



ELEKTRONICKÝ SPEDIČNÍ ZPRAVODAJ

II/2021

SVAZ SPEDICE A LOGISTIKY ČESKÉ REPUBLIKY

Zapsaný spolek

ASSOCIATION OF FORWARDING & LOGISTICS
OF THE CZECH REPUBLIC-MEMBER OF FIATA

Obsah:

Digitální není vždy nejlepší, ale...

Úvod	str. 2
Cesta digitální transformace	str. 2
Od suroviny po konečného zákazníka	str. 2
Hodnota digitálních řešení	str. 4
Projekt Hansebloc – blockchain pro střední společnosti	str. 6
Závěr	str. 8

info@svazspedice.cz

Sekretariát Svazu spedice a logistiky ČR, z.s.

1.pluku 8, 18630 Praha 8 – Karlín

tlf. 224 891 303

Internet: www.svazspedice.cz

TÉMA: Smysl digitalizace pro další rozvoj spedice

1. Úvod

Digitální neznamena vždy lepší. Ale výhody nových technických nástrojů a myšlení se - zejména během pandemie – zcela zjevně potvrdily. Spousta potenciálu však dosud v dodavatelských řetězcích spí a zůstává stále nevyužito. Cesta k transformaci bude ještě dlouhá.

Digitální technologie měla v prvním roce pandemie zásadní význam. Digitální řešení poskytovala nejen nezbytná řešení pro udržení efektivity, ale také přispěla k tomu, aby procesy z velké části mohly vůbec fungovat. Nicméně, stále ještě zbývá mnohé udělat

2. Cesta digitální transformace (zdroj F.Beblo, Allianz pojišťovna)

Digitalizace nezná žádné přestávky - a zároveň musí odvětví čelit rostoucím kybernetickým hrozbám. Existuje málo společností, které se během covid pandemie nesetkaly s problémy dodavatelského řetězce - podle studie Euler Hermes (úvěrové pojišťovny pro Allianz) zůstalo pouze 6 procent všech dotazovaných společností po celém světě ušetřeno dočasných přerušení dodavatelského řetězce. V Německu to bylo dokonce 95 procent společností, které si stěžují na selhání. Každá pátá společnost dokonce hlásila vážná přerušení. Téměř nikdo neměl pandemii „v plánu“, koronavirus však ještě zvýšil tlak na řízení dodavatelského řetězce a manažerské myšlení. Tím bezpochyby pandemie tlačila na to, aby se manažeři více zaměřili nejen na dodavatelské řetězce, ale také na struktury BKM (Kontinuální řízení podnikových rizik). Mnoho společností však zjistilo, že jejich pohotovostní plány jsou pro rychlé šíření viru již neplatné a změny v opatřeních v oblasti veřejného zdraví jsou zastaralé. Na řízení rizik však neexistuje žádný způsob, jak ho obejít.

3. Od suroviny až po konečného zákazníka

Jak se ale může společnost chránit před další neočekávanou krizí? Pouze pokud je manažersky zajištěna transparentnost průmyslového odvětví od suroviny až ke koncovému zákazníkovi -

včetně překrytí s jinými průmyslovými odvětvími – výrobci a celým systémem dodavatelského řetězce. Společnost musí opravdu pochopit, že rizika lze učinit rozpoznatelnými, kontrolovatelnými a vyčíslitelnými. Až teprve potom je možné rychle reagovat na budoucí krize. Technologie pro takové mezipodnikové a mezioborové odvětvové řízení, tedy platformy jsou k dispozici. První praktické aplikace fungují a jsou prospěšné nejen v době krize. Otázka však zní: Kolik transparentnosti si troufají společnosti poskytnout?

Dobrý příklad této cesty nabízí Airbus. V létě 2017 byla založena platforma Skywise, která od té doby shromažďuje velké množství dat z letadel zákazníků. To umožňuje aktivní analýzu stavu a chyb systémů a komponent. Poškodí-li se například pumpa v několika letadlech s podobným profilem nasazení po podobném počtu letů, vzor lze rozpoznat podle prediktivních systémů. U srovnatelných letadel poté postačí vyměnit čerpadla před dosažením kritického počtu provozních hodin. Tím se zabrání zbytečnému času na zemi a také provozním výpadkům. Tento přístup však jde mnohem dál za rámec prediktivní údržby a snížení prostojů. Skywise je základna pro vývoj, stavbu a provoz nových letadel. A tak se stále častěji propojují a integrují údržbářské společnosti, dodavatelé a subdodavatelé. Platforma má šanci stát se důležitým datovým uzlem pro reklamu dalšího vývoje letectví. Upřednostnění, kvalifikace rizik a užití pro analýzu poruch, přetvořené do cílené strategie řízení rizik je to, co by mělo ve firmách proběhnout hned teď; samozřejmě transparentnost má také pozitivní účinek na pojistitelnost přerušení dodavatelského řetězce. Pokles objemů po letech rostoucí kapacity na trhu konfrontovalo mnoho pojistitelů s jejich procesy pojištěnými proti neznámým situacím, a proto nevyčíslitelným nebezpečím. Jediný a transparentní dodavatelský řetězec je proti jistým rizikům pojistitelný lehce.

Pomohla by transparentnost společnostem i během náročných fází lockdownu rozpoznat, kde hrozí změny v poptávce? Zda spíše než nedostatek poptávky byl problém v přerušení dodavatelského řetězce? Ano, transparentnost by byla také zde užitečná, jako podnikatelé v transparentním dodavatelském řetězci také rozpoznají poruchy poptávky mnohem rychleji a

jsou pak schopni včas reagovat. Některé německé textilní společnosti například za poslední rok zjistily velmi rychle, že výroba kravat a kapesníků do klopky v souvislosti s nárůstem home office práce by se mohla zhroutit – a přeskupili výrobní cíle na jiné produkty, zejména zdravotní masky. Kdo vytvoří transparentní prostředí, bude mít pevně zajištěn návod, když se poptávka rozpadne, jaké produkty a kompetence v jiných průmyslových odvětvích, u jiných zákazníků nebo produktových segmentů jsou právě potřeba, a pak může případně být jeho výroba s tím alternativně sladěna. Tyto příklady nakonec ukazují, že transparentnost a systematická výměna informací snižují náklady v síti dodavatelského řetězce, umožňují inovace a mohou výrazně zlepšit produkty i spokojenost zákazníků. Tyto rozsáhlé analýzy však často vyžadují přehodnocení řízení ve společnosti - a odvalu k získání poznatků a také přiznání nutnosti přijmout změny.

4. Hodnota digitálních řešení (zdroj Tom Krause, Cargonexx Hamburg)

Očekává se, že dodavatelské řetězce budou fungovat i v pandemických dobách. Proč je digitalizace činí odolnějšími - a kde má logistický průmysl ještě co dohánět. Většina společností řeší digitalizaci asi rok poté, co se začal šířit vir, vědomi si toho, že jejich dodavatelské řetězce musí být odolnější, tj. stabilnější natolik, aby mohly i nadále nabízet a zaručovat nejlepší možný proces. Dnes v logistice chybí zejména účinnost, transparentnost a tedy také jistá míra odolnosti. To se děje také proto, že je nutno na jednom dopravním případě organizovat více skupin s různými zájmy. Zadávání objednávek, korespondence a telefonní komunikace jsou jen některé z překážek, kterým všichni čelí a musí s nimi bojovat. Konkrétním problémem například je, že mnoho klientů a dopravců nemá přístup do centrální, transparentní a automatizované sítě. Takže musí zadávat nabídky svým klientům a nechat je srovnávat jejich podmínky zdlouhavě v tabulkách aplikace Excel, aby je mohli vyhodnotit a vytvořit základ pro rozhodování. Zvláště na straně dopravce je situace velmi obtížná. Nákladnímu dopravci často není jasné, možné a přesně odpovídající poplatky odkud, kdy a komu nabídnout. Zpětné

vytížení by jinak mohlo být k dispozici již jen několik kilometrů od místa vykládky. Výsledek: Nákladní automobily nejsou plně využívány, společnosti přicházejí o peníze a jednájí náhodně na úkor životního prostředí. Navíc často není kvůli nedostatečné transparentnosti předvídatelné, který (sub)dopravce nebo který řidič ve skutečnosti provede příkaz.

Jedno z možných řešení nabízí digitální transformace. Také v sektoru B2B se nyní používají platformy a digitální nástroje; logistický průmysl ale stále zaostává. Zvláště menší společnosti často nemají přístup k digitálním nástrojům, naopak větší společnosti se přišly s řešením brzy. Postup digitalizace a její procesy však bývají pevně zakotvené v relativně zastaralých systémech. Únik z takového stavu je obvykle drahý a vyžaduje odvážné lidi, subjekty s rozhodovací pravomocí na mnoha úrovních.

Jednou z nejdůležitějších pomůcek v logistice jsou digitální platformy, na kterých jsou zadávány přepravní objednávky. Fungují jako dvoustranné trhy: jeden provozovatel platformy umožňuje zákazníkům a dodavatelům přepravních objednávek přístup k jeho platformě a síti. Platforma je nejvíce užitečná tehdy, když má na obou stranách co nejvíce zákazníků, může sjednotit strany trhu. Tím se například zvyšuje pravděpodobnost, že bude k jakékoli objednávce v místě určení existovat pro dopravce také následná přeprava. Také vzniknou výhody pro klienta: Na velké platformě bude jednodušší pro malé objednávky najít zdarma v krátké době nákladní prostor. Jedna platforma tedy nabízí další příležitosti i pro menší společnosti.

Pro lepší využití kapacit má však velký význam prověřování účastníků.

Dopravci, vstupující do nabídkových řízení společně jako partneři, zvyšují svoje šance na úspěch. Seskupení umožňuje, lepší využití kapacit, takovým způsobem se dopravci vyhnou prázdným jízdám. Digitalizace navíc vede k dalším průhlednosti = takto mohou klienti sledovat svůj náklad pomocí GPS, dopravci a subdodavatelé nemusí být již telefonicky ani písemně kontaktováni, společnosti zobrazují průběžně na platformě aktualizovanou předpověď času příjezdu kamionu pro odesílatele i pro příjemce. Náklady na komunikaci se snižují a zároveň

se zvyšuje její účinnost. Rampy mohou být teoreticky řídit dynamickým způsobem. Stručně řečeno: logistici mají zpřístupněn širší trh, je zjednodušena jejich dispozice, vyhnou se nákladným prázdným jízdám a mohou se rozhodovat rychleji a pružněji o svých objednávkách. Klient lépe najde vhodné kapacity a může plánovat své dodávky lépe a flexibilněji reagovat. To vytváří uvedenou odolnost řetězců a tak je důležitým nástrojem k eliminaci a rychlé obnově jejich narušení.

5. Blockchain pro střední společnosti - projekt Hansebloc

1. Přístupy k zabránění padělání informací při jejich přenosu informací mezi partnery v dodavatelském řetězci (Zdroj: Kühne Logistics Academy)

Stále se používají přepravní dokumenty, nákladní listy a celní dokumenty v papírové podobě a tyto se vyměňují prostřednictvím e-mailu, cloudové služby a burzy nákladů. Jedním z možných řešení toho, aby byly tyto informace důvěryhodné bez bezpočtu lokálních řešení s mnoha přenosnými rozhraními je blockchain. Jeho výsledkem je, že velký počet aktérů je propojen bez potřeby digitálního rozhraní nebo nutnosti analogové výměny informací. Předpokladem samozřejmě je, že data jsou k dispozici. Objednávky však poskytovatelé logistických služeb často získávají za použití různých kanálů, například prostřednictvím telefonu, e-mailu či a Whatsappu, část také dokonce ještě faxem. Obvykle se tyto informace poté zadají ručně do systému. A často to nekončí: „Spousta dat je na různých místech několikrát a částečně shodně zadávána do formulářů, protože jsou vyměňována přes média jako je telefon nebo e-mail“, říká Thomas Twenhöven z Kühne Logistics University. "Naším cílem v rámci výzkumného projektu Hansebloc bylo, aby se snížil manuální vklad práce a informace uvnitř logistického řetězce bylo možné vyměnit na technické úrovni," vysvětluje Thomas Brauner, koordinátor projektu u Hamburské logistické iniciativy (LIHH). Projekt byl zajištěn s deseti partnery, po čtyřech z logistiky a z IT a dvou univerzit a cílil na řešení zejména pro malé a střední společnosti. „Tlak na náklady je vysoký, takové řešení je proto obzvláště atraktivní, pokud může nabídnout

přidanou hodnotu," říká Twenhöven a dodává: „Náš cíl byl jediný: Celková úspora nákladů ve výši 5 procent na základě potřebného času na zpracování.“

2. Sdílejte data - zachovávejte tajemství

Byla tu však další výzva: „Mnoho logistiků se snaží být netransparentními a nechtějí, abyste sdíleli jejich data," říká Twenhöven. "Proto jsme se intenzivně zabývali požadavky uživatele na ochranu údajů a zachování obchodního tajemství, i když stále za podmínky povolení výměny dat", dodává Brauner. Ale není se čeho obávat, technologie blockchain to sama o sobě zaručuje. Informace lze vyměňovat způsobem, který je odolný proti padělání. Na rozdíl od centrální IT platformy, jsou identické digitální dokumenty uloženy decentralizovaně na různých místech v síti, takže vznikne distribuovaná databáze, jejíž změny jsou možné pouze při shodě celé sítě.

I když je vytvořen soukromý blockchain, kam má přístup pouze určitá skupina uživatelů, nejsou všechna data automaticky tajná a zabezpečená:

"Také čísla účtů v blockchainu umožňují zpětně vygenerovat údaje, jako jsou obchodní vztahy, čísla objednávek a strany zapojené do dodávky v řetězci," říká Twenhöven. Proto musí být společnosti přiřazeno jedno číslo účtu, ale to bude možné pouze na základě analýzy několika transakcí. "Řešením není uložit samotná data na blockchainu, ale pouze hodnoty hash, abych tak řekl otisk prstu souboru dat," říká Twenhöven. "To znamená, že skutečná výměna dat probíhá mimo blockchain." Partneři navíc používají disponibilní účet pro každou přepravní objednávku. "Tento přístup však vytváří nový problém: stává se z něj zábrana identifikace, tedy hodnocení partnera a jeho důvěryhodnosti, což je však nadmíru důležité. Proto opět existuje řešení: Příslušný partner dostane identitu a s ní je společnost důvěrně komunikována prostřednictvím rozhraní vedle blockchainu. Například tím, že u Ethereumu, druhé nejslavnější virtuální měně po Bitcoinu, užívající síť blockchain, musí zákazník zaplatit malý poplatek za každou transakci, na základě převodu lze následně vyvodit závěry o totožnosti majitele účtu jeho oprávnění. „Aby se zabránilo tomu, že například třetí strana tyto náklady nebo jedna

společnost běžné poplatky v dopravě za všechny převezme to, může být zapojen kryptografický Systém nulových znalostí (ZKP), který též nepovolí zpětný přístup k citlivým datům," říká Twenhöven. "To však ještě není vyzkoušeno dostatečně natolik, abychom mohli nastavit metatransakce."

3. Správa věcí veřejných (governance) je zásadním omezením

Potřebuje to znovu vytvořit ovládací funkce, jaké jsou již nabízeny velkými platformami pro správu dopravy. "Naším cílem není vybudování nové platformy," zdůrazňuje Twenhöven. Jde však o velmi složité otázky a ukazuje se, jaký význam má tato funkce utajení pro případnou kontrolu: „Vláda blockchain vypíná. Je podstatné, o jaký druh spolupráce jde a jaká a komunikace je vhodná“, říká Brauner.

V rámci dokončení projektu existuje Proof of Concept a je testován technický prototyp. Pro trh Hansebloc připravený ale ještě není. To musí být mimo jiné vyjasněno ve vztahu se státní správou. Zde už je původní konsorcium logistiků mimo hru, nabízí se vícečetné modely spolupráce. Brauner: „Právě pro střední podniky jsou teď kooperativní přístupy zajímavé, protože jinak by digitalizační projekty působily vysokým tlakem na náklady a tyto firmy s nižším rozpočtem ve srovnání s korporacemi mohou jen velmi obtížně reagovat. “

Stále zůstává otevřená otázka, jak bude projekt pokračovat. "Ale nadále budeme sázet na spolupráci v síti. Naším cílem je rozvíjet Hansebloc jako druh otevřené infrastruktury; blockchain je nakonec o tom vymanit se z vlivu prostředníka“, říká Twenhöven. To vyžaduje neutrální přístup, který umožňuje připojit se ke všem ostatním.

5. Závěr

Převod základních dokumentů na digitální úroveň, s tím související vytvoření digitální knihovny dokumentů a samozřejmě i základní digitální identifikace členů oprávněných k těmto dokumentům přistupovat a využívat je se stalo letošní prioritou i pro světovou federaci spedičnických sdružení FIATA. Zde již delší dobu roste tlak na zvýšení povědomí o úloze speditéra v dodavatelských řetězcích a znovuposílení jeho postavení, které je ohrožováno intenzivním

přerodem (zvláště velkých kontejnerových) dopravců v poskytovatele integrovaných logistických služeb, což by měla být doména právě pro speditéry. Jako klíčový moment tohoto cíle byl definována ochrana dat získaných speditérem během vyjednávání o a vyřizování následně obdržené objednávky, a využití těchto dat pro chráněnou komunikaci s dalšími zúčastněnými v řetězci (orgány dohledu, provádějící dopravci, celní deklaranti, banky atd.). Pro tyto účely je zřejmě též nejvýhodnější technologie identifikace a ochrany dat blockchain. V první fázi projektu bude digitalizován FIATA Bill of Lading. Již byly popsány všechny nutné komponenty tohoto zvláštního dokladu, včetně funkcí prokázání vlastnického nároku a eventuální obchodovatelnost. I zde bude, jak se zdá, užití blockchainu nevyhnutelné, neboť jiné způsoby kryptování a možného zpětného ověření oprávnění jednotlivých účastníků není v globálním měřítku prakticky proveditelné.

Dále pak budou následovat Skladištní list (Warrant) a FCR – Spediční potvrzení.

V případě hlubšího zájmu navštivte Námořní klub Svazu spedice, a nebo kontaktujte sekretariát.

Konec II. čísla

Příjemné pokračování předjaří vám přeje Redakce SZ SSL