

ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI DODAVATELSKÝCH ŘETĚZCŮ

SUPPLY CHAIN SECURITY

Martina Lánská¹

Anotace: Zajištění bezpečnosti (zabezpečení) dodavatelských řetězců je ožehavým problémem v dnešním globalizovaném světě. Rizika a hrozby spojená s dodavatelskými řetězci narušují podnikatelské zájmy účastníků dodavatelských řetězců a dopadají na zákazníky. Článek prezentuje problematiku zajištění bezpečnosti dodavatelských řetězců, zaměřuje se na programy a iniciativy pro zajištění dodavatelských řetězců a vzájemné uznávání programů obchodního partnerství.

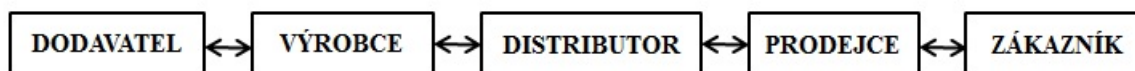
Klíčová slova: dodavatelský řetězec, zajištění bezpečnosti (zabezpečení), vzájemné uznávání, programy pro zajištění bezpečnosti.

Summary: Supply chain security is a vital topic in today's globalized world. Risks and threats to the supply chains affect business interests of involved stakeholders including customers. The paper discusses supply chain security dilemma with focus on supply chain security programs and initiatives as well as on mutual recognition programs within a business partnership.

Key words: supply chain, security, mutual recognition, security programs.

ÚVOD

Dodavatelský řetězec je definován jako systém, který se skládá z řady subjektů (účastníků), mezi které patří dodavatelé, výrobci, distributoři, prodejci a zákazníci viz obr. 1. (1).

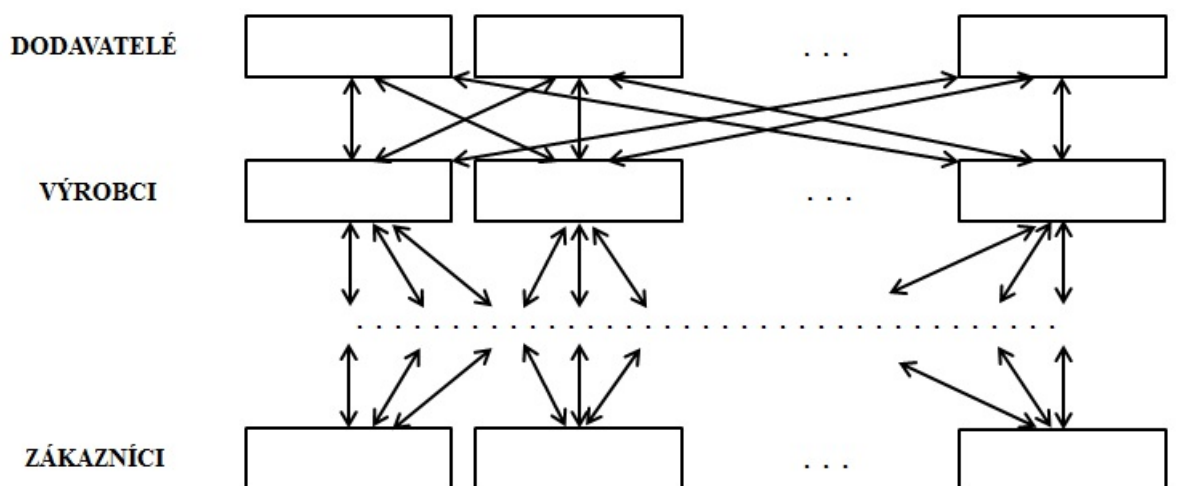


Zdroj: (1)

Obr. 1 – Dodavatelský řetězec

Dodavatelský řetězec je vícestupňový systém, od horního stupně dodavatelů ke spodnímu stupni koncových zákazníků, Mezi dvěma sousedními stupni jsou dodavatelsko-odběratelské vztahy. Mezi stupni dodavatelského řetězce v obou směrech proudí materiálové, finanční, informační a rozhodovací toky. Dodavatelský řetězec je komplexní systém, který má svoji strukturu a organizaci. Struktura dodavatelského řetězce je dána jeho jednotkami (účastníky) a vazbami mezi nimi. Organizace dodavatelského řetězce je soubor dynamických pravidel, podle kterých systém funguje. Hovoří se sice o řetězcích, ale tyto řetězce se utvářejí v síťovém prostředí množiny dodavatelů, zpracovatelů, distributorů, zákazníků atd., mezi kterými existuje řada možných vazeb. Firmy se propojují do síťových struktur, proto je lepší popisovat celou strukturu jako síť, viz obr. 2. (1)

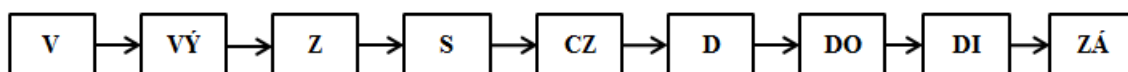
¹ Ing. Martina Lánská, Ph.D., ČVUT v Praze, Fakulta dopravní, Ústav logistiky a managementu dopravy, Horská 3, 128 03 Praha 2, Tel.: +420 224 359 160, E-mail: lanska@fd.cvut.cz



Zdroj: (1)

Obr. 2 – Síťová struktura dodavatelského řetězce

Mezi účastníky mezinárodního dodavatelského řetězce patří výrobce (V), vývozce (VÝ), zasílatel (Z), skladovatel (S), celní zástupce (CZ), dopravce (D), dovozce (DO), distributor (DI) a zákazník (ZÁ) viz obr. 3. (2)



Zdroj: (2)

Obr. 3 – Mezinárodní dodavatelský řetězec

Zajištění bezpečnosti dodavatelských řetězců (Supply Chain Security) znamená systematický a neustálý proces pro zlepšení/zvýšení prevence, ochrany, připravenosti, sledování, odhalování, snižování, odezvy a obnovy ničivých kriminálních a teroristických aktivit a událostí v dodavatelském řetězci. (3)

Zajištění bezpečnosti neboli zabezpečení (security) se vztahuje k ochraně před protiprávními činy. Zabezpečení se používá v souvislosti s teroristickými činy, sabotážemi, krádežemi, pašováním, nelegální imigrací. V rámci přístupu k zabezpečení je vytvořen systém, který následně umožňuje vyjmenovaným činům předcházet. Lze také říci, že prostřednictvím systému zabezpečení (systému ochrany před protiprávními činy) chráníme stroje, zařízení, přepravované zboží ale také budovy, městská sídla, životní prostředí a lidi v něm žijící, před působením úmyslných nebezpečných vlivů jiných lidí (teroristů, zlodějů, pašeráků, převaděčů atd.). (4)

Po sérii teroristických útoků ve světě, si obchodní subjekty i vlády uvědomily nutnost vytvoření celosvětového systému pro zmírnění hrozeb. Každý z hospodářských regionů vytvořil vlastní systém zabezpečení v podobě povinných i dobrovolných bezpečnostních programů a iniciativ, kterých cílem je zajištění efektivních kontrol a zamezení zbytečnému zdržování na hranicích. Účinnost těchto programů a iniciativ má významný vliv na plynulost přepravy zboží a obchodování obecně. (4)

1. SYSTÉM ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI

Stav zajištění bezpečnosti (zabezpečení) není stavem přirozeným. V okolním prostředí jsou naopak přirozeně přítomna nebezpečí – hrozby, která jsou za „vhodných okolností“ realizovatelná. Komplexní ochranu prostředí spolu s jeho účastníky před negativními vlivy, jak bylo popsáno výše, je možné zajistit pouze vybudováním umělého systému.

Pro zabezpečení musí být vytvořen bezpečnostní systém, který vytváří bezpečnostní strukturu (vztahy mezi osobami zodpovědnými za bezpečnost), definuje bezpečnostní postup a pravidla (standardní postupy při vykonávání činnosti), definuje a vykonává kroky k přezkoumání funkčnosti systému (kontroly, audit, vyhodnocení). V rámci bezpečnostního managementu (proces řízení zabezpečení) identifikuje nebezpečí a analyzuje rizika (proces identifikace nebezpečí a hodnocení rizik) a provádí nápravná opatření ke zmírnění rizik (risk mitigation).

Uměle vytvořený systém, který umožňuje eliminovat přirozeně přítomná nebezpečí, se nazývá systém řízení bezpečnosti. Pro zabezpečení je zaveden anglický název Security Management System.

Tento systém je vybudován na základě principů. Prvním principem je používání procesu hodnocení rizik (risk assesment), který umožňuje posouzení rizik a na základě jejich pravděpodobnosti a vážnosti s následným výběrem a řízením (zmírňováním) těch nejdůležitějších. Součástí bezpečnostních systémů jsou pravidla pro koordinaci při řízení, publikování bezpečnostních postupů a procedur standardně využívaných při provozu a vedení příslušné dokumentace o bezpečnostních událostech umožňujících řízení na základě znalostí. Při budování bezpečnostních systémů je důležité vzdělávání a výcvik na všech stupních organizace. Kontrolní funkci pak plní audit, průzkumy a inspekce.

Aby nebyly podniky vystaveny neúměrným nákladům spojených s vybudováním těchto systémů, existují pro bezpečnostní systémy různé mezinárodní bezpečnostní programy. Velké množství bezpečnostních programů a iniciativ může způsobovat efekt jejich vzájemné nekompatibility. Z tohoto důvodu existují mezinárodní snahy o sjednocování a vzájemné uznávání společných principů vedoucích k synergii. (4)

2. VÝVOJ ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI DODAVATELSKÉHO ŘETĚZCE

Od dávných dob jsou dopravní cesty vystaveny kriminálním zájmům různých organizací. Obchodní cesty byly „pečlivě střeženy“ skupinami loupežníků. Z tohoto důvodu byly přepravy vzácného zboží vždy doprovázeny eskortami vojáků. Průvodcové a strážcové karavan plnili také funkce zabezpečení před tehdejšími protiprávními činy. V současné době vzkvétajícího globálního obchodu se již nelze spoléhat na takovýto osobní přístup.

Události 11. září 2001 v USA a další teroristické útoky po celém světě ukázaly kromě krádeží nové možnosti pro trestní činnost. Jako reakce se urychlila změna opatření v bezpečnosti dodavatelských řetězců. Posílena musela být především úloha celních orgánů, která již tradičně vykonávala bezpečnostní funkce proti pašování a krádeži cla. V oblasti bezpečnosti dodavatelského řetězce byly celní správy odpovědné v první řadě za proclení importovaného zboží. Prováděly tehdy kontrolu dokumentace doprovázející vstupující zboží,

a pokud bylo nutné, prováděly také fyzickou kontrolu zboží. Na základě současné situace byly nuceny převzít i funkce bezpečnostní kontroly zboží ve zvýšeném objemu. Na hranicích proto docházelo k velkým zdržením. Pro zvýšení propustnosti pracují celní orgány s včasnými informacemi o přepravovaném zboží, které jim zasílají povinně i dobrovolně subjekty účastníci se přepravou. Tyto informace jim umožňují vyhodnocení rizikovosti zásilek a zaměření se na ty s nejvyšším rizikovým ohodnocením. (4)

Každý hospodářský region byl nucen k této hrozbě přistupovat podle velikosti rizik, kterým je vystaven na základě svých obchodních, společenských a politických charakteristik. Spojené státy byly nuceny zakládat v rámci celních orgánů nové agentury (TSA) a posilovat především tuto část (programy C-TPAT, CSI, FAST atd.), zatímco Evropská Unie se zaměřuje především na plynulé celní odbavení (program AEO). Výrobci a přepravci zboží s vysokou hodnotou jsou zaměřeni hlavně proti krádežím (program TAPA EMEA). (5)

3. ROZDĚLENÍ HROZEB V DODAVATELSKÉM ŘETĚZCI

S existencí dodavatelského řetězce jsou spojena nebezpečí a hrozby. Mohou pocházet buď z jeho vnějšku se snahou o narušení dodavatelského řetězce v rámci kriminálních aktivit a teroristických hrozeb (např. útok na letiště nebo přístav) nebo z vnitřku dodavatelského řetězce, když je dodavatelský řetězec užíván k provedení a krytí ilegálních aktivit jako pašování, terorismus nebo pirátství. Samozřejmě do hrozeb také patří přírodní pohromy a zásahy „vyšší moci“. Dodavatelský řetězec a všechny jeho části jsou velmi zranitelné.

Mezi kriminální hrozby patří krádež zboží, krádež dopravního prostředku, pašování zboží a lidí, vyhnutí se daním a clům, útok na dopravní uzel.

Mezi teroristické hrozby v dodavatelském řetězci řadíme užití zboží jako zbraně (záření, výbuch, působení biologických a chemických látek), užití kontejneru jako zbraně (záření, výbuch, působení biologických a chemických látek), užití kontejneru jako doručovacího mechanismu (pašování zbraní, biologických a chemických látek, radioaktivních látek k výrobě špinavé bomby), biologické a radioaktivní látky, užití dopravního prostředku jako zbraně, užití dopravního prostředku jako doručovacího mechanismu, průmyslová špionáž, sabotáž.

Cílem těchto teroristických aktivit je poškození, zničení nebo zneužití dodavatelského řetězce, dodavatelských systémů, infrastruktury a řídicích informačních systémů, způsobit oběti a zranění, způsobit ekonomickou újmu a náklady, snížení svobody a ztráta pocitu bezpečí.

Všechny hrozby se dají efektivně odvrátit na základě porozumění hrozbám – identifikace a porozumění zranitelnosti a určení potenciálních následků (awareness), prevence hrozeb – detekce a zmírnění rizik (prevention), ochrana před hrozbami – ochrana osob, kritické infrastruktury a majetku (protection), odpověď na hrozby – řízení a koordinace odpovědi na kriminální činy (response), obnova provozu – činnosti pro obnovení provozu po kriminálním činu (recovery). (5)

4. NÁSTROJE NA ODVRÁCENÍ HROZEB V DODAVATELSKÉM ŘETĚZCI – PROGRAMY PRO ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI DODAVATELSKÝCH ŘETĚZCŮ

Pro vytvoření systému zabezpečení dodavatelských řetězců jsou vytvořeny programy, iniciativy, systémy, postupy, technologie a řešení aplikovaná na již zmíněné hrozby dodavatelského řetězce. Programy mohou být globální, regionální, národní, vládní nebo oborové. Iniciativy mohou být dále vícestranné, dvoustranné nebo jednostranné a nejdůležitější dělení programů je na povinné a dobrovolné.

Tyto programy a iniciativy se týkají základních prvků a souvislostí provozování dodavatelských řetězců. Iniciativy mohou vyžadovat používání speciálních technologií nebo vybavení, které má pomoci hrozby odvrátit. Tabulka 1 obsahuje přehled bezpečnostních programů a iniciativ v EU a USA v oblasti zajištění bezpečnosti dodavatelských řetězců. Tabulka obsahuje název programu, rok vzniku, země, kde je používán, oblast použití, druh dopravy a jestli se jedná o dobrovolný (žlutě) nebo povinný (zeleně) program. (5)

Společným jmenovatelem všech těchto iniciativ je minimalizace rizika jakékoliv přerušení v dodavatelském řetězci, z důvodu usnadnění souvislého toku obchodovaného zboží na světě.

Tab. 1 – Programy pro zajištění bezpečnosti dodavatelských řetězců

Zkratka programu (rok)	Název programu ČJ (AJ)	Země	Použití	Doprava
24 hour rule (2003)	24 hodinové pravidlo	USA	Včasné informace o dodávaném zboží	Námořní
C-TPAT (2001)	Partnerství celních správ a obchodu proti terorismu (Customs-Trade Partnership Against Terrorism)	USA	Zajištění bezpečnosti dodavatelských řetězců – import do USA	Vše
CSI (2002)	Iniciativa pro zabezpečení přepravy kontejnerů (Container Security Initiative)	USA	Námořní kontejnery – import do USA	Námořní
AEO (2002)	Oprávnění hospodářský subjekt (Authorized Economic Operator)	EU	Usnadnění obchodu a zajištění bezpečnosti dodavatelských řetězců	Vše
WCO SAFE (2005)	Rámec norem v oblasti bezpečnosti a zabezpečení Světové celní organizace (World Customs Organization SAFE Framework of Standards)	EU	Partnerství celních správ a obchodu v oblasti zajištění bezpečnosti dodavatelských řetězců	Vše
TAPA (1997/1999/2000)	Asociace na ochranu přepravovaného zboží (Transported Asset)	USA/ EU/ Asie	Ochrana obzvláště nákladního zboží proti krádeži a ztrátě v průběhu	Silniční nákladní (kamionová)

	Protection Association)		skladování, překládka a doprava	Letecká Parkování
ISPS Code (2004)	Mezinárodní předpis o bezpečnosti lodí a přístavních zařízení (International Ship and Port Facility Security)	Celo-světově	Standardizace a rámec pro ohodnocení rizika, fyzické zabezpečení včetně přístupu k lodím a přístavním zařízením, neporušitelnost nákladu a nákladových jednotek	Lodě Přístavní zařízení
ISO 28 000 series (2007)	Specifikace pro systémy managementu bezpečnosti dodavatelských řetězců (Specification for Security Management systems for supply chain)	EU/USA	Aplikace certifikačních programů	Usnadnění obchodu v oblasti zajištění bezpečnosti dodavatelských řetězců
10+2 rule (2009)	10+2 Pravidlo	USA	Včasné informace o zboží	Vše
AMS (2004)	Systém automatizovaného zpracování dokumentů (Automated Manifest System)	USA	Včasné informace o zboží	Vše
FAST (2001)	Volný a zabezpečený obchod (Free and Secure Trade)	USA	Ochrana hranic USA – Kanada, USA - Mexiko	Silniční nákladní (kamionová)
BTA (2001)	Dokument o bioterrorismu (The Bioterrorism Act)	USA	Včasné informace o zboží, ochrana jídla – import do USA, potravinářský provoz	Vše
Pre-arrival and Pre-departure EU (2009 – 2011)	Před příjezdové a před odjezdové informace	EU	Včasné informace o importovaném a exportovaném zboží	Námořní

Zdroj: Autor, (5)

V tabulce 1 navrhuje vhodné české ekvivalenty anglických názvů programů pro zajištění bezpečnosti dodavatelských řetězců.

5. KOMPATIBILITA PROGRAMŮ PRO ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI DODAVATELSKÝCH ŘETĚZCŮ

Tyto programy vycházejí ze společné základu (platformy), která zajišťuje kompatibilitu jednotlivých bezpečnostních programů. Kompatibilita programů je velice důležitá. Zbytečná složitost a rozdílnost v přístupu k bezpečnosti totiž může vyvolat protichůdný efekt v podobě zpomalení toku zboží a zvýšení nákladů na plnění nekompatibilních pravidel při plnění jednotlivých programů. Díky společným pravidlům definovaným v základních rámcích bezpečnosti je možnost kompatibility zabezpečena. Tuto společnou platformu tvoří 3 hlavní

mezinárodní bezpečnostní standardy, kterými jsou rámcové normy Světové celní organizace pro zabezpečení a zjednodušení celosvětového obchodu (WCO SAFE Framework of Standards to Secure and Facilitate Global Trade, WCO SAFE), mezinárodní předpis o bezpečnosti lodí a přístavních zařízení (International Ship and Port Facility Code, ISPS Code) a mezinárodní norma Specifikace pro systémy managementu bezpečnosti dodavatelských řetězců (Specification for security management systems for the supply chain, ISO 28000). (6)

Tyto programy se sice liší v několika směrech, ale zastřešují problematiku zajištění bezpečnosti dodavatelských řetězců a tvoří cestu ke vzájemnému uznávání certifikovaných bezpečnostních programů (viz kapitola 6). ISPS a WCO SAFE jsou programy, ve kterých jsou zúčastněny vládní agentury, ISO 28000 je univerzálním certifikačním programem. ISPS se vztahuje na bezpečnost v námořní dopravě a bezpečnost činností na rozhraní přístavu, zatímco zbylé dva pokrývají ostatní druhy dopravy. Jejich rozmanitost je ale zásadní, protože tyto tři dokumenty pokrývají širokou oblast problematiky bezpečnosti dodavatelských řetězců, vztahuje se na vládní agentury, nevládní organizace, soukromé společnosti, celní správy, výrobce, přepravce, dopravce, zasílatele atd. a to ve všech druzích dopravy a společným jmenovatelem je zajištění kompatibility bezpečnosti dodavatelských řetězců na mezinárodní úrovni. (6) Například evropský program zaměřený na vytvoření statutu oprávněného hospodářského subjektu (OHS anglicky AEO) vychází ze WCO SAFE, odvolává se na ISPS Code, ISO 28000 a ISO 28001. (2)

6. VZÁJEMNÉ UZNÁVÁNÍ PROGRAMŮ OBCHODNÍHO PARTNERSTVÍ (MUTUAL RECOGNITION)

Společnou snahou většiny států a obchodních subjektů je sjednocení přístupu při harmonizaci všech regionálních a národních iniciativ a vytvoření vzájemného uznávání certifikačních programů. Důvodem je zabránění nutnosti nadměrného zatížení subjektů v dodavatelském řetězci spojeného se zbytečnou certifikací v rámci standardů jiných zemí. Tento proces je nazýván „vzájemným uznáváním“. Vzájemné uznáváním je výhodné, stejně tak ulehčuje postupy mezi celními správami prostřednictvím uznáváním každé další podobné iniciativy.

Kompatibilita programů je velice důležitá. Zbytečná složitost totiž může vyvolat protichůdný efekt. Díky společným pravidlům definovaným v základních rámcích bezpečnosti ISO 28000, ISPS kodexu a standardu WCO SAFE je možnost kompatibility zabezpečena. Většina mezinárodních bezpečnostních programů totiž z tohoto rámce vychází. (4)

6.1 Vzájemné uznáváním programů obchodního partnerství mezi EU a USA

Dne 4. května 2012 Evropská unie a Spojené státy americké prostřednictvím rozhodnutí Smíšeného výboru pro celní spolupráci mezi EU a USA (EU – US Joint Customs Cooperation Committee, JCCC) uzavřely dohodu o vzájemném uznáváním programu celního a obchodního partnerství proti terorismu (C-TPAT) Spojených států a programu oprávněných hospodářských subjektů (AEO) Evropské unie. (7)

C-TPAT je dobrovolná vládně-obchodní iniciativa s cílem vybudovat společné vztahy, které posílí a zlepší celkový mezinárodní dodavatelský řetězec a ochranu amerických hranic. C-TPAT uznává, že Americký úřad pro cla a ochranu hranic (US Customs and Border Protection, CBP) může nabídnout nejvyšší úroveň bezpečnosti a zabezpečení přepravy pouze díky úzké spolupráci s hlavními uživateli dodavatelského řetězce, jako jsou například dovozci, přepravci, konsolidátoři, licencovaní celní agenti, výrobci). AEO je partnerský program založený na standardech Světové celní organizace (WCO). Je využíván jako nástroj pro hodnocení rizik, zajišťuje snížení nadbytečnosti a duplicitě výkonů, pomáhá poskytnout běžné standardy pro usnadnění obchodu a zajišťuje lepší předvídatelnost procesu prostřednictvím užší spolupráce mezi celními orgány a mezi celními orgány a členy jejich programu obchodního partnerství. (8)

Rozhodnutí podepsali ve Washingtonu DC úřadující komisař CBP, David V. Aguilar, a generální ředitel Generálního ředitelství pro daně a celní unii (TAXUD), Heinz Zourek. (8)

Podle rozhodnutí výboru JCCC EU a USA budou při posuzování rizik za účelem provádění prohlídek nebo kontrol příznivě přihlížet k příslušnému členství certifikovaných důvěryhodných obchodníků. Výhodný režim zajištěný vzájemným uznáváním bude mít za následek nižší náklady, jednodušší postupy a větší předvídatelnost pro transatlantické obchodní aktivity. (7)

Rozhodnutí o vzájemném uznávání programů obchodního partnerství EU a USA ušetří čas i peníze důvěryhodných a spolehlivých hospodářských subjektů na obou stranách Atlantiku, zatímco celním orgánům umožní zaměřit své zdroje na rizikové zásilky a více usnadní a zjednoduší legitimní obchod. (8)

Cílem toho memoranda je vysvětlit oprávněným hospodářským subjektům EU kroky, které je nutno provést při přípravě na praktickou implementaci vzájemného uznávání EU - USA.

Mezi EU a USA byl dohodnut automatický mechanismus pro výměnu příslušných dat o oprávněných hospodářských subjektech (AEO) majících certifikát s ochranným a bezpečnostním komponentem (AEOS nebo AEOF). Vzhledem k tomu, že celní systémy USA mohou přiznat výhody pouze na základě informací, které jsou vázané na identifikační číslo výrobce (MID), je třeba „postup sesouhlasení“, který by propojoval čísla EU EORI (registrace a identifikace hospodářských subjektů) s čísly MID. (7)

Za tímto účelem úřad CBP vytvořil webovou aplikaci, kde oprávněné hospodářské subjekty EU musí zaregistrovat své číslo EORI a propojit toto číslo se svým číslem (čísly) MID.

Jakmile bude zjištěno propojení mezi číslem EORI a číslem (čísly) MID, bude oprávněný hospodářský subjekt (AEO) automaticky těžit z výhodného režimu ze strany celních orgánů USA, za předpokladu, že obchodní partner oprávněného hospodářského subjektu v USA uvedl toto číslo MID při dovozu do USA. (7)

7. PŘÍSTUP POMOCÍ VÍCE VRSTEV OBRANY

Existující bezpečnostní programy jsou velice různorodé a spolu vytváří takzvaný přístup k bezpečnosti pomocí více vrstev obrany. Vrstvy se vzájemně doplňují a někdy se také

překrývají. Tímto způsobem zesilují celou strukturu bezpečnosti dodavatelského řetězce. V rámci zajištění bezpečnosti pomocí více vrstev obran se používají nejnovější technologie, jako jsou například kontrola pomocí skenovacích zařízení (rentgenové brány a gama technologie) a detekce radiace. Jednou z vrstev je analýza předběžně podaných dat o zboží (prescreening). Další vrstvy tvoří sledování kontejnerů pomocí RFID kódů, elektronických plomb nebo GPS. ISPS kodex například pokrývá celý proces přepravy po moři (přístav-moře-přístav) a je doplněný dalšími programy jako AEO a C-TPAT, které zajišťují bezpečnost až do místa určení (point to point).

V současnosti existuje 5 vrstev obrany. První vrstvou je včasná detekce hrozeb prostřednictvím metod prescreeningu, kterou zabezpečují programy jako pravidlo 24 hodin a pravidlo 10+2. Jedná se o metody založené na poskytování rozšířených informací o zboží (Advance Cargo Information, ACI) a umožňují důsledný systém řízení rizik spojených s přepravou zboží. Druhou vrstvou tvoří certifikace a ověřování účastníků dodavatelského řetězce, která zabezpečuje, že se v dodavatelském řetězci aktivně účastní oprávněné a důvěryhodné subjekty a jednotlivci s odpovídajícím bezpečnostním povědomím. Tato skutečnost v ideálním případě znamená, že tyto mechanismy jsou vhodné pro vzájemné uznávání. Třetí vrstvou vytvářejí vhodné detekční technologie, které umožňují provedení spolehlivé detekce kontrabandů ukrytých ve zboží, jako jsou rentgenové brány a gama technologie a další ověřené způsoby detekce. Čtvrtá vrstva zabezpečuje celistvost a neporušenost zboží v průběhu přepravy. Je vytvořena použitím bezpečnostních plomb, speciálních detektorů a například i požadavky na robustnější ochranu nákladních vozidel (TAPA EMEA). Pátou vrstvou tvoří společná platforma bezpečnostních programů (ISO 28000, ISPS Code, WCO SAFE), zajišťující kompatibilitu jednotlivých programů. (5)

ZÁVĚR

Dodavatelský řetězec, operující s lidským činitelem, představuje specifickou problematiku. Funguje v konfliktním prostředí podléhajícím dynamickým změnám. Zajištění bezpečnosti dodavatelského řetězce je záležitostí systémového přístupu, který spočívá především ve správně vytvořeném systému programů a iniciativ pro zajištění bezpečnosti dodavatelského řetězce.

Zpracováno v rámci SGS ČVUT „Kompatibilita zajištění bezpečnosti dodavatelských řetězců“ – SGS13/155/OHK2/2T/16.

POUŽITÁ LITERATURA

- (1) FIALA, P. *Modelování dodavatelských řetězců*. Praha: Professional Publishing, 2005. 168 s. ISBN 80-86419-62-2.
- (2) *Oprávněné hospodářské subjekty Pokyny*. [online]. c2010 [cit. 2010-08-12]. Dostupné z: <<http://www.celnisprava.cz/cz/clo/e-customs/opravneny-hospodarsky-subjekt-aeo/Stranky/default.aspx>>.
- (3) HINTSA, J., et al. *Problem Space Report: Critical infrastructure & supply chain protection*. [online]. c2013 [cit. 2013-04-19]. Dostupné z:

<<http://www.focusproject.eu/documents/14976/014b8126-d528-4b01-a73a-e56ecce70f74>>.

- (4) LÁNSKÁ, M., VITTEK, P., STEJSKAL, O. *Bezpečnost a zabezpečení*. Praha: Institut Jana Pernera, o.p.s., 2012. 72 s. Nepublikovaný studijní materiál.
- (5) DONNER, M., KRUK, C. *Supply Chain Security Guide* [online]. Washington: The World Bank, 2009 [cit. 2012-05-28]. Dostupné z: http://siteresources.worldbank.org/INTTRANSPORT/Resources/336291-1239112757744/5997693-1252703593834/6433604-1256564181444/guide_full_version.pdf.
- (6) KOMMERSKOLLEGIUM. *Supply Chain Security Initiatives: A Trade Facilitation Perspective*. Stockholm: SNTB, 2008. 120 s. ISBN 987-91-977354-38.
- (7) *Informační memorandum o rozhodnutí o vzájemném uznávání programů AEO/ C-TPAT mezi EU a USA Postup pro sesouhlasení mezi číslem EORI a čísly MID*. [online]. c2013 [cit. 2013-08-20]. Dostupné z: <<http://www.celnisprava.cz/cz/clo/e-customs/opraveny-hospodarsky-subjekt-aeo/Stranky/default.aspx>>.
- (8) *Nejčastěji kladené dotazy Rozhodnutí o vzájemném uznávání EU – USA*. [online]. c2013 [cit. 2013-08-20]. Dostupné z: <<http://www.celnisprava.cz/cz/clo/e-customs/opraveny-hospodarsky-subjekt-aeo/Stranky/default.aspx>>.
- (9) LÁNSKÁ, M., HORÁK, M. Current Supply Chain Security Technology in Context, *Electronical technical journal of technology, engineering, and logistic in transport „Perner’s Contacts“*, University of Pardubice, Jan Perner Transport faculty, Pardubice, Number II, Volume VII., July 2012, pp. 80-95, ISSN 1801-674X, dostupné z: <http://pernerscontacts.upce.cz/>.