku potvrzený importérem (viz Tab. 4), čerpají přímo od importérů. Importéři tyto informace pravidelně zasílají specialistům.

Pro sledování transportů existují v aplikaci SAP transakce. Zde lze zjistit údaje jako datum a čas založení požadavku na dopravu, požadované datum a čas přistavení vozidla na nakládku, datum a čas příjezdu na nakládku a datum a čas odjezdu ze ŠPC.

Výsledná, doplněná, statistika (viz Tab. 2, Tab. 3, Tab. 4, Tab. 5, Tab. 6) může vypadat následovně. Ve statistice se barevně (viz Tab. 7) rozlišují pozdní příjezdy na nakládku, odjezd z nakládky a příjezd na vykládku. Do sloupce Důvod zpoždění (viz Tab. 5) píše výhradně dopravce, zatímco do sloupce Poznámka (viz Tab. 6) vkládají text stážisti.

Tab. 2 Příklad doplněné statistiky – část 1.

Číslo objednávky	Druh přepravy	SPZ vozidla	SPZ přívěsu	Datum nakládky ŠPC
9XXXXXX0	objemová	WX-XXXX M	WX-XXX XA	05.01.2021
9XXXXXX9	objemová	4XX XXX2	5XX XXX1	07.04.2021
9XXXXXX1	rychlá	AXXXXX7	AXXXXB	18.06.2021
9XXXXXX7	rychlá	4XX XXX0	5XX XXX3	09.08.2021
9XXXXXX8	rychlá	5XXXXX2	5XXXXX3	30.08.2021
9XXXXXX2	objemová	WXXXXXXA	JXXX1	13.09.2021

Zdroj: (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

Tab. 3 Příklad doplněné statistiky – část 2.

Číslo objednávky	Čas příjezdu do ŠPC	Čas příjezdu do ŠPC (SAP info)	Čas odjezdu ze ŠPC	Čas odjezdu ze ŠPC (SAP info)
9XXXXXX0	16:00	17:17	19:30	19:14
9XXXXXX9	14:30	13:44	20:00	19:51
9XXXXXX1	13:00	14:12	16:00	16:12
9XXXXXX7	12:00	12:05	17:00	17:00
9XXXXXX8	14:00	13:29	16:30	17:00
9XXXXXX2	12:00	18:31	20:00	20:21

Zdroj: (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

Tab. 4 Příklad doplněné statistiky – část 3.

Číslo objednávky	Datum příjezdu na vykládku	Čas příjezdu na vykládku	Čas příjezdu na vykládku potvrzený importérem
9XXXXXX0	07.01.2021	8:00	
9XXXXXX9	08.04.2021	7:00	
9XXXXXX1	21.06.2021	8:00	8:30
9XXXXXX7	10.08.2021	13:00	13:50
9XXXXXX8	31.08.2021	14:30	01.09.2021 6:20
9XXXXXX2	15.09.2021	8:00	

Zdroj: (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

Tab. 5 Příklad doplněné statistiky – část 4.

Číslo objednávky	Důvod zpoždění
9XXXXXX0	V DE BAVORSKO A BADEN – WURTENBERG – TRANZIT; JE SVIATOK 6.1. – ZAKAZ JAZDY
9XXXXXX9	
9XXXXXX1	
9XXXXXX7	
9XXXXXX8	
9XXXXXX2	







Zdroj: (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

Tab. 6 Příklad doplněné statistiky – část 5.

Číslo objednávky	Poznámka
9XXXXXX0	
9XXXXXX9	
9XXXXXX1	
9XXXXXX7	požadovaný den příjezdu na nakládku do ŠPC 6.8.; požadovaný den příjezdu na vykládku 9.8.
9XXXXXX8	požadovaný den příjezdu na vykládku 31.8.
9XXXXXX2	požadovaný den příjezdu na nakládku do ŠPC 6.9.; požadovaný den příjezdu na vykládku 9.9.

Zdroj: (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2020)

Tab. 7 Legenda pro barevné značení

	Pozdní příjezd na nakládku
	Čas příjezdu na nakládku do ŠPC nesedí s časem příjezdu v SAP
	Pozdní odjezd ze ŠPC
	Čas odjezdu ze ŠPC nesedí s časem odjezdu v SAP
	Pozdní příjezd na vykládku
	Čas příjezdu na vykládku nesedí s časem potvrzeným importérem

Zdroj: (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2020)

Objednávky rozlišujeme na rychlé (neboli urgentní) a objemové (neboli skladové). **Rychlé objednávky OD/OP** jsou připravené k expedici do 24 hodin a **skladové**

objednávky OD/OP slouží pro doplnění zásob skladu importéra/dealera. Rychlé a skladové objednávky se z principu věci liší požadovaným transportním časem.

S tím souvisí i rozlišení přeprav na rychlé a objemové. U **rychlých přeprav** se jedná o přepravu zboží na sklad zákazníka, který je následně rozdělen na menší zásilky určené pro okamžitý rozvoz do dealerské sítě zákazníka. U **objemových přeprav** se jedná o přepravu zboží na sklad zákazníka pro vytvoření rezervy.

V závislosti na druhu vytvořené objednávky (rychlá/objemová) se liší požadavky pro vyzvednutí zásilky. ŠA nedokáže garantovat frekvenci zavážení a velikost přepravovaných objemů. Ty jsou závislé na požadavku/objednávce zákazníka. Obecně však platí, že u rychlých přeprav přistavuje dopravce vozidlo na nakládku každý pracovní den (vyjma svátků) a u objemových přeprav je vozidlo přistaveno na nakládku podle potřeby na základě objednávky ze strany expedice ŠPC.

U tohoto konkrétního případu (viz Tab. 2, Tab. 3, Tab. 4, Tab. 5, Tab. 6) dopravce pravidelně obdrží objednávku ze strany expedice ŠPC v pracovní den do 8:00 v případě rychlé přepravy. Dopravce se zavazuje přistavit vozidlo na nakládku do ŠPC ten samý pracovní den po objednávce do 15:00. Vozidlo je v ŠPC naloženo, vybaveno příslušnou dokumentací a procleno do 17:00. Dopravce je povinen dorazit na vykládku následující pracovní den do 10:00.

U objemových přeprav je dopravci závazná objednávka ze strany expedice ŠPC pravidelně odeslána v pracovní den do 17:00. Dopravce je povinen vyzvednout zásilky v souladu s požadavky expedice ŠPC dle objednávky a přistavit vozidlo do areálu ŠPC v čase dle objednávky, nejpozději však do 24 hodin od objednání. Vozidlo je v ŠPC naloženo, vybaveno příslušnou dokumentací a procleno. Dopravce má dva pracovní dny na to, aby dorazil na vykládku. Na vykládku musí dorazit v časovém úseku, určeném pro vykládku, který je 7:30 – 14:30.

Dopravce je v případě rychlých přeprav povinen specialistu odbytu průběžně informovat o předpokládaném času příjezdu do místa určení. Specialista o předpokládaném času příjezdu do místa určení následně informuje importéra, a pokud je potřeba, avizuje pozdní příjezd na vykládku.

4 Definice základních nedostatků současného stavu

Jako základní nedostatky můžeme definovat velkou pracnost s doplňováním transportní statistiky, složitý proces kontroly transportních časů a nedostupnost statistiky online.

Kontrola transportních statistik může stážistům zabrat až 33 hodin týdně, jelikož transportní statistiky jsou vedeny pro 33 zákazníků a kontrola jedné statistiky průměrně trvá jednu hodinu týdně. Velká pracnost s vyplňováním transportní statistiky souvisí se složitým procesem kontroly transportních časů. Tento proces už byl popsán v předcházející kapitole. Cílem je celkové zjednodušení a navržení nového způsobu kontroly transportních časů. Jakmile dojde k zjednodušení procesu, sníží se i celková pracnost.

V současné době neexistuje transportní statistika v online podobě. Její existence je pouze offline a její distribuce probíhá pomocí emailu, jak již bylo popsáno v předchozí kapitole. Pokud by se toto podařilo změnit, a statistika by byla dostupná na B2B portále, nemuseli by se její distribucí zabírat specialisté odbytu a ani dopravce.

5 Navržení zefektivnění zkoumaného procesu a základních parametrů nového uživatelského rozhraní

Cílem je navrhnout nový způsob kontroly transportních časů, který povede ke snížení množství manuální práce v daném procesu. Toho dosáhneme umístěním transportní statistiky na B2B portál a jejím automatickým doplňováním daty z aplikace SAP.

ŠKODA B2B Portál (viz Obr. 3) je Business-to-Business platforma, která je založena na bezpečném internetovém připojení webového prohlížeče. Hlavním účelem ŠKODA B2B Portálu je poskytovat importérovi/dealerovi důležité informace a přístup k aplikacím. (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

Aplikace Díly a Příslušenství II (dále jen SD portál) (viz Obr. 3) je aplikace v B2B portále, která slouží pro založení a zobrazení objednávek, faktur, náložních listů, reklamací, zpětných odkupů atd.

5.1 Vzhled a umístění transportní statistiky

V novém způsobu řešení se bude transportní statistika (viz Tab. 8, Tab. 9, Tab. 10, Tab. 11, Tab. 12) ve formátu Excel nacházet v B2B portále (viz Obr. 3), zde bude dostupná online. Bude umístěna v zeleném rámečku Aplikace v sekci Originální díly, kde bude vytvořený nový odkaz s názvem Transportní statistiky (viz Obr. 3). Po otevření tohoto odkazu se uživateli zobrazí seznam všech transportních statistik, ve formátu Excel, pro jednotlivé zákazníky. Dopravci budou vyplňovat a budou mít přístup pouze do transportní statistiky pro toho zákazníka, pro kterého mají podepsanou smlouvu a zajišťují pro něj přepravu.

Zdroj: (Interní zdroje ŠKODA AUTO, 2021)

Obr. 3 Úvodní strana B2B portálu s odkazem na transportní statistiky

Transportní statistika (viz Tab. 8, Tab. 9, Tab. 10, Tab. 11, Tab. 12) bude obsahovat 18 sloupců. Sloupce Den vykládky (viz Tab. 10), Čas vykládky a Důvod zpoždění (viz Tab. 11) do tabulky doplní dopravce až po příjezdu na vykládku. Do sloupce Potvrzeno importérem (viz Tab. 11) bude informace doplňovat importér v SD portále, kam se statistika bude následně transformovat, v případě potřeby ověření času a data příjezdu na vykládku importérem. Do sloupce OK/NOK (viz Tab. 11) se bude na základě vzorce, který bude počítat včasný/pozdní příjezd na vykládku, vyplňovat buď informace OK, nebo informace NOK.

Ostatní data se budou do statistiky (viz Tab. 8, Tab. 9, Tab. 10, Tab. 11, Tab. 12) doplňovat automaticky z aplikace SAP. Sloupce Den založení požadavku na objednávku (viz Tab. 8) a Čas založení požadavku na objednávku (viz Tab. 9) se budou doplňovat z transakce ZVDOP_PD_SOUHRN_DISP. Ostatní sloupce se budou doplňovat z transakce ZVDOP_OBJED_SEZN.

Tab. 8 Transportní statistika – část 1.

Číslo objednávky	Druh přepravy	SPZ vozidla	SPZ přívěsu	Den založení požadavku na objednávku
9XXXXXX6	rychlá	5XX XXX2	5XX XXX1	20.10.2021
9XXXXXX1	objemová	SX XXXXV	MX XX2	19.10.2021
9XXXXXX6	objemová	4XXXXX0	4XX XXX4	21.10.2021
9XXXXXX4	rychlá	5XX XXX0	4XX XXX4	21.10.2021

Zdroj: (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

Tab. 9 Transportní statistika – část 2.

Číslo objednávky	Čas založení požadavku na objednávku	Den požadovaného přistavení vozidla	Čas požadovaného přistavení vozidla	Den příjezdu do ŠPC
9XXXXXX6	15:20	21.10.2021	15:00	21.10.2021
9XXXXXX1	5:18	19.10.2021	0:00	22.10.2021
9XXXXXX6	7:12	21.10.2021	0:00	22.10.2021
9XXXXXX4	15:19	22.10.2021	15:00	22.10.2021

Zdroj: (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

Tab. 10 Transportní statistika – část 3.

Číslo objednávky	Čas příjezdu do ŠPC	Den odjezdu ze ŠPC	Čas odjezdu ze ŠPC	Den vykládky
9XXXXXX6	18:14	22.10.2021	6:27	25.10.2021
9XXXXXX1	15:03	22.10.2021	18:21	25.10.2021
9XXXXXX6	13:07	22.10.2021	14:32	25.10.2021
9XXXXXX4	13:55	22.10.2021	17:51	25.10.2021

Zdroj: (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

Tab. 11 Transportní statistika – část 4.

Číslo objednávky	Čas vykládky	Potvrzeno importérem	Důvod zpoždění	OK/NOK
9XXXXXX6	8:00			NOK
9XXXXXX1	9:00			NOK
9XXXXXX6	11:00			OK
9XXXXXX4	9:00			OK

Zdroj: (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

Sloupec Poznámka k objednávce (viz Tab. 12) bude v transportní statistice v Excelu skrytý. Do tohoto sloupce se budou doplňovat data z aplikace SAP z transakce ZVDOP_OBJED_SEZN ze sloupce Poznámka k objednávce. Na základě tohoto skrytého sloupce se budou doplňovat informace pomocí vzorce do sloupce Druh přepravy (viz Tab. 8). Když bude ve sloupci Poznámka k objednávce napsáno slovo „DENNÍ“, do sloupce Druh přepravy se doplní slovo „**rychlá**“. Když bude ve sloupci Poznámka k objednávce napsáno cokoliv jiného, nebo bude prázdný, do sloupce Druh přepravy se doplní slovo „**objemová**“.

Tab. 12 Transportní statistika – skrytý sloupec

Číslo objednávky	Poznámka k objednávce
9XXXXXX6	DENNÍ
9XXXXXX1	NAKL.D+D BRODCE HALA HB2 / DOKL. V SPC/VYSOKÝ
9XXXXXX6	NAKL.D+D BRODCE HALA HB2 / DOKL. V SPC
9XXXXXX4	DENNÍ

Zdroj: (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

Po doplnění dat z aplikace SAP do připravené statistiky bude vždy potřeba odstranit duplicity ze sloupce Číslo objednávky. V aplikaci SAP se totiž často jedna objednávka nachází více než na jednom řádku. K tomu dochází z důvodu, že jedna objednávka často obsahuje více náložních listů.

Vzorec, který bude počítat včasné/pozdní příjezdy na vykládku bude zohledňovat vícero faktorů. Prvním, a zároveň nejdůležitějším faktorem jsou požadovaný příjezd na nakládku a požadovaný příjezd na vykládku. Tyto podmínky jsou stanoveny

v Lastenheftu (Lastenheft je technické zadání, které slouží jako podklad pro výběrové řízení dopravce a pojednává o podmínkách zavážení) a dopravce je povinen je dodržovat.

Dalším faktorem, který je nutno zohlednit, jsou nepracovní dny, tedy státní svátky, víkendy a dny, kdy je sklad u importéra zavřený z různých důvodů. Státními svátky nejsou myšleny jen ty české, ale i státní svátky těch států, kterými dopravce projíždí do cílové destinace a státní svátky v cílové destinaci, z důvodu zákazu jízdy kamionů.

V Lastenheftu, v kapitole Práva a povinnosti dopravce, bude upraven odstavec, který informuje dopravce o tom, že je povinen pravidelně emailem informovat odesílatele o skutečných dojezdových časech a o předpokládaném zpoždění.

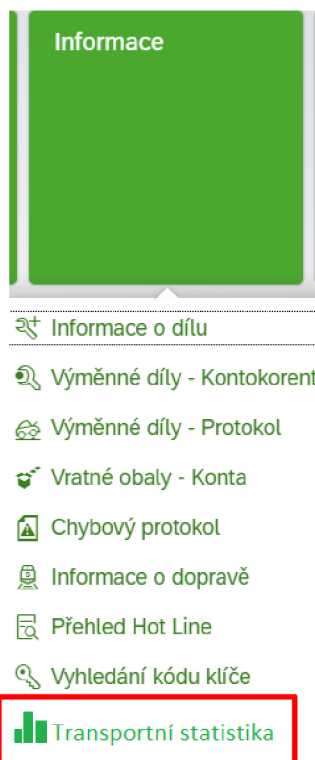
*Doprovce se zavazuje pravidelně emailem **informovat odesílatele** (Škotrans + oddělení VA na txxxxxxxx.xxxxxxs@skoda-auto.cz) o **skutečných dojezdových časech** (datum a hodina vykládky), dále oznamuje předpokládané zpoždění oproti dohodnutým časům dodání, či jiné neočekávané situace, které mohou ovlivnit řádné provedení přepravy.*

Tento odstavec bude doplněn o větu, která zdůrazňuje povinnost dopravce uvádět pravdivé a podložené informace.

*Doprovce se zavazuje pravidelně emailem **informovat odesílatele** (Škotrans + oddělení VA na txxxxxxxx.xxxxxxs@skoda-auto.cz) o **skutečných dojezdových časech** (datum a hodina vykládky). Informace musí být pravdivé a podložené, uvádění nepravdivých informací může být považováno za závažné porušení smlouvy. Doprovce dále do emailu oznamuje předpokládané zpoždění oproti dohodnutým časům dodání, či jiné neočekávané situace, které mohou ovlivnit řádné provedení přepravy.*

5.2 Zobrazení transportní statistiky v SD portále

Transportní statistika se po doplnění informacemi z aplikace SAP automaticky převede do SD portálu, kde bude k nahlédnutí importérovi/dealerovi. V SD portále bude umístěna v dlaždici Informace a odkaz na ni se bude jmenovat Transportní statistika (viz Obr. 4).



Zdroj: Upraveno dle (Interní zdroje ŠKODA AUTO, 2021)

Obr. 4 Umístění odkazu na transportní statistiku v SD portále

Vzhled transportní statistiky v SD portále (viz Obr. 5) bude korespondovat s celkovým vzhledem SD portále. Nebudou se zde zobrazovat sloupce Datum založení požadavku na objednávku (viz Tab. 8), Čas založení požadavku na objednávku, Den požadovaného přistavení vozidla, Čas požadovaného přistavení vozidla (viz Tab. 9) a Důvod zpoždění (viz Tab. 11).

The screenshot shows the 'Transportní statistika' page in the ŠKODA SDPortal. It features a search filter section with fields for 'Číslo objednávky', 'Datum' (21. 10. 2021 - 4. 11. 2021), 'SPZ vozidla', 'Druh přepravy', and 'Příjemce'. Below the filters is a table of records. The table has 12 columns: 'Číslo objednávky', 'Druh přepravy', 'SPZ vozidla', 'SPZ přívěsu', 'Den příjezdu do ŠPC', 'Čas příjezdu do ŠPC', 'Den odjezdu ze ŠPC', 'Čas odjezdu ze ŠPC', 'Den vykládky', 'Čas vykládky', 'Potvrzeno importérem', and 'OK/N'. The table contains four rows of data.

Číslo objednávky	Druh přepravy	SPZ vozidla	SPZ přívěsu	Den příjezdu do ŠPC	Čas příjezdu do ŠPC	Den odjezdu ze ŠPC	Čas odjezdu ze ŠPC	Den vykládky	Čas vykládky	Potvrzeno importérem	OK/N
9XXXXXX6	rychlá	SXX XXX2	SXX XXX1	21. 10. 2021	18:14	22. 10. 2021	6:27	25. 10. 2021	8:00		
9XXXXXX1	objemová	SX XXXV	MX XX2	22. 10. 2021	15:03	22. 10. 2021	18:21	25. 10. 2021	9:00		
9XXXXXX6	objemová	4XXXXX0	4XX XXX4	22. 10. 2021	13:07	22. 10. 2021	14:32	25. 10. 2021	11:00		
9XXXXXX4	rychlá	SXX XXX0	4XX XXX4	22. 10. 2021	13:55	22. 10. 2021	17:51	25. 10. 2021	9:00		

Zdroj: Upraveno dle (Interní zdroje ŠKODA AUTO, 2021)

Obr. 5 Návrh vzhledu transportní statistiky v SD portále

6 Předpokládané přínosy navrhovaného řešení

Jako základní přínosy navrhovaného řešení můžeme definovat značnou úsporu času a snížení manuální práce při doplňování transportní statistiky. Dalším přínosem bakalářské práce bude dostupnost statistiky online na B2B portále. Úspory času a snížení manuální práce pro dopravce dosáhneme tím, že do statistiky se budou automaticky doplňovat data z aplikace SAP. Manuálně bude muset dopravce doplňovat pouze sloupce Den vykládky (viz Tab. 10), Čas vykládky a Důvod zpoždění (viz Tab. 11).

Pro zaměstnance VA/13 dojde k úspoře času a snížení manuální práce díky tomu, že v novém způsobu řešení nebudou muset stážisti doplňovat informace do sloupců Čas příjezdu do ŠPC (SAP info), Čas odjezdu ze ŠPC (SAP info) (viz Tab. 3), Čas příjezdu na vykládku potvrzený importérem (viz Tab. 4) a sloupec Poznámka (viz Tab. 6). Tyto sloupce budou ze statistiky odstraněny. Výjimkou však bude sloupec Čas příjezdu na vykládku potvrzený importérem (viz Tab. 4), který se v novém řešení bude jmenovat Potvrzeno importérem (viz Tab. 11) a informace do něj bude doplňovat importér/dealer přímo v SD portále. Doplnění jedné transportní statistiky stážistům v současném stavu zabere zhruba hodinu týdně. Transportní statistiky jsou vedeny pro 33 zákazníků, z čehož plyne, že dojde k úspoře až 33 hodin týdně, cca 1 716 hodin ročně.

Pro importéra/dealera bude nový způsob řešení přínosný v tom, že si bude moci sám kdykoliv zkontrolovat čas příjezdu na vykládku. V současnosti importér/dealer žádnou možnost kontroly nemá. Pokud chce vědět nějaké informace, musí o ně emailem požádat specialistu odbytu. Díky dostupnosti online budou mít kdykoliv k transportní statistice přístup dopravce, importér/dealer, specialisté odbytu, stážisté VA/13 a jiní zaměstnanci ŠA, pro které může být tato informace přínosná, na B2B portále. Dostupnost statistiky online je velmi výhodná pro všechny strany.

Závěr

Bakalářská práce se zabývala zefektivněním kontroly transportních časů při přepravě Originálních dílů a Originálního příslušenství ve ŠKODA Parts Center. Jejím cílem bylo navrhnout nový způsob kontroly transportních časů, který povede ke snížení množství manuální práce v daném procesu.

Teoretická část bakalářské práce byla věnována dopravní logistice. Byly zde vymezeny základní pojmy, dále byla představena základní charakteristika dopravy, druhy dopravních systémů, silniční nákladní doprava, obchodní doložky INCOTERMS, dopravní náklady a typy distribučních cest.

V analytické části bakalářské práce byl představen současný stav kontroly transportních časů a jeho základní nedostatky. Následně bylo navrženo nové řešení a základní parametry nového uživatelského rozhraní. Poslední kapitola analytické části se věnovala vyhodnocení přínosů navrhovaného řešení.

V rámci navržení nového řešení byl upraven vzhled transportní statistiky. Z původní statistiky byly odstraněny sloupce Čas příjezdu do ŠPC (SAP info), Čas odjezdu ze ŠPC (SAP info), Čas příjezdu na vykládku potvrzený importérem a sloupec Poznámka (viz Tab. 13).

Dále byly přidány sloupce Den založení požadavku na objednávku, Čas založení požadavku na objednávku, Den požadovaného přistavení vozidla a sloupec Čas požadovaného přistavení vozidla (viz Tab. 13). Tyto sloupce byly přidány za účelem automatického počítání vzorce, díky kterému se do sloupce OK/NOK (viz Tab. 13) bude vyplňovat buď informace OK, nebo informace NOK (viz Tab. 11).

Také byl přidán sloupec Poznámka k objednávce (viz Tab. 13), který bude skrytý a na základě jeho obsahu se bude do sloupce Druh přepravy (viz Tab. 13) vyplňovat buď slovo „rychlá“, nebo slovo „objemová“. Sloupec Čas příjezdu na vykládku potvrzený importérem (viz Tab. 13) byl nahrazen sloupcem Potvrzeno importérem (viz Tab. 13), do kterého bude informace vpisovat importér v SD portále.

Tab. 13 Původní (vlevo) a navrhovaný (vpravo) vzhled transportní statistiky

Číslo objednávky	Číslo objednávky
Druh přepravy	Druh přepravy
SPZ vozidla	SPZ vozidla
SPZ přívěsu	SPZ přívěsu
Den příjezdu do ŠPC	Den založení požadavku na objednávku
Čas příjezdu do ŠPC	Čas založení požadavku na objednávku
Čas příjezdu do ŠPC (SAP info)	Den požadovaného přistavení vozidla
Čas odjezdu ze ŠPC	Čas požadovaného přistavení vozidla
Čas odjezdu ze ŠPC (SAP info)	Den příjezdu do ŠPC
Datum vykládky	Čas příjezdu do ŠPC
Čas příjezdu na vykládku	Den odjezdu ze ŠPC
Čas příjezdu na vykládku potvrzený importérem	Čas odjezdu ze ŠPC
Důvod zpoždění	Den vykládky
Poznámka	Čas vykládky
	Potvrzeno importérem
	Důvod zpoždění
	OK/NOK
	Poznámka k objednávce

Zdroj: Upraveno dle (Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

Pokud bude v budoucnu, během práce s transportní statistikou zjištěno, že statistika obsahuje hodně sloupců a je nepřehledná pro uživatele, mohou být některé sloupce skryté. Jednalo by se o sloupce Den založení požadavku na objednávku, Čas založení požadavku na objednávku, Den odjezdu ze ŠPC, Čas odjezdu ze ŠPC.

Tyto sloupce však musí být ve statistice ponechány kvůli správnému výpočtu vzorce o včasném/pozdním příjezdu na vykládku.

Cíle bakalářské práce bylo dosaženo. Pokud se navrhované řešení povede implementovat do praxe, dojde ke snížení množství manuální práce v daném procesu. Celkem může být ušetřeno cca 33 hodin týdně a až 1 716 hodin ročně.

Seznam literatury

Ardakani, A.(A). and Fei, J. (2020), "A systematic literature review on uncertainties in cross-docking operations", *Modern Supply Chain Research and Applications*, Vol. 2 No. 1, pp. 2-22. <https://doi.org/10.1108/MSGRA-04-2019-0011>

CMR. *TIMOCOM* [online]. TIMOCOM, 2021 [cit. 2021-8-6]. Dostupné z: <https://www.timocom.cz/lexicon/dopravni-lexikon/cmr>

Convention on the Contract for the International Carriage of Goods by Road (CMR). *United Nations Treaty Collection* [online]. United Nations, 2021 [cit. 2021-8-19]. Dostupné z: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XI-B-11&chapter=11&clang=en

Dealer. *Slovník cizích slov: víte co znamená...* [online]. Slovník cizích slov, 2020, 10. 1. 2020 [cit. 2021-10-18]. Dostupné z: <https://ceskyslovnicek.cz/dealer/>

DRAHOTSKÝ, Ivo a Bohumil ŘEZNÍČEK. *Logistika – procesy a jejich řízení*. Brno: Computer Press, 2003. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 80-7226-521-0.

DRÁBEK, Michal. *Silniční nákladní doprava* [přednáška]. Technologie dopravy a logistika. Fakulta dopravní. České vysoké učení technické. Praha, 2017 [cit. 2021-9-12]. Dostupné z: https://zolutarev.fd.cvut.cz/ma/ctrl.php?act=show_file,25923

GROS, Ivan. *Velká kniha logistiky*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2016. ISBN 978-80-7080-952-5.

Importér. *Slovník cizích slov: víte co znamená...* [online]. Slovník cizích slov, 2020, 10. 1. 2020 [cit. 2021-10-18]. Dostupné z: <https://ceskyslovnicek.cz/importer/>

International Chamber of Commerce. *Incoterms® 2010*. Paris: ICC Services, 2010. ISBN 978-92-842-0080-1.

Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s.

KADLECOVÁ, Jitka. Nové obchodní podmínky INCOTERMS® 2020 a jejich vliv na účetnictví. *DReport* [online]. Deloitte, 2020, 23. 3. 2020 [cit. 2021-7-6]. Dostupné z: <https://www.dreport.cz/blog/nove-obchodni-podminky-incoterms-2020-a-jejich-vliv-na-ucetnictvi/>

- KLAPALOVÁ, Alena. *Doprava, přeprava, zasilatelství (spedice) v logistice a Supply chains* [přednáška]. Masarykova univerzita. Brno, 2. 5. 2016 [cit. 2021-9-12]. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/1456/jaro2016/MPH_LSCM/um/62234099/
- KOTORA, Bohumír. Cross-docking zrychluje toky zboží. *Logistika* [online]. *Economia*, 2018, 16. 11. 2018 [cit. 2021-8-24]. Dostupné z: <https://logistika.ekonom.cz/c1-66342560-cross-docking-zrychluje-toky-zbozi>
- MACUROVÁ, Pavla, Naděžda KLABUSAYOVÁ a Leo TVRDOŇ. *Logistika*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2014. ISBN 978-80-248-3791-8.
- MANNERS-BELL, J. *Introduction to Global Logistics: Delivering the Goods*. Londýn: Kogan Page, 2017. 384 s. ISBN 978-0-7494-7825-4.
- MELICHAR, Vlastimil, Jindřich JEŽEK a Kateřina POJKAROVÁ. Ocenění externích účinků a nákladů kongesce. *Perner's contacts* [online]. 2008, 30. 12. 2008, 3(5), 12 [cit. 2021-8-24]. ISSN 1801-674X. Dostupné z: <https://pernerscontacts.upce.cz/index.php/perner/issue/view/119>
- NOVOTNÝ, Jiří. Kamióny mají ze zákazu jízd tisíce výjimek. *Novinky.cz* [online]. *Borgis*, 2008, 8. 7. 2008 [cit. 2021-11-20]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz/ekonomika/clanek/kamiony-maji-ze-zakazu-jizd-tisice-vyjimek-40202298>
- SCHULTE, Christof. *Logistika*. Praha: Victoria Publishing, 1994. ISBN 80-85605-87-2.
- SIXTA, Josef a Václav MAČÁT. *Logistika: teorie a praxe*. Brno: CP Books, 2005. Business books (CP Books). ISBN 978-80-251-0573-3.
- Slovník pojmů. *Logex Logistics: člen skupiny LFO Holding a.s.* [online]. EasyWeb, 2021 [cit. 2021-9-13]. Dostupné z: <https://www.logex.cz/slovník-pojmu>
- ŠIROKÝ, Jaromír. *Technologie dopravy*. Vyd. 3., rozš. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2010. ISBN 978-80-86530-67-3.
- ŠKODA AUTO Česká republika [online]. Mladá Boleslav: ŠKODA AUTO, a.s., 2021 [2021-07-15]. Dostupné z: <https://www.skoda-auto.cz/>.
- Úmluva CMR: platnost mezinárodních pravidel i pro tuzemské přepravy bude přínosem. *DOPRAVNÍ NOVINY: doprava&logistiika online* [online]. České dopravní

vydavatelství, 2018, 28. března 2018 [cit. 2021-8-19]. Dostupné z: <https://www.dnoviny.cz/silnicni-doprava/umluva-cmr-platnost-mezinarodnich-pravidel-i-pro-tuzemske-prepravy-bude-prinosem>

Zákaz jízd kamionů. *Aktuálně.cz* [online]. Praha: Economia, 2021, 23. 3. 2021 [cit. 2021-8-6]. Dostupné z: <https://www.aktualne.cz/wiki/doprava/zakaz-jizd-kamionu/r~i:wiki:1854/>

Seznam obrázků a tabulek

Seznam obrázků

Obr. 1 Členské státy CMR.....	17
Obr. 2 Přehled doložek INCOTERMS	20
Obr. 3 Úvodní strana B2B portálu s odkazem na transportní statistiky	30
Obr. 4 Umístění odkazu na transportní statistiku v SD portále	34
Obr. 5 Návrh vzhledu transportní statistiky v SD portále	34

Seznam tabulek

Tab. 1 Přehled doložek INCOTERMS	18
Tab. 2 Příklad doplněné statistiky – část 1.	25
Tab. 3 Příklad doplněné statistiky – část 2.	25
Tab. 4 Příklad doplněné statistiky – část 3.	25
Tab. 5 Příklad doplněné statistiky – část 4.	26
Tab. 6 Příklad doplněné statistiky – část 5.	26
Tab. 7 Legenda pro barevné značení.....	26
Tab. 8 Transportní statistika – část 1.	31
Tab. 9 Transportní statistika – část 2.	31
Tab. 10 Transportní statistika – část 3.	31
Tab. 11 Transportní statistika – část 4.	32
Tab. 12 Transportní statistika – skrytý sloupec	32
Tab. 13 Původní (vlevo) a navrhovaný (vpravo) vzhled transportní statistiky.....	37

ANOTAČNÍ ZÁZNAM

AUTOR	Adéla Pospíšilová		
STUDIJNÍ PROGRAM/OBOR/SPECIALIZACE	6208R186 Podniková ekonomika a řízení provozu, logistiky a kvality		
NÁZEV PRÁCE	Zefektivnění kontroly transportních časů při přepravě Originálních dílů a Originálního příslušenství ve ŠKODA Parts Center		
VEDOUCÍ PRÁCE	doc. Ing. Pavel Wicher, Ph.D.		
KATEDRA	KRVLK - Katedra řízení výroby, logistiky a kvality	ROK ODEVZDÁNÍ	2021
POČET STRAN	44		
POČET OBRÁZKŮ	5		
POČET TABULEK	13		
POČET PŘÍLOH	0		
STRUČNÝ POPIS	<p>Bakalářská práce je zaměřena na zefektivnění transportních časů při přepravě Originálních dílů a Originálního příslušenství ve ŠKODA Parts Center. Cílem práce je navrhnout nový způsob kontroly transportních časů, který povede ke snížení množství manuální práce v daném procesu. V první kapitole je představena společnost ŠKODA AUTO a.s. a jeden ze tří centrálních skladů koncernu Volkswagen ŠKODA Parts Center. Teoretická část práce se věnuje dopravní logistice a obsahuje sedm podkapitol, které se věnují relevantním tématům napříč dopravní logistikou. Na začátku analytické části je představeno oddělení Řízení odbytu OD/OP export. Dále je zde představen současný stav kontroly transportních časů. Následně jsou definovány základní nedostatky současného stavu a je navrženo a představeno nové řešení kontroly transportních časů. Nakonec jsou vyzdvihnuty předpokládané přínosy navrhovaného řešení.</p>		
KLÍČOVÁ SLOVA	logistika, dopravní logistika, ŠKODA Parts Center, ŠKODA AUTO a.s., transportní časy, dopravce, doprava		

ANNOTATION

AUTHOR	Adéla Pospíšilová		
FIELD	6208R186 Business Administration and Operations, Logistics and Quality Management		
THESIS TITLE	Streamlining the control of transport times during the transport of Genuine Parts and Genuine Accessories in the ŠKODA Parts Center		
SUPERVISOR	doc. Ing. Pavel Wicher, Ph.D.		
DEPARTMENT	KRVLK - Department of Production, Logistics and Quality Management	YEAR	2021
NUMBER OF PAGES	44		
NUMBER OF PICTURES	5		
NUMBER OF TABLES	13		
NUMBER OF APPENDICES	0		
SUMMARY	<p>The bachelor thesis focuses on the streamlining of transport times for the transport of Genuine Parts and Genuine Accessories in the ŠKODA Parts Center. The aim of the thesis is to propose a new way of controlling transport times, which will lead to a reduction in the amount of manual work in the process. The first chapter introduces ŠKODA AUTO a.s. and one of the three central warehouses of the Volkswagen Group, the ŠKODA Parts Center. The theoretical part of the thesis is dedicated to transport logistics and contains seven subchapters that deal with relevant topics across transport logistics. At the beginning of the analytical part, the After Sales Management GP/GA export department is introduced. Next, the current status of transport time control is presented. Subsequently, the main weaknesses of the current situation are defined and a new solution for transport time control is proposed and presented. Finally, the expected benefits of the proposed solution are highlighted.</p>		
KEY WORDS	logistics, logistics of transportation, transport, ŠKODA Parts Center, ŠKODA AUTO a.s., lead time, carrier		