

POŠTA, TELEKOMUNIKÁCIE A ELEKTRONICKÝ OBCHOD

Elektronický vedecký časopis zameraný na problematiku poštových a telekomunikačných podnikov
a oblasť elektronického obchodovania

Ročník XIII.

ISSN 1336-8281

II/2018



Žilinská univerzita v Žiline

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Katedra spojov

Pošta, Telekomunikácie a Elektronický obchod

Elektronický vedecký časopis profesne a obsahovo zameraný na problematiku z oblasti poštových a telekomunikačných podnikov, ako i prudko sa rozvíjajúcej oblasti elektronického obchodovania.

Hlavný redaktor: prof. Ing. Radovan Madleňák, PhD.

Predseda redakčnej rady: doc. Dr. Ing. Margita Majerčáková

Redakčná rada:
prof. RNDr. Ing. Karol Achimský, CSc.
Dr.h.c. prof. Ing. Tatiana Čorejová, PhD.
Dr hab. inž. Paweł Drożdziel
Dr hab. inž. Marek Jaśkiewicz
doc. Ing. Iveta Kremeňová, PhD.
prof. Ing. Radovan Madleňák, PhD.
doc. Ing. Lucia Madleňáková, PhD.
doc. Ing. Mariana Strenitzerová, PhD.
doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.
doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
prof. Ing. Juraj Vaculík, PhD.

Adresa redakcie: Pošta, Telekomunikácie a Elektronický obchod
Katedra spojov
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov
Žilinská univerzita v Žiline
Univerzitná 1
010 26 Žilina
Tel: ++421/41/5133124
Email: pteo@fpedas.uniza.sk
WWW: <https://fpedas.uniza.sk/~ks/casopis/>

ISSN 1336-8281

© Katedra spojov, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Žilinská univerzita v Žiline

DOI: 10.26552/pte.J.2018.2

Obsah

Návrh využitia informačného systému pre riadenie vzťahov so zákazníkmi v prostredí elektronického obchodovania CHINORACKÝ Roman	1
Služby e-governmentu u národného poštového operátora v Slovenskej republike JACULJAKOVÁ Simona ŠTOFKOVÁ Jana	11
Analýza metód stanovenia hodnoty podniku platných v podmienkach Slovenskej republiky KUROTOVÁ Jana	20
Hodnotenie informácií súvisiacich s monitorovaním pohybu poštových zásielok MADLEŇÁKOVÁ Lucia FANOVÁ Jarmila	27
Kooperačný manažment a výskum možností vytvárania klastrov ŠTOFKOVÁ Zuzana ŠTOFKOVÁ Jana	36
Inteligentná poštová schránka TURSKÁ Stanislava	41



NÁVRH VYUŽITIA INFORMAČNÉHO SYSTÉMU PRE RIADENIE VZŤAHOV SO ZÁKAZNÍKMI V PROSTREDÍ ELEKTRONICKÉHO OBCHODOVANIA

Roman Chinoracký*

Abstract: The first part of the article is dedicated to the analysis of selected CRM software. The second part of the article focuses on the main goal of this article which is choosing and designing the appropriate use of the CRM software for the selected company. The choice of a CRM software and the design of its appropriate use was made based on an analysis of the company's internal environment and the analysis and comparison of selected CRM software.

Keywords: Information systems, Customer Relationship Management, Usage of information systems for customer relationship management

Úvod

Efektívne riadenie vzťahov so zákazníkmi je v súčasnosti považované za jeden zo základných zdrojov konkurencieschopnosti podniku. Z pohľadu informačných systémov je možné chápať CRM ako: integrovaný informačný systém, ktorý slúži na plánovanie a riadenie predpredajných a predajných aktivít v organizácii s cieľom zlepšiť dlhodobý rast a ziskovosť prostredníctvom lepšieho porozumenia správania zákazníka. [1]

CRM pomáha podnikom vytvoriť prehľad, ktorý dokáže efektívne mapovať správanie zákazníkov. Na základe prehľadu môže podnik upravovať svoje obchodné operácie tak, aby zabezpečovali čo najefektívnejšie uspokojovanie potrieb zákazníkov. Vo všeobecnosti platí, že poznaním hodnoty svojich zákazníkov dokáže podnik speňažiť zlepšené vzťahy so zákazníkmi. Preto je dôležité, aby si podnik dokázal vybrať vhodné softvérové CRM riešenie.

Návrh využitia vhodného CRM softvéru bol vytvorený pre podnik SmartZero, s.r.o. Ide o malý podnik, ktorý prevádzkuje e-shop smartzero.sk a zaoberá sa maloobchodným predajom mobilných telefónov a príslušenstva k mobilným telefónom. Výber softvéru zohľadňoval koncepciu riadenia vzťahov so zákazníkmi v danom podniku a bol uskutočnený na základe analýzy a komparácie dostupných CRM softvérov.

1. Analýza a komparácia vybraných CRM softvérov

Vhodný CRM softvér by mal pre malý podnik prevádzkujúci e-shop poskytovať čo najviac informácií o zákazníkoch. Inými slovami efektívny CRM softvér musí poskytovať jasné riešenia, ktoré umožňujú a pomáhajú podniku organizovať, ukladať a analyzovať informácie o zákazníkoch. Taktiež by mal softvér pre podnik poskytovať platformu pre komunikáciu so zákazníkom.

* Ing. Roman Chinoracký, Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Katedra spojov, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, tel.: +421 41 513 31 44, e-mail: roman.chinoracky@fpedas.uniza.sk

Na základe týchto skutočností je podľa webových portálov; PCmag.com, Businessnewsdaily.com, Fitssmallbusiness.com a Rubygarage.org. možné medzi softvérové produkty vhodné pre malé podniky zaradiť – Salesforce Small Business Solutions od spoločnosti Salesforce.com Inc., Insightly CRM od spoločnosti Insightly, Inc. a Zoho CRM od spoločnosti Zoho Corporation Pvt Ltd.

Komparácia vybraných softvérov je uvedená v tabuľke 1. Kritériá komparácie boli vybraté na základe ponuky v súčasnosti najkomplexnejšieho dostupného CRM softvéru – Salesforce.

Tabuľka 1. Prehľad vybraných CRM softvérov.

Názov CRM riešenia	Salesforce Small Business Solutions			Insightly				Zoho CRM			
	Lightning Essentials	Lightning Professional	Lightning Enterprise	Free	Plus	Professional	Enterprise	Free	Standard	Professional	Enterprise
Názov verzie produktu											
Cena (za 1. užívateľa, na 1. mesiac)	25 €	75 €	150 €	0 €	29 €	49 €	99 €	0 €	12 €	20 €	35 €
Počet užívateľov	5 [∞]	∞	∞	2 [∞]	∞	∞	∞	10 [∞]	∞	∞	∞
Prispôbitelnosť UI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Manažment potencionálnych zákazníkov (lead management)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sledovanie návštevníkov webu (web to lead)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
Mass email	X	✓	✓	max 10/deň	max 2500/deň	max 5000/deň	max 10000/deň	X	max 250/deň	max 500/deň	max 1000/deň
Manažment emailových kampaní	X	✓	✓	X	X	X	X	X	✓	✓	✓
Emailové šablóny	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	max 10	max 100	∞	∞
Manažment kontaktov	✓	✓	✓	max 2500	max 100000	max 250000	∞	✓	✓	✓	✓
Manažment príležitostí (opportunities management)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mobilná aplikácia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vlastné prognózy (analýzy)	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
Štandardné prehľady	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
Konfigurovateľné prehľady	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	max 10	∞	∞
Štandardné reporty	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pokročilé reporty	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	max 100	∞	∞
Email tracking	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa: [2] [3] [4].

Ako je možné v tabuľke 1. vybrané CRM softvérové riešenia sa oproti sebe líšia len v určitých detailoch v závislosti od verzie softvéru. Najväčší rozdiel medzi zahraničnými CRM riešeniami spočíva v ich cene. Najvýkonnejší softvér, ktorý sme skúmali predstavoval Salesforce Small Business Solutions – verzia Lightning Enterprise. Svojou rozsiahlosťou a komplexnosťou je v súčasnosti možné považovať tento systém za jeden z najlepších na trhu. Zoho CRM a Insightly predstavujú takmer identické softvérové riešenia, a to aj po vizuálnej stránke. [5]

2. Súčasný stav koncepcie CRM v podniku SmartZero, s.r.o.

Dvaja pracovníci podniku zodpovedajú za realizáciu aktivít, ktoré je možné považovať za podnikové procesy so vzťahom k CRM. V nadväznosti na tieto aktivity (procesy) využíva každý pracovník určité technológie. V súčasnosti využíva podnik viacero technológií, ktoré je možné svojou funkcionalitou považovať za technológie zamerané na oblasť CRM. Zároveň platí, že väčšina z týchto technológií je integrovaných v rámci skúmaných CRM softvérov (tabuľka 1) a preto sme sa rozhodli nimi zaoberať. Každá z týchto technológií, resp. každý z pracovníkov pri realizácii procesov využíva určitú dátovú základňu, ktorá je taktiež integrálnou súčasťou CRM softvéru. Dátová základňa predstavuje určité formy databáz do ktorých podnik pri realizácii jednotlivých procesov dáta ukladá, alebo využíva dáta, ktoré sú v nich uložené. [5]

Prehľad procesov, technológií a dátovej základne podľa pracovníkov zaoberajúcich oblasťou CRM v podniku SmartZero, s.r.o. je uvedený v tabuľke 2.

Tabuľka 2. Koncepcia CRM v podniku SmartZero, s.r.o.

Prvky CRM				
Ľudia	Procesy	Technológie (IS/IT)	Dátová základňa	
			Získavanie dát	Ukladanie dát
Pracovník1	1. Získavanie nových zákazníkov 1.1 Sociálne siete	1.1 Facebook, Instagram, Youtube, Blog	-	1.2 -
	1 Riadenie emailových marketingových kampaní	MailChimp	Databáza objednávok (WooCommerce)	Databáza zákazníkov (MailChimp)
	2 Analýzy emailových marketingových kampaní	MailChimp	Databáza zákazníkov (MailChimp)	-
	3 Poskytovanie informácií (pre zákazníkov a návštevníkov webu)	3.1 Tawk.to, 3.2 Webový formulár	4.1 - 4.2 -	4.1 História chatu (tawk.to) 4.2 Databáza emailovej korešpondencie (Gmail)
	4 Riadenie kontaktov so zákazníkmi	4.1 Gmail, 4.2 Webový formulár	5.1 Databáza objednávok (WooCommerce) 5.2 -	5.1 Databáza emailovej korešpondencie (Gmail) 5.2 Databáza emailovej korešpondencie (Gmail)
	5 Záručný a pozáručný servis, poradenstvo	5.1 Tawk.to, 5.2 Gmail, 5.3 Tel. kontakt, osobná návšteva na adrese sídla	-	6.1 História chatu 6.2 Databáza emailovej korešpondencie 6.3 -
6 Podpora predaja (kupóny)	Vytvorenie: WooCommerce Odosielanie: Gmail	Databáza objednávok (WooCommerce)	Databáza kupónov (WooCommerce) Databáza emailovej korešpondencie (Gmail)	
Pracovník2	7 Príprava podkladov pre účtovnú evidenciu	WooCommerce Reporting	Komplexná podniková databáza – objednávok, produktov. (WooCommerce Reporting)	
	8 Správa financií - analýzy spojené s finančnou situáciou podniku	WooCommerce Reporting		

Zdroj: Autor.

Analýzou prvkov CRM podniku SmartZero, s.r.o. (tabuľka 2) môžeme skonštatovať, že podnik využíva náhrady za ucelený CRM informačný systém, ktoré nie je možné považovať za CRM informačný systém. Databáza objednávok (WooCommerce) nahrádza databázu zákazníkov, ktorá je základnou súčasťou moderných CRM informačných systémov. Zároveň platí, že databáza objednávok neposkytuje všetky informácie týkajúce sa zákazníka na jednom mieste. Ostatné informácie sú umiestnené v databázach iných aplikácií (Gmail, MailChimp). Preto môžeme skonštatovať, že informácie o zákazníkoch sú umiestnené nejednotne vo viacerých databázach.

Na základe možností jednotlivých CRM systémov, ktoré sú analyzované v prvej kapitole je možné skonštatovať, že v podnik v súčasnosti z pohľadu využívaných CRM technológií využíva takmer všetky funkcie analyzovaných systémov (tabuľka 1). Výnimku predstavujú manažment potencionálnych zákazníkov a s ním spojená funkcia web-to-lead, konfigurovateľné a pokročilé reportingové nástroje. Absencia databázy resp. adresára potencionálnych zákazníkov spôsobuje to, že podnik efektívne nedokáže konvertovať tento segment na skutočných zákazníkov. Tým, že chýbajú konfigurovateľné a pokročilé

reportingové nástroje podnik nedokáže uskutočňovať hĺbkovú analýzu finančnej situácie podniku. Ďalší nedostatok spočíva v tom, že komunikácia so zákazníkom je realizovaná nejednotne pomocou viacerých webových aplikácií, čo môže viesť k tomu, že dochádza k nedorozumeniam pri kontakte medzi pracovníkom podniku a zákazníkom. Pri prepájaní jednotlivých technológií resp. softvérových aplikácií, ktoré podnik využíva nedochádza k ich automatickému spárovaniu so zákazníckou databázou (WooCommerce). [5]

3. Výber optimálneho CRM softvéru s ohľadom na súčasný stav koncepcie CRM v podniku SmartZero, s.r.o.

Pri výbere vhodného softvéru sme vychádzali z analýzy softvérových CRM produktov (tabuľka 1). Ako najvhodnejšie systémy je možné považovať tie, ktoré svojou funkcionalitou v čo najväčšej miere odstránia zistené nedostatky a ktoré budú v sebe integrovať čo najviac technológií, ktoré v súčasnosti podnik pre oblasť CRM využíva. Preto sme požadovali aby daný softvér obsahoval nasledovné komponenty:

- manažment (databáza) potencionálnych zákazníkov a kontaktov – ktorý poskytne: detailný prehľad všetkých informácií týkajúcich sa zákazníka a komplexný prehľad o potencionálnych zákazníkoch,
- funkcia web-to-lead – ktorá priamo nadväzuje na manažment potencionálnych zákazníkov. Funkcia umožňuje podniku prostredníctvom formulára ukladať informácie o potencionálnych zákazníkoch podniku do adresára potencionálnych zákazníkov,
- manažment emailových kampaní a s tým spojené hromadné odosielanie emailov, možnosť tvorby, vlastných emailových šablón – pre odosielanie predajných ponúk a riadenie komunikácie so zákazníkom z jednej platformy,
- email tracking – pre potreby vyhodnocovania úspešnosti emailových kampaní,
- štandardné a konfigurovateľné + štandardné a pokročilé reporty – na základe ktorých môže podnik vyhodnocovať úspešnosť marketingových aktivít a analyzovať svoju finančnú situáciu.

Výber v neposlednom rade ovplyvnila aj cena a počet užívateľov, ktorí môžu daný softvér za túto cenu využívať.

Na základe vyššie uvedených skutočností môžeme skonštatovať:

- CRM softvér Insightly neposkytuje možnosť riadenia emailových kampaní a preto sme sa rozhodli tento systém nevybrať.
- Salesforce a Zoho CRM poskytujú takmer rovnakú ponuku možností. Rozdiel medzi jednotlivými systémami spočíva v cene a v počte užívateľov, ktorí môžu systém využívať. Spomedzi skúmaných systémov spĺňa všetky nami stanovené požiadavky softvérový produkt Salesforce Small Business Solutions – Lightning Enterprise a Zoho CRM – Standard. Počet používateľov je neobmedzený a to v oboch prípadoch. Cena produktu od Salesforce sa rovná čiastke 150 € za mesiac pre 1 užívateľa a cena produktu od Zoho sa rovná čiastke 12 € za mesiac pre 1 užívateľa.

V dôsledku veľkého cenového rozdielu medzi danými produktmi sme sa rozhodli využiť softvérový produkt Zoho CRM – verzia Standard. [5]

3.1 Integrácia vybraného CRM softvéru s aplikáciami, ktoré v súčasnosti využíva podnik Smart Zero, s.r.o.

Aby mohol podnik začať plynulo využívať vybraný CRM systém je potrebné ho prepojiť s aplikáciami (technológiami CRM) a ich databázami, ktoré podnik v súčasnosti využíva. Formy integrácie podnikom využívaných aplikácií so Zoho CRM sú uvedené v tabuľke 3.

Tabuľka 3. Formy integrácie.

Názov aplikácie	Forma integrácie so Zoho CRM
WooCommerce	Plug-in pre WordPress – WooCommerce Zoho CRM Integration
WooCommerce Reporting	-
Tawk.to	Náhrada vo forme aplikácie Zoho Sales IQ, ktorú je možné prepojiť so Zoho CRM
MailChimp	Plug-in pre Zoho CRM – „MailChimp“
Gmail	Náhrada vo forme aplikácie Zoho Mail, ktorú je možné prepojiť so Zoho CRM

Zdroj: Autor.

WooCommerce je možné prepojiť so Zoho CRM prostredníctvom plug-inu WooCommerce Zoho CRM Integration. Pomocou pluginu dochádza k synchronizácii databázy zákazníkov s adresárom kontaktov v systéme Zoho CRM – to znamená, že po prijatí novej objednávky by sa mal nový zákazník objaviť v databáze kontaktov Zoho CRM. Platba za plug-in je jednorázová vo výške 14 €.

WooCommerce Reporting generuje prehľady a reporty z údajov dostupných v plugine WooCommerce. V dôsledku prepojenia databáz WooCommerce a Zoho CRM je možné generovať a vytvárať komplexné a konfigurovateľné prehľady a reporty v rámci CRM systému. Z tohto dôvodu už nie je potrebné využívať WooCommerce Reporting a teda ani integrovať výstupy z aplikácie s CRM systémom.

Chatovací nástroj Tawk.to nie je možné prepojiť so systémom Zoho CRM. Preto sme sa rozhodli, že túto aplikáciu nahradíme novou, ktorá bude priamo prepojená so Zoho CRM. Ide o aplikáciu Zoho SalesIQ. Zoho SalesIQ predstavuje chatovací nástroj, ktorý je okrem zákazníckej podpory určený aj na sledovanie návštevnosti webovej stránky. Nahradením aplikácie tawk.to nástrojom Zoho SalesIQ dokáže podnik efektívne identifikovať potencionálnych zákazníkov a návštevníkov e-shopu. Prepojením aplikácie Zoho SalesIQ s CRM systémom je možné viesť záznam histórie online komunikácie s každým potencionálnym zákazníkom, skutočným zákazníkom a s návštevníkom webovej stránky. Aby mohol podnik prepojiť Zoho CRM s Zoho SalesIQ je potrebné aby využíval produkt Zoho SalesIQ – Basic, ktorého cena je 17 € na mesiac pre troch užívateľov.

Podnik nevyužíva v redakčnom systéme WordPress žiaden modul s ktorým by dokázala automaticky prepojiť databázu zákazníkov s aplikáciou MailChimp. Preto sme navrhli prepojenie CRM systému Zoho s MailChimpom prostredníctvom modulu, ktorý je dostupný v Zoho Marketplace. Integrácia Zoho s MailChimpom je zadarmo. Údaje o zákazníkoch, ktorými disponuje v rámci aplikácie MailChimp, budú po integrácii dostupné v Zoho CRM. Podnik bude tak môcť v rámci jedného systému spravovať a realizovať emailové marketingové kampane.

Emailovú komunikáciu podniku so zákazníkmi v prostredí Gmailu je možné nahradiť prostredníctvom Zoho CRM aplikáciou Zoho Mail. Prostredníctvom Zoho Mail dokáže podnik spravovať všetku zákaznickú korešpondenciu, prepojením emailového účtu pracovníka podniku so systémom Zoho CRM. Zoho Mail pomáha podniku automaticky sledovať a priradiť emailovú konverzáciu k potencionálnym zákazníkom a kontaktom v systéme CRM. Cena za Zoho Mail – verziu Standard, ktorá prepája aplikáciu so Zoho CRM je 2 € pre užívateľa na mesiac.

Okrem vyššie uvedených možností integrácie, je možné softvér Zoho CRM prepojiť s Facebookovou fanpage podniku. Z jedného miesta dokáže pracovník podniku odpovedať na otázky zákazníkov na Facebooku a získavať informácie o potencionálnych zákazníkoch. Taktiež je možné v rámci systému priradiť ku každému kontaktu jeho profil na Facebooku – čo umožňuje podniku získať prehľad o tom, aké informácie šíria zákazníci o firme, prípadne jej produktoch, a pod.

V súčasnosti existuje aj ďalšie prídavné moduly, ktoré je možné integrovať so Zoho CRM. Preto sme do nášho návrhu zahrnuli aj ďalší modul – Zoho Survey. Zoho Survey – predstavuje modul, ktorý umožňuje vytvárať online prieskumy. Integráciou Zoho Survey so Zoho CRM môže podnik jednoducho pomocou e-mailu odosielať prieskumy svojim stálym zákazníkom prípadne svojim potencionálnym zákazníkom. Vyplnené formuláre s odpoveďami sa automaticky ukladajú do databázy – osobitne ku každému kontaktu. Aplikácia umožňuje podniku vhodne doplniť analytické výstupy CRM systému. Modul Zoho Survey – verzia Free, ktorý je možné prepojiť so Zoho CRM je zadarmo pre všetkých užívateľov. Verzia Free poskytuje neobmedzený počet prieskumov, pričom každý prieskum môže mať maximálne 15 otázok a 150 odpovedí. [5]

3.2 Náklady a personálne požiadavky

Náklady, ktoré by spoločnosti SmartZero vznikli pri uvedení softvéru Zoho CRM do prevádzky sú uvedené v tabuľke 4.

Tabuľka 4. Kvantifikácia nákladov.

Položka	Cena	
	Jednorazová platba	Mesačná platba
Zoho CRM – Standard	--	24 €
Zoho SalesIQ – Basic	--	17 €
Zoho Mail – Standard	--	2 €
Zoho Survey – Free	--	--
WooCommerce Zoho CRM Integration	14 €	--
MailChimp plug-in	--	--
Školenie pracovníkov	--	--
Spolu	14 €	43 €

Zdroj: Autor.

Na základe kvantifikácie nákladov je možné skonštatovať, že implementácia daného systému nie je finančne náročná a nemala by žiadnym zásadným spôsobom ovplyvniť finančnú situáciu podniku. Celková implementácia by podnik v prvom mesiaci stála 57 € (14 € + 43 €) a v každom ďalšom mesiaci už iba 43 €. V prvom roku by teda podnik zaplatil 684 € a v každom ďalšom roku 516 €.

Zoho CRM a verzia Standard je určená pre neobmedzený počet používateľov. Pre prácu so systémom je potrebné, aby mali do systému prístup dvaja pracovníci podniku. Informácie o potencionálnych a skutočných zákazníkoch sú nevyhnutné pre oboch pracovníkov podniku, ktorí majú na starosti zákaznícky servis, podnikové financie a aktivity marketingovej komunikácie. Aplikácia Zoho Sales IQ – verzia Basic je určená pre troch používateľov. Komunikáciu so zákazníkmi má na starosti iba jeden pracovník a preto bude postačujúce, ak bude mať do aplikácie prístup iba on sám. Prístup do Zoho Mail je určený pre jedného pracovníka podniku, ktorý má na starosti komunikáciu so zákazníkmi a zákaznícky servis.

Aby pracovníci podniku dokázali CRM softvér efektívne využívať, je potrebné ich zaškoliť. Školenie má podobu e-learningového kurzu „Zoho CRM for Administrators“ od Zoho Academy, ktorý poskytuje dodávateľ softvéru zadarmo. Okrem kurzu sú k dispozícii aj webové semináre, tréningové videá, eBooky a podrobné užívateľské príručky ktoré Zoho

poskytuje zadarmo a sú dostupné priamo v systéme v rámci podstránky „Need help? – Resources“. Na každý webový seminár je potrebné sa vopred zaregistrovať. Seminára sa uskutočňujú vo vopred stanovených termínoch. V rámci semináru odborník vysvetľuje pre začiatočníkov ako je možné pracovať so systémom. Rovnako pri aplikáciách Zoho SalesIQ a Zoho Mail poskytuje Zoho zadarmo webové semináre, na ktoré je potrebné sa vopred prihlásiť. Pri Zoho Survey je k dispozícii webový seminár, ktorý ma podobu videí na Youtube. Všetky prídavné aplikácie rovnako ako Zoho CRM poskytujú podrobné príručky, ktoré sú pre užívateľov prístupné priamo v aplikáciách v rámci podstránky „Resources“. [5]

4. Očakávané prínosy návrhu

Všetky zmeny, ktoré prinesie navrhovaný CRM systém pre jednotlivé prvky CRM v podniku SmartZero, s.r.o. sú uvedené v tabuľke 5. Každá zmena je zvýraznená hrubým písmom.

Tabuľka 5. Zmeny v koncepcii CRM, v podniku SmartZero, s.r.o.

Prvky CRM					
Ludia	Procesy	Technológie (IS/IT)	Dátová základňa		
			Získavanie dát	Ukladanie dát	
Pracovník	1. Získavanie nových zákazníkov 1.1 Sociálne siete	1.1 Facebook, Instagram, Youtube, Blog	-	1.1 Databáza Potencionálnych zákazníkov (Zoho CRM)	
	2. Riadenie emailových marketingových kampaní	Zoho CRM	Databáza kontaktov (Zoho CRM) Databáza potencionálnych zákazníkov (Zoho CRM)		
	3. Analýzy emailových marketingových kampaní	Zoho CRM	Databáza kontaktov (Zoho CRM) Databáza potencionálnych zákazníkov (Zoho CRM)	-	
	4. Poskytovanie informácií (pre zákazníkov a návštevníkov webu)	4.1 Zoho CRM (Zoho Sales IQ) 4.2 Webový formulár (prepojený so Zoho CRM)	4.1 Databáza kontaktov (Zoho CRM) Databáza potencionálnych zákazníkov (Zoho CRM)		
			4.2 -	4.2 Databáza kontaktov (Zoho CRM) Databáza potencionálnych zákazníkov (Zoho CRM)	
	5. Riadenie kontaktov so zákazníkmi	5.1 Zoho CRM (Zoho Mail) 5.2 Webový formulár (prepojený so Zoho CRM)	5.1 Databáza kontaktov (Zoho CRM)		
5.2 -			5.2 Databáza kontaktov (Zoho CRM)		
6. Záručný a pozáručný servis, poradenstvo	Zoho CRM (Zoho Sales IQ, Zoho Mail), Tel. kontakt, osobná návšteva v sídle firmy	Databáza kontaktov (Zoho CRM)			

Prvky CRM				
Ľudia	Procesy	Technológie (IS/IT)	Dátová základňa	
			Získavanie dát	Ukladanie dát
	7. Podpora predaja (kupóny)	Vytvorenie: Zoho CRM Odosielanie: Zoho CRM	Databáza kontaktov (Zoho CRM)	
Pracovník ²	8. Príprava podkladov pre účtovnú evidenciu	Zoho CRM – karta Reports	Komplexná podniková databáza – objednávok a zákazníkov v rámci Zoho CRM	
	9. Správa financií - analýzy spojené s finančnou situáciou podniku	Zoho CRM – karta Reports		

Zdroj: Autor.

Ako môžeme vidieť vo vyššie uvedenej tabuľke pri procese získavania nových zákazníkov Zoho CRM umožní podniku ukladať si všetky informácie, ktoré sa týkajú týchto potencionálnych zákazníkov do databázy.

V rámci riadenia emailových marketingových kampaní po zavedení systému dokáže podnik odosielať informačné letáky nielen súčasným, ale aj potencionálnym zákazníkom – čo vytvára pre podnik priestor, aby mohol napríklad zaviesť tzv. odber noviniek (newsletter). Realizáciou emailových marketingových kampaní zameraných na segment potencionálnych zákazníkov získava podnik možnosť získať nových zákazníkov. Taktiež je možné analyzovať úspešnosť a efektívnosť emailových marketingových kampaní. Všetky údaje týkajúce sa emailových kampaní sú získavané i ukladané v rámci jednej databázy.

Zavedením navrhovaného systému nastane zmena pri poskytovaní informácií pre zákazníkov i návštevníkov webu. Zmena spočíva v tom, že pôvodný chatovací nástroj tawk.to bude nahradený softvérom Zoho CRM a v ňom zabudovanom chatovacom nástroji Zoho Sales IQ. Prostredníctvom novej aplikácie Zoho Sales IQ podnik dokáže ihneď zistiť základné údaje o zákazníkovi z toho dôvodu, že všetky údaje týkajúce sa zákazníka sú umiestnené na jednom mieste – databáze kontaktov. História chatu sa taktiež osobitne ukladá pri každom zákazníkovi v rámci jednej databázy kontaktov. CRM systém taktiež rieši prípady, pri ktorých v rámci online komunikácie dochádza k získaniu dát týkajúcich sa potencionálnych zákazníkov prostredníctvom umiestnenia týchto dát do databázy potencionálnych zákazníkov. Pri poskytovaní informácií prostredníctvom webového formulára podnik získané dáta dokáže uložiť do databázy kontaktov a potencionálnych zákazníkov (pomocou funkcie web-to-lead).

Pri procese riadenia kontaktov so zákazníkmi podnik využíval emailovú službu Gmail a webový formulár. Prostredníctvom Zoho CRM môže, na rozdiel od súčasnej situácie, pracovník podniku pri komunikácii so zákazníkom v rámci jedného systému priamo zistiť potrebné informácie a odoslať email. Správy odosielané zákazníkovi prostredníctvom webového formulára sú taktiež ukladané pri konkrétnych zákazníkoch v rámci databázy kontaktov.

Proces zákazníckeho servisu je podporovaný v rámci jedného systému a nie dvoch. V rámci CRM systému má pracovník k dispozícii v rámci jedného adresára všetky údaje o zákazníkovi, ktorý si chce uplatniť záručný alebo pozáručný servis. Zároveň je možné takémuto zákazníkovi odoslať email pomocou CRM systému. Rovnako ako pri procese poskytovania informácií prináša nová aplikácia Zoho SalesIQ pridanú hodnotu z toho pohľadu, že je možné okamžite zistiť identitu osoby, ktorá potrebuje poradenstvo s ktorou pracovník komunikuje v reálnom čase (chat). Zároveň je celá história komunikácie so zákazníkom pri riešení otázok spojených so servisom uložená pri jeho adresárovej zložke v rámci jednej databázy kontaktov.

Kupóny po zavedení systému je možné vytvárať a súčasne odosielať prostredníctvom jedného systému pre vybrané segmenty zákazníkov, čo predstavuje rovnako ako v predchádzajúcom prípade úsporu času pre pracovníka podniku.

Pre potreby prípravy podkladov pre účtovnú evidenciu má pracovník zaoberajúci sa financiami k dispozícii komplexnú databázu objednávok a zákazníkov. Využitím CRM systému Zoho CRM získava pracovník prístup k plne konfigurovateľným a pokročilým reportom. Konfigurovateľné a pokročilé reporty umožnia podniku vytvárať hĺbkové analýzy finančnej situácie, čím dokáže podnik získavať nové poznatky týkajúce sa finančnej situácie podniku. V súvislosti so zavedením adresára potencionálnych zákazníkov je možné uskutočňovať analýzy spojené s potencionálnymi zákazníkmi. Všetky tieto analýzy je možné uskutočniť v prostredí CRM systému. [5]

Vo väzbe na vyššie uvedené zmeny v koncepcii CRM a na zistené nedostatky, ktoré sú uvedené v kapitole je možné prínosy, ktoré by pre podnik priniesol návrh interpretovať pomocou tabuľky 6.

Tabuľka 6. Zmeny vyvolané návrhom vo väzbe na zistené nedostatky.

Počiatkový stav	Zmena
Informácie o zákazníkoch sú umiestnené nejednotne vo viacerých databázach	Informácie o zákazníkoch sú umiestnené v jednej databáze CRM systému – pri získavaní informácií o zákazníkoch vzniká pracovníkovi podniku úspora času.
Absencia databázy potencionálnych zákazníkov – neefektívne konvertovanie potencionálnych zákazníkov na skutočných zákazníkov	Využitie databázy potencionálnych zákazníkov – podnik získava možnosť efektívnej premeny potencionálnych zákazníkov na skutočných zákazníkov
Absencia konfigurovateľných a pokročilých reportingových nástrojov – nie je možné automaticky uskutočňovať hĺbkovú analýzu finančnej situácie podniku.	Prítomnosť konfigurovateľných a pokročilých reportingových nástrojov – je možné automaticky uskutočniť hĺbkovú analýzu finančnej situácie podniku
Komunikácia so zákazníkom je realizovaná nejednotne pomocou viacerých webových aplikácií – čo môže viesť k nedorozumeniam pri kontakte medzi pracovníkom e-shopu a zákazníkom.	Komunikácia so zákazníkom je realizovaná pomocou jednej aplikácie – CRM systému. Uplatnením navrhovaného CRM systému vzniká pri komunikácii so zákazníkom z jednej platformy pre pracovníka e-shopu úspora času.
Absencia automatického spárovania softvérových aplikácií, ktoré podnik využíva so zákaznickou databázou.	Automatické prepojenie všetkých databáz obsahujúcich údaje o zákazníkoch s CRM systémom.

Zdroj: Autor.

Záver

Podnik SmartZero, s.r.o. predstavuje malý internetový podnik, ktorý kladie dôraz na budovanie vzťahov so zákazníkmi. Nielen prijateľná cena produktov, ale aj dobré zákaznicke vzťahy môžu pre podnik v súčasnosti predstavovať výhodu v neustále rastúcom konkurenčnom prostredí. Analýzou interného prostredia podniku boli zistené nedostatky podniku v oblasti riadenia vzťahov so zákazníkmi. Na základe zistených nedostatkov bol následne vybraný vhodný informačný systém – Zoho CRM.

Zoho CRM predstavuje cenovo nenáročné riešenie. Celková implementácia by podnik v prvom mesiaci stála 57 €, v ďalších mesiacoch 43 €. Vo všeobecnosti platí, že využitie a uplatnenie vybraného CRM systému Zoho ponúka podniku možnosť zefektívniť procesy v oblasti riadenia vzťahov so zákazníkmi. Z pôvodných šiestich aplikácií by podnik, ktoré podnik v súčasnosti využíva, by po zavedení CRM systému využíval už iba jednu – Zoho

CRM. Všetky dáta o zákazníkoch by boli uchovávané jednotne v rámci jednej databázy a komunikácia so zákazníkom by prebiehala v rámci jednej platformy. Doposiaľ neuchovávané dáta o potencionálnych zákazníkoch by systém dokázal ukladať v rámci samostatnej databázy. Okrem týchto výhod prináša Zoho CRM aj možnosť realizovať detailné podnikové analýzy.

Na záver je vhodné dodať, že vybraný CRM systém slúži ako podpora podnikových procesov. Zoho CRM neumožňuje podniku získať si nových zákazníkov, avšak podporuje proces ich získavania a ich následného udržania.

Literatúra

- [1] KREMEŇOVÁ, I. – FABUŠ, J. – KOVÁČIKOVÁ, M.: *Manažérske informačné systémy*. 1. vyd. Bratislava : DOLIS, 2015. 211s. ISBN 978-80-8181-021-3.
- [2] Pricing and editions: The first step to success starts with a great sales solution. Find the right fit for you. [online]. [cit. 2018-09-28]. Dostupné online: <<https://www.salesforce.com/eu/solutions/small-business-solutions/pricing/>>.
- [3] CRM Pricing Plans: Grow your business faster with the plan that suits you best. [online]. [cit. 2018-09-28]. Dostupné online: <<https://www.insightly.com/pricing/>> .
- [4] Zoho CRM pricing and editions. [online]. [cit. 2018-09-28]. Dostupné online: <<https://www.zoho.com/crm/zohocrm-pricing.html>> .
- [5] CHINORACKÝ, R.: *Využitie informačných systémov pre riadenie vzťahov so zákazníkmi v prostredí elektronického obchodovania* : diplomová práca. Žilina : Žilinská univerzita v Žiline, 2018. 85s.

Grantová podpora

VEGA 1/0152/18 Obchodné modely a platformy v digitálnom prostredí



SLUŽBY E-GOVERNMENTU U NÁRODNÉHO POŠTOVÉHO OPERÁTORA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Simona Jaculjaková¹, Jana Štofková²

Abstract: This article is devoted to e-Government issues in terms of Slovak Post. This article disassembles the Integrated Service Point and the e-Stamp, Payment System services, according to the terms of business of Slovak Post. Subsequently, this article focuses on the new service of the Integrated Citizen Service Workspace, which we can see as a new e-Government approach at Slovak Post.

Keywords: e-Government, Electronic stamp, Integrated Service Point for Citizens, Address change service

Úvod

Vývoj elektronizácie verejnej správy ovplyvňuje informatizáciu spoločnosti v Slovenskej republike. Rozvoj e-Governmentu v Slovenskej republike sa uskutočňoval prostredníctvom verejnej správy a národného poštového operátora. Elektronizácia verejnej správy prináša občanom komfortné vybavenie úradných záležitostí na jednom mieste. Následne prichádza k ušetreniu času a finančných prostriedkov. Problematika e-Governmentu je rozsiahlou oblasťou, ktorú je potrebné neustále rozvíjať.

1. SLUŽBY E-GOVERNMENTU SLOVENSKEJ POŠTY

Slovenská pošta, a.s. definuje služby e-Governmentu ako služby štátu. Do týchto služieb patria:

- Služby Integrovaného obslužného miesta občana (ďalej „IOMO“),
- Platobný systém e-Kolok.

Služby, ktoré poskytuje Slovenská pošta, a. s. v rámci špecializovaných pracovísk IOMO definujeme ako tradičné služby, prostredníctvom ktorých si občan vybaví jednotlivé úradné záležitosti. [1]

Platobný systém e-Kolok je služba prostredníctvom ktorej Slovenská pošta, a. s. poskytuje úhradu správnych a súdnych poplatkov prostredníctvom elektronických kolkov. [1]

1.1 Služby Integrovaného obslužného miesta občana

Slovenská pošta, a.s., poskytuje v rámci pracoviska IOMO nasledovné asistované služby:

¹ Ing. Simona Jaculjaková., Žilinská univerzita, Fakulta PEDAS, Univerzitná 1, 010 26 Žilina
tel.: 041/513 3144, e-mail: simona.jaculjakova@fpedas.uniza.sk

² prof. Ing. Jana Štofková, PhD, Žilinská univerzita, Fakulta PEDAS, Univerzitná 1, 010 26 Žilina
tel.: 041/513 3144, e-mail: Jana.Štofková@fpedas.uniza.sk

- Výpis z obchodného registra na právne účely,
- Výpis z listu vlastníctva na právne účely,
- Výpis z registra trestov a Odpis z registra trestov na právne účely,
- Záručná konverzia elektronického dokumentu do listinnej podoby. [2]

1.1.1 Výpis z obchodného registra na právne účely

Výpis z obchodného registra poskytuje Slovenská pošta, a.s., na základe údajov, ktoré získa z informačného systému verejnej správy. Pod takýmto informačným systémom rozumieme Obchodný register, ktorý prevádzkuje Ministerstvo spravodlivosti SR. [2]

Výpis z obchodného registra je dokument, ktorý obsahuje údaje zapísané v Obchodnom registri. Pod Obchodným registrom rozumieme verejný zoznam, ktorý obsahuje údaje týkajúce sa podnikateľov. Medzi takéto údaje zaraďujeme napríklad obchodné meno, sídlo, predmet podnikania a iné. [2]

Slovenská pošta, a.s., poskytuje Výpis z obchodného registra na základe písomnej žiadosti žiadateľa. Takúto písomnú žiadosť vyhotoví zamestnanec Slovenskej pošty a. s., na základe údajov, ktoré sú ústne oznámené a predložené dokladom totožnosti žiadateľa. Za správnosť údajov na žiadosti zodpovedá žiadateľ. Danú žiadosť vyhotoví zamestnanec Slovenskej pošty, a.s. dvojmo. Žiadateľ môže požiadať o viacero vyhotovení toho istého Výpisu z obchodného registra. Pracovník Slovenskej pošty, a.s. overí totožnosť žiadateľa. Po overení údajov na žiadosti, zamestnanec Slovenskej pošty, a.s. dá podpísať žiadosť žiadateľovi a zároveň potvrdí zo strany Slovenskej pošty, a.s., túto žiadosť. Následne zamestnanec Slovenskej pošty, a.s., odovzdá jeden rovnopis žiadateľovi. Slovenská pošta, a.s. poskytne žiadateľovi Výpis z obchodného registra v listinnej podobe na počkanie. Takýto výpis je opatrený osvedčovacou doložkou. Pri takomto výpise je potrebné označiť výpis dátumom vyhotovenia. Zamestnanec takýto výpis odovzdá žiadateľovi osobne. Žiadateľ na základe svojho podpisu potvrdí prevzatie výpisu. [2]

1.1.2 Výpis z listu vlastníctva na právne účely

Výpis z listu vlastníctva poskytuje Slovenská pošta, a.s., na základe získaných údajov z informačného systému katastra nehnuteľností. Takýto výpis môže obsahovať meno, priezvisko, dátum narodenia, miesto trvalého pobytu, ale aj rodné číslo. Vlastník nehnuteľnosti môže požiadať o Výpis z listu vlastníctva s údajmi o rodnom čísle. Výpis z listu vlastníctva, ktorý obsahuje rodné číslo vlastníka, môže byť poskytnutý iba osobe, ktorá bola splnomocnená na takéto úkony. Splnomocnenie musí byť písomné, podpísané splnomocniteľom a musí byť osvedčené. [2]

Postup pri vypísaní žiadosti je rovnaký, ako pri Výpise z obchodného registra s tým rozdielom, že žiadateľ môže o Výpis z listu vlastníctva požiadať v podobe:

1. Úplného výpisu z listu vlastníctva – pri ktorom musí žiadateľ oznámiť údaje o katastrálnom území a čísle listu vlastníctva. Takýto výpis obsahuje všetky údaje, ktoré sú zapísané v liste vlastníctva.

2. Čiastočného výpisu z listu vlastníctva v časti Nehnuteľnosti – žiadateľ uvedie údaje o katastrálnom území, označenie (parciel, stavieb, bytov, nebytových priestorov).

3. Čiastočný výpis z listu vlastníctva v časti Vlastníci – pri tomto výpise je potrebné udať údaje o označení vlastníka, alebo vlastníkov a taktiež uviesť katastrálne územie.

4. Čiastočný výpis z listu vlastníctva v časti Vlastníci a Nehnuteľnosti – žiadateľ uvedie údaje o označení parciel, alebo stavieb, označenie vlastníkov a katastrálne územie. [2]

Postup pri overení údajov je rovnaký, ako pri Výpise z obchodného registra. Výpis z listu vlastníctva poskytne Slovenská pošta, a.s., v listinnej podobe. Lehota na poskytnutie tohto výpisu je od 10 minút do 2 pracovných dní od prijatia žiadosti. Každé vyhotovenie takéhoto výpisu je osvedčené doložkou, označenou dátumom vyhotovenia. [2]

Slovenská pošta, a.s., môže poskytnúť Výpis z listu vlastníctva podľa požiadaviek žiadateľa:

- Osobným odovzdaním žiadateľovi alebo splnomocnencovi – kedy bude žiadateľovi zaslaná buď sms správa, e-mail, alebo zavolaním na uvedené telefónne číslo v žiadosti.
- Zaslaním doporučeného listu na adresu v SR – v prípade, že výpis obsahuje rodné číslo žiadateľa, zásielka bude zaslaná formou doporučeného listu so službou do vlastných rúk na adresu v SR, ktorá bola uvedená v žiadosti. Ak vo výpise nebude uvedené rodné číslo, výpis bude zaslaný doporučeným listom. [2]

Pri službách Výpis z registra trestov na právne účely a Výpis z listu vlastníctva na právne účely si môže žiadateľ prevziať tieto výpisy v lehote do 3 rokov odo dňa poskytnutia elektronického odpisu. [2]

1.1.3 Výpis z registra trestov a Odpis z registra trestov

Výpis z registra trestov na právne účely

Slovenská pošta, a.s. poskytuje výpis z registra trestov na základe získania informácií z informačného systému verejnej správy a to Generálnej prokuratúry Slovenskej republiky. Pri výpise z registra trestov Slovenská pošta, a.s. neposkytuje informácie z registrov trestov, ktoré sú z iných krajín. [2]

Výpis z registra trestov je listina, ktorá preukazuje, či fyzická, alebo právnická osoba bola, alebo nebola právoplatne odsúdená. Takáto listina obsahuje odsúdenia, ktoré neboli vymazané z registra trestov. [2]

Slovenská pošta, a.s. poskytuje Výpis z registra trestov pre fyzické a právnické osoby. Osoba, ktorá žiada o Výpis z registra trestov môže byť len fyzická osoba, ktorá žiada o Výpis z registra trestov, alebo právnická osoba, ktorá má sídlo na území Slovenskej republiky. [2]

Slovenská pošta, a.s. poskytuje takýto výpis len na základe písomnej žiadosti žiadateľa, ktorú vyhotoví zamestnanec Slovenskej pošty, a.s. Zamestnanec Slovenskej pošty, a. s., vyhotoví takúto žiadosť dvojmo na základe ústneho podania údajov žiadateľa, alebo splnomocnenca. Splnomocnenec pri Výpise z registra trestov fyzickej osoby môže byť len fyzická osoba. Žiadateľ môže zamestnanca Slovenskej pošty, a.s. požiadať o viacero vyhotovení takéhoto výpisu. [2]

V prípade, že o Výpis z registra trestov či už pre právnické alebo fyzické osoby požiada splnomocnenec, preukáže svoju totožnosť rovnako ako pri službe Výpis z registra trestov právnickej alebo fyzickej osoby. Rozdiel je v tom, že musí preukázať splnomocnenie, ktoré nesmie byť staršie ako 30 dní, musí byť písomné, musí obsahovať rodné číslo splnomocniteľa a jeho podpis, ktorý musí byť osvedčený oprávneným orgánom. [2]

Pri službe Výpis z registra trestov pre právnické osoby musí žiadateľ Slovenskej pošty, a.s. oznámiť tieto údaje:

- obchodné meno alebo názov právnickej osoby,
- označenie registra, v ktorom je právnická osoba zapísaná,
- sídlo v ktorej sídli právnická osoba,
- identifikačné číslo právnickej osoby (v prípade, že bolo pridelené),

- meno, priezvisko, miesto narodenia, dátum narodenia, adresu trvalého pobytu, fyzickej osoby, ktorá je oprávnená konať za právnickú osobu. [2]

Po overení totožnosti zamestnancom Slovenskej pošty, a.s. dá žiadosť podpísať žiadateľovi, prípadne splnomocnencovi. Slovenská pošta, a.s. potvrdí túto žiadosť a vyhotoví ju v dvoch vyhotoveniach, pričom jeden rovnopis dá žiadateľovi alebo splnomocnencovi. [2]

Výpis z registra trestov vydá Slovenská pošta, a.s. v listinnej podobe buď na počkanie alebo v lehote:

- do dvoch hodín, v prípade, že žiadosť bola podaná daného dňa do 13:00 hod.,
- nasledujúci deň, v prípade, že žiadosť bola podaná daného dňa po 13:00 hod. [2]

Vo výnimočných prípadoch, môže vybavenie Výpisu z registra trestov trvať aj dlhšie. [2]

Výpis z registra trestov je opatrený osvedčovacou doložkou, označený dátumom vyhotovenia, kedy údaje sú zo dňa vyhotovenia takéhoto výpisu. [2]

Slovenská pošta, a.s., takýto výpis môže poskytnúť na základe požiadaviek žiadateľa:

- osobným odovzdaním žiadateľovi alebo splnomocnencovi, kedy prevzatie potvrdí svojim podpisom,
- zaslaním formou doporučeného listu do vlastných rúk na adrese v SR, ktorá bola uvedená v žiadosti. [2]

Žiadateľ má právo na prevzatie takéhoto výpisu do 3 mesiacov odo dňa vyhotovenia. Následne má možnosť aj stornovať žiadosť v prípade, že nebude vyhotovená do 7 dní odo dňa podania žiadosti. [2]

1.1.4 Odpis z registra trestov na právne účely

Pod Odpisom z registra trestov rozumieme listinu, ktorou sa preukáže, či osoba bola odsúdená alebo nie. Takýto odpis obsahuje aj informácie o všetkých odsúdeniach či už v Slovenskej republike, v členskom štáte Európskej únie alebo v inom štáte, ktorého rozhodnutie bolo uznané súdom Slovenskej republiky. Súčasťou Odpisu z registra trestov sú právoplatné rozhodnutia súdu, prokurátora a podmienené zastavenie trestného stíhania. [2]

Takýto odpis sa realizuje na základe žiadosti, kedy žiadateľ musí oznámiť údaje Slovenskej pošty, a.s.. Údaje, ktoré musí žiadateľ predložiť sú rovnaké ako pri Výpise z registra trestov pre fyzické osoby. [2]

1.1.5 Zaručená konverzia

Táto služba predstavuje transformáciu dokumentu v listinnej podobe na elektronický dokument a naopak. Takáto transformácia sa realizuje na základe ústnej žiadosti žiadateľa. Ak realizujeme transformáciu z elektronického dokumentu na dokument v listinnej podobe, musí byť elektronický dokument predložený na USB flash disku vo formáte PDF. Zaručenú konverziu Slovenská pošta, a.s. nevykoná v prípade, že súbor obsahuje viac ako jeden dokument. V prípade, že vznikol nový dokument v listinnej podobe, je neoddeliteľný a spojený s osvedčenou doložkou. Zaručená konverzia sa vykonáva na počkanie. [2]

Pri všetkých službách, ktoré poskytuje Slovenská pošta, a.s. v rámci IOMO dochádza k Storne týchto služieb v prípade, že:

- požadovaný záznam sa v databáze nenachádza,
- v prípade nedostupnosti systémov (obchodný register, kataster nehnuteľností a iné). [2]

Ceny za poskytovanie služieb vyberá Slovenská pošta, a.s., na základe sadzobníka úhrad pre služby IOM. Takýto sadzobník je dostupný na každom pracovisku. Celková cena za tieto služby je súčet ceny za poskytovanie služieb vrátane dane z pridanej hodnoty, správneho poplatku alebo poplatku, ktorý sa realizuje za výpis z registra trestov a odpis z registra trestov. [2]

1.2 Výhody služieb IOMO

- Úspora finančných prostriedkov – tieto služby ušetria občanom finančné prostriedky tým, že nemusia cestovať na viaceré úrady, aby vybavili potrebné úradné záležitosti. Tým pádom ušetria finančné prostriedky, ktoré potrebovali na vycestovanie za jednotlivými úradmi. [3]
- Ušetrenie času – služby IOMO ušetria občanom čas, nakoľko vybavenie úradných záležitostí je na jednom mieste. Prostredníctvom asistovaných služieb je uspokojenie potrieb žiadateľa rýchle. [3]
- Profesionálne školený asistenčný personál Slovenskej pošty, a.s. – táto výhoda prináša komfort pre žiadateľa, kedy prostredníctvom vyškoleného personálu Slovenskej pošty, a.s. je vybavenie rýchle a zároveň bez námahy vyplňania žiadosti žiadateľom. Asistovaný personál vybaví potrebné záležitosti za žiadateľa. [3]
- Vybavenie úradných záležitostí na jednom mieste – jednotlivé úradné záležitosti vybaví žiadateľ na jednom Integrovanom obslužnom mieste, bez námahy navštevovania rôznych úradov. [3]
- Rýchlosť vybavenia úradných záležitostí – jednotlivé služby sú vybavené na počkanie, alebo nasledujúci deň. Žiadateľ ušetrí čas aj tým, že nemusí čakať na danom pracovisku, ale môže požiadať o zaslanie výpisu Slovenskú poštu, a.s., ktorá zásielku doručí na udanú adresu. [3]
- Hustá sieť pobočiek IOMO – v Slovenskej republike je celkovo 601 pobočiek. To znamená, že dostupnosť pracovísk, na ktorých sa uskutočňuje vybavenie jednotlivých služieb e-Governmentu je postačujúca. [3]

Spomínané výhody vedú k jednoduchšiemu a rýchlejšiemu vybaveniu úradných záležitostí na jednom mieste.

1.3 Platobný systém (eKolok)

Platobný systém (eKolok), je nový spôsob úhrady správnych a súdnych poplatkov prostredníctvom elektronických kolkov. Takýto spôsob platby patrí medzi najmodernejší v Európe a je súčasťou elektronizácie verejnej správy. [4]

Pri tomto spôsobe platby prichádzajú do štátneho rozpočtu príjmy, cez platobný systém eKolok prostredníctvom:

1. **Platobných terminálov tzv. kioskov** - sú dostupné napríklad na Ministerstve dopravy a výstavby SR, Ministerstve hospodárstva SR, Generálnej prokuratúre SR atď. Poplatník po výbere konkrétnej služby a úhrade poplatku v hotovosti, alebo kartou dostane Potvrdenie o úhrade správneho/súdneho poplatku (eKolok), na ním vybranú konkrétnu službu. Platnosť eKolkov je do 30 dní od zakúpenia a platí na ktoromkoľvek orgáne verejnej moci, ktorý poskytuje túto službu. Na nasledujúcom obrázku môžeme vidieť platobný terminál tzv. kiosk. [4]



Obrázok 1. Platobný terminál, tzv. kiosk (Zdroj: Slovenská pošta, a. s., [online]. [2018-01-29]. Dostupné na internete: <<https://www.posta.sk/sluzby/platobny-system-e-kolok>>.)

2. **Potvrdení o úhrade správneho/súdneho poplatku (eKolok)** - takéto potvrdenie si môže poplatník zakúpiť na požadovanú hodnotu na vybraných pobočkách Slovenskej pošty, a.s.. Poplatník, ktorý realizuje platbu v hotovosti, platobnou alebo poštovou kartou dostane od priehradkového zamestnanca Slovenskej pošty, a.s., potvrdenie o úhrade správneho/súdneho poplatku (eKolok) na požadovanú hodnotu, ktorú prikladá k podaniu. Takéto Podanie je možné priložiť aj k Podaniu, ktoré je zasielané poštou na orgán verejnej moci. Zakúpený eKolok na Slovenskej pošte, a. s., je možné použiť na ktoromkoľvek orgáne verejnej moci do dvoch rokov odo dňa zakúpenia. Na nasledujúcom obrázku môžeme vidieť Potvrdenie o úhrade správneho poplatku. [4]

Slovenská pošta, a.s.
Partizánska cesta 9
975 99 Banská Bystrica
Zap. na OS BB, vložka č. 803/S
DIČ: 2021879959 IČO: 36631124
SK2021879959

**Potvrdenie o úhrade
správneho poplatku**

Priložte k žiadosti



Suma: 4,50 €

Dátum: 22.09.2014 16:34:41

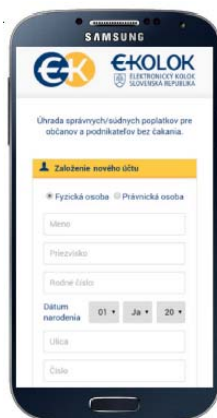
Platí do:

22.10.2014 23:59:59

ID: X02-220914-0010

Obrázok 2. Potvrdenie o úhrade správneho poplatku (Zdroj: Slovenská pošta, a. s., [online]. [2018-01-29]. Dostupné na internete: <<https://www.posta.sk/sluzby/platobny-system-e-kolok>>.)

3. **Mobilnej aplikácie eKolok** - táto aplikácia je k dispozícii pod názvom eKolok a je určená pre mobilné zariadenia s operačným systémom Android. Poplatník pri registrácii v tejto aplikácii si môže zakúpiť Potvrdenie o úhrade správneho/súdneho poplatku (eKolok) na vybrané služby platobnou kartou. Poplatník preukáže orgánom verejnej moci Úhradu správneho/súdneho poplatku prostredníctvom QR kódu eKolku na displeji mobilného telefónu. Takýto eKolok je možné použiť do 30 dní odo dňa zakúpenia. Na nasledujúcom obrázku môžeme vidieť mobilnú aplikáciu eKolok. [4]



Obrázok 3. Mobilná aplikácia eKolo (Zdroj: Slovenská pošta, a. s., [online]. [2018-01-29]. Dostupné na internete: <<https://www.posta.sk/sluzby/platobny-system-e-kolok>>.)

4. **Webovej aplikácie eKolo** - táto webová aplikácia je nazývaná aj Virtuálny kiosk, ktorý je dostupný na webovej stránke <https://m.ekolky.gov.sk>. Poplatník si môže po registrácii na danej stránke zakúpiť Potvrdenia o úhrade správneho/súdneho poplatku (eKolo) na vybrané služby prostredníctvom platobnej karty. Úhradu správneho/súdneho poplatku preukazuje poplatník vytlačeným eKolkom, ktorý sa následne prikladá k podaniu. Takýto eKolo je možné použiť na orgánoch verejnej moci do 30 dní odo dňa zakúpenia. Prostredníctvom Virtuálneho kiosku si môže poplatník vytlačiť eKolo, ktorý je zakúpený v Mobilnej aplikácii eKolo. Pri používaní Mobilnej aplikácie eKolo a Virtuálneho kiosku je potrebné, aby sa zaregistroval používateľ. Pod registráciou rozumieme vytvorenie profilu používateľa. Registrácia pre Virtuálny kiosk je platná aj pre Mobilnú aplikáciu eKolo a naopak. Takúto registráciu môžeme vidieť na nasledujúcom obrázku. [4]



Obrázok 4. Registrácia pre Virtuálny kiosk (Zdroj: Slovenská pošta, a. s., [online]. [2018-01-29]. Dostupné na internete: <<https://www.posta.sk/sluzby/platobny-system-e-kolok>>.)

5. **Platobného predpisu** – vystavenie takého predpisu realizuje zamestnanec orgánu verejnej moci, v takom prípade, keď poplatník nevie realizovať kúpu konkrétneho Potvrdenia o úhrade, prostredníctvom predchádzajúcich spôsobov. Jednoducho povedané, ak poplatník nepozná výšku správneho/súdneho poplatku. Platobný predpis (inštrukcia), je dokument vo formáte A4 a obsahuje informácie o poskytovanej službe/poplatku. Medzi takéto informácie patrí: informácia o jeho sume a OR/2D kód, ktorý občan využije pri úhrade a následne prostredníctvom daného kódu môže mať prístup k informáciám o zrealizovanej úhrade, ktorá bola vykonaná prevodným príkazom alebo poštovou poukážkou. [4]

Platobný predpis si môže poplatník vytlačiť z pdf súboru zo svojej elektronickej schránky v tom prípade, ak požiadal o elektronickejšiu službu prostredníctvom portálu www.slovensko.sk. Úhradu je možné realizovať prostredníctvom:

- kiosku,
- priehradky Slovenskej pošty, a.s.,
- webovej aplikácie eKolok,
- mobilnej aplikácie eKolok,
- bankového prevodu. [4]

Platobný predpis si poplatník po zvolení tlačidla „Zaplatiť“, ktorý je uvedený v Príkaze na úhradu, môže zvoliť spôsob platby a to platobnou kartou, bankovým prevodom, alebo PAY by square. Následne si poplatník môže vytlačiť Platobný predpis, ktorý mu bol odoslaný do elektronickej schránky. [4]

2 ZMENA ADRESY

Zmena adresy je novou službou Slovenskej pošty, a. s., ktorú poskytujú v rámci pracoviska IOMO.

Slovenská pošta, a. s. poskytuje túto novú službu na základe zmlúv uzatvorených s vybranými partnerskými organizáciami. V rámci tejto služby Slovenská pošta, a. s. zabezpečuje pre partnerské organizácie :

- oznámenie zmeny adresy trvalého pobytu,
- oznámenie zmeny korešpondenčnej adresy.

Žiadateľ o službu Zmena adresy môže byť len fyzická osoba, ktorá je štátnym občanom Slovenskej republiky. Okrem žiadateľa môže požiadať o vykonanie tejto služby aj splnomocnenec.

Slovenská pošta, a. s. poskytuje oznámenie zmeny adresy na základe písomnej žiadosti, ktorú vyhotoví zamestnanec na základe ústneho oznámenia údajov a predloženia občianskeho preukazu žiadateľa.

Žiadateľ je povinný pre poskytnutie služby Zmena adresy oznámiť minimálne tieto údaje:

- pôvodnú adresu trvalého pobytu (názov ulice/námestie/verejného priestranstva, orientačné/súpisné číslo domu, PSČ, názov obce/mesta)
- novú adresu trvalého pobytu (názov ulice/námestie/verejného priestranstva, orientačné/súpisné číslo domu, PSČ, názov obce/mesta)
- telefónny kontakt.

V prípade, že žiadateľ nepredloží tieto potrebné údaje k žiadosti, služba Zmena adresy nebude poskytnutá.

Slovenská pošta, a.s. po spísaní danej žiadosti pošle túto žiadosť partnerskej organizácii, ktorá zodpovedá za vybavenie žiadosti.

Okrem týchto údajov môže partnerská organizácia požadovať od žiadateľa aj iné potrebné údaje, ktoré musia byť predložené pri realizovaní tejto služby.

Partnerská organizácia je oprávnená kontaktovať žiadateľa s cieľom oznámenia účinnosti zmeny adresy u partnerskej organizácie.

Táto služba sa poskytuje iba na 18-tich pracoviskách IOMO na Slovensku. [5]

Záver

Slovenská pošta, a. s. sa podieľa na rozvoji elektronizácie verejnej správy na Slovensku. Náš národný poštový operátor poskytuje služby e-Governmentu tak, aby boli prístupné každému občanovi pod jednou strechou.

Uskutočňovaním nových prístupov v oblasti e-Governmentu, Slovenská pošta, a. s. napomáha k rýchlejšiemu rozvoju e-Governmentu na Slovensku.

Následne môžeme konštatovať, že je potrebné, aby Slovenská pošta, a. s. uskutočňovala nové služby e-Governmentu tak, aby napomáhali jednotlivým občanom k rýchlemu a kvalitnému vybaveniu úradných záležitostí.

Literatúra

- [1] MADLEŇÁKOVÁ, L. – MADLEŇÁK, R., Analýza využívania služieb eGovernmentu v SR. *Pošta telekomunikácie a elektronický obchod*. ISSN 1336-8281, 2012 roč. 7, č. 2, s. 58 – 68.
- [2] Obchodné podmienky, Poskytovanie služieb integrovaných obslužných miest, Účinnosť od 01.03.2018 [online]. [cit.25.09.2018]. Dostupné na internete: <<https://www.posta.sk/subory/36690/obchodne-podmienky-poskytovanie-sluzieb-integrovanых-obslužnych-miest.pdf>>.
- [3] IOMO [online]. [cit.28.09.2018]. Dostupné na internete: <<https://www.iomo.sk/>>.
- [4] Platobný systém eKoloK [online]. [cit.29.09.2018]. Dostupné na internete: <<https://www.posta.sk/sluzby/platobny-system-e-koloK>>.
- [5] Zmena adresy [online]. [cit.29.09.2018]. Dostupné na internete: <<https://www.posta.sk/subory/36690/obchodne-podmienky-poskytovanie-sluzieb-integrovanых-obslužnych-miest.pdf>>.

Grantová podpora

Tento článok je výsledkom projektu VEGA 1/0693/16



ANALÝZA METÓD STANOVENIA HODNOTY PODNIKU PLATNÝCH V PODMIENKACH SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Jana Kurotová*

Abstract: Determining the value of a company can be done by different, determined methods. The aim of the paper is to inform the reader about methods of determining the value of a company in the conditions of the Slovak Republic. The main objective is analysis the methods of determining the value of a company. To achieve the goal, secondary research was needed in which we analysed the methods and their advantages and disadvantages. We analysed the methods that are used for determining the value and are valid under the conditions of the Slovak legislation.

Keywords: Determination of enterprise value, Value of the company, Value methods

Úvod

Proces stanovenia hodnoty podniku sa vyznačuje svojou náročnosťou z pohľadu času a práce. K danému procesu dochádza z rôznych dôvodov napr. z dôvodu predaja podniku, z dôvodu kúpy podniku, z dôvodu fúzie podniku, z dôvodu zmeny právnej formy alebo zánik podniku. V dnešnej dobe si viacero podnikov stanovuje za svoj cieľ v maximálnej miere zvyšovať svoju hodnotu, ako aj dosahovať čo najvyššie zisky. Pre podnik je totiž dôležité, aby na trhu vystupoval ako silná konkurencia s vybudovaným dobrým menom a dostatočne vysokou hodnotou.

1. Teoretické východiská riešenej problematiky

„Hodnota podniku vyjadruje maximálne zhodnotenie (zhodnotenie) vkladov vlastníkov v peňažnom vyjadrení k určitému dátumu. Podnik vytvára hodnotu vtedy, keď dokáže priniesť vlastníkom vkladov (akcionárom) vyššiu návratnosť, ako sú náklady kapitálu, ktorý bolo potrebné do podniku investovať“ uvádza Harumová vo svojej knihe Stanovenie hodnoty majetku (2008). [1]

Jakubec a Kardoš vo svojej knihe Riadenie hodnoty podniku (2016) definujú, že hodnota podniku „je daná očakávanými budúcimi príjmami (bud' na úrovni vlastníkov, alebo na úrovni všetkých investorov do podniku) prevedenými (diskontovanými) na ich súčasnú hodnotu.“ [2]

Vo všeobecnosti môžeme konštatovať, že proces riadenia hodnoty pozostáva z uskutočnenia troch krokov. Prvým krokom je posúdenie hodnoty akcií pri tvorbe hodnoty podniku a určenie reštrukturalizačných príležitostí. Druhý krok predstavuje konanie podľa

* Ing. Jana Kurotová, Žilinská univerzita v Žiline – F PEDAS, Univerzitná 1, 010 26 Žilina
tel.: +421 41 513 31 44, e-mail: jana.kurotova@fpedas.uniza.sk

týchto príležitosti, čo obvykle zahŕňa rozsiahle transakcie (vzdanie sa, prevzatie, reorganizácia podniku a pod.). Posledný krok sa venuje vstupu filozofie tvorby hodnoty do prístupov riadenia podniku. [2]

Stanovenie hodnoty podniku je označovaný za náročný proces z niekoľkých dôvodov:

- každý podnik je jedinečný a preto je veľmi obtiažné ho porovnávať s inými podnikmi pôsobiacimi v rovnakom prostredí alebo odvetví,
- celková hodnota podniku je vždy vyššia ako súčet jednotlivých častí majetku daného podniku.
- pri výpočte hodnoty podniku znalec nepracuje len so súčasnými hodnotami ale využíva aj hodnoty dosiahnuté v minulosti a zohľadňuje aj výnosový potenciál podniku,
- celkovú hodnotu podniku môže ovplyvniť aj znalec. [3]

Medzi účely stanovenia hodnoty podniku môžeme zaradiť **interné potreby**, ktoré vznikajú v súvislosti s kúpou a predajom podniku alebo jeho častí ako fúzia, konkurz, nový spoločník a pod.) a **externé potreby**, ktoré vznikajú pri žiadosti o úver, poistení podniku a majetku, súdnych sporoch, daňových účeloch a pod. [4]

Stanovenie hodnoty podniku a jeho majetku vykonávajú v súčasnej dobe:

- **fyzickí znalci** jednotlivých znaleckých odborov, pri ohodnocovaní jednotlivých zložiek majetku,
- **znalecké ústavy a organizácie (právnické osoby)** v znaleckom odbore „Podnikové hospodárstvo“ – činnosť v tomto odbore vykonávajú znalecké ústavy, organizácie a oceňovacie pracoviská, ktoré splnili podmienky odbornej spôsobilosti, získali oprávnenie pre ohodnocovanie majetku podnikov a boli zapísané do príslušného zoznamu MS SR. [4]

Podľa zákona č. 382/2004 Z. z. o znalcoch, tlmočníkoch a prekladateľoch sa za znalca považuje osoba, ktorá sa zaoberá posudzovaním rozličných skutočností, ktorá má osobitné odborné znalosti alebo skúsenosti. Podáva odborný nález, znalecký posudok na požiadanie súdu alebo iných orgánov a pre súkromnú sféru. Znalec je v Slovenskej republike zapísaný v zozname znalcov, ktorý vedie Ministerstvo spravodlivosti SR. [5]

V súčasnej dobe majú znalci ale aj znalecké organizácie k dispozícii veľké množstvo metód, ktoré môžu využiť na stanovenie hodnoty podniku. Tieto metódy môžeme rozdeliť do troch väčších skupín a to na:

- **základné metódy stanovenia hodnoty podniku,**
- **výnosové metódy stanovenia hodnoty podniku,**
- **ostatné metódy stanovenia hodnoty podniku.**

V nasledujúcej tabuľke číslo 1 sme uviedli metódy, ktoré sa využívajú pri stanovení hodnoty podniku a následne aj krajinu v ktorej sa najviac využívajú.

Tabuľka 1. Analýza metód stanovenia hodnoty podniku

Základné metódy stanovenia hodnoty podniku	
Typ metódy	Krajina
<i>Majetková</i>	Slovenská republika Česká republika
<i>Podnikateľská</i>	Slovenská republika
<i>Likvidačná</i>	Slovenská republika
<i>Kombinovaná</i>	Slovenská republika

Tabuľka 2. Analýza metód stanovenia hodnoty podniku – pokračovanie Tabuľky 1.

<i>Porovnávacía</i>	Slovenská republika Česká republika
<i>Squeeze out</i>	Slovenská republika Česká republika Veľká Británia Francúzsko Nemecko
Výnosové metódy stanovenia hodnoty podniku	
Typ metódy	Krajina
<i>Diskont cash flow</i>	Česká republika USA
<i>Diskont FCFF</i>	Česká republika USA
<i>Diskont FCFE</i>	Česká republika USA
<i>Ocenenie celého podniku ako opcie</i>	Česká republika USA
Ostatné metódy stanovenia hodnoty podniku	
Typ metódy	Krajina
<i>Kapitalizácia zisku</i>	Nemecko
<i>EVA</i>	Veľká Británia USA Česká republika
<i>Cash flow – Return of Investment</i>	USA Veľká Británia
<i>Analýza trhu</i>	USA Nový Zéland Austrália Veľká Británia

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa [2].

2. Ciele a metodika

Cieľom príspevku je analýza metód platných na území Slovenskej republiky, ktoré sa využívajú na stanovenie hodnoty podniku. Pred samotnou analýzou bolo potrebné teoreticky vymedziť skúmanú problematiku, ktorá sa zaoberá hodnotou podniku a stanovením hodnoty podniku. Po oboznámení sa s teóriou sme vykonali sekundárny výskum, kde sme analyzovali metódy platné na území Slovenskej republiky. Okrem analýzy jednotlivých metód sme sa zamerali na výhody a nevýhody skúmaných metód. Hlavným zdrojom z ktorého sme čerpali informácie do sekundárneho výskumu bola vyhláška číslo 492/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov. Metódy, ktoré sme využili v príspevku sú sekundárny výskum, analýza a porovnanie.

3. Výsledky

Na území Slovenskej republiky upravuje stanovenie všeobecnej hodnoty podniku vyhláška Ministerstva spravodlivosti Slovenskej republiky číslo 492/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Všeobecnú hodnotu majetku podniku a časti podniku stanoví znalec z odboru podnikové hospodárstvo formou znaleckého posudku podľa jeho účelu:

- a) *majetkovou metódou,*
- b) *podnikateľskou metódou,*
- c) *likvidačnou metódou,*
- d) *kombinovanou metódou,*
- e) *porovnávacou metódou.*

3.1 Majetková metóda

Znalec využitím majetkovej metódy dokáže vyčíslit' všeobecnú hodnotu podniku a zároveň aj jeho častí. Výsledok dosiahne súčtom všeobecných hodnôt jednotlivých zložiek majetku podniku, ktoré sú znížené o všeobecnú hodnotu cudzích zdrojov ku dňu ohodnotenia. [6]

Majetková metóda je charakteristická tým, že je veľmi náročná a to z hľadiska času, ale aj koordinácie. Pri využití majetkovej metódy je potrebná spolupráca znalcov, ktorí pôsobia v jednotlivých znaleckých odboroch a znaleckých organizáciách. Pri stanovení hodnoty podniku znalec vychádza v plnom rozsahu zo súvahy daného podniku. [4]

Vzorec majetkovej metódy

$$V\check{S}H_M = \sum_{i=1}^n V\check{S}H_{ZMi} - V\check{S}H_{CZ} \quad [€]$$

kde:

- $V\check{S}H_M$ – všeobecná hodnota podniku a častí podniku stanovená majetkovou metódou [€],
- $\sum_{i=1}^n V\check{S}H_{ZMi}$ – súčet všeobecných hodnôt všetkých zložiek majetku, ktoré sú predmetom ohodnotenia [€],
- $V\check{S}H_{CZ}$ – všeobecná hodnota cudzích zdrojov [€]. [6]

Tabuľka 3. Výhody a nevýhody majetkovej metódy

Výhody majetkovej metódy	Nevýhody majetkovej metódy
- nutnosť vykonávať inventarizáciu majetku	- príliš statická metóda, neberie do úvahy budúcnosť
- podrobná analýza jednotlivých položiek majetku	- vysoká prácnosť, finančne veľmi náročná metóda
	- berie do úvahy aj majetok, ktorý sa v podniku nevyužíva
	- neberie do úvahy výnosový potenciál podniku

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa [7].

3.2 Podnikateľská metóda

Podnikateľskou metódou stanoví znalecká organizácia všeobecnú hodnotu podniku alebo jeho častí kapitalizáciou odčerpateľných zdrojov za hodnotené časové obdobie podnikania. [1]

Pri podnikateľskej metóde znalecká organizácia vychádza z finančného plánu podniku (ideálne na najbližších 5 rokov), ktorý jej predloží zadávateľ. Kvalitu a spoľahlivosť vstupných údajov organizácia overí najčastejšie pomocou finančnej a ekonomickej analýzy. Z finančného plánu získa údaje o tzv. odčerpateľných zdrojoch (obyčajne ide o čisté príjmy podniku), následne určí percento, ktorým sa budú čisté príjmy získané v budúcnosti prepočítavať na súčasnú hodnotu, a tieto údaje dosadí do vzorcov spadajúcich do oblasti finančnej matematiky. Takto vyčíslí celkovú hodnotu podniku. [7]

Podstatou podnikateľskej metódy je odčerpateľný zdroj (úžitok), ktorý je podnik schopný vytvárať počas sledovaného, hodnoteného obdobia. Výška tohto úžitku musí byť chápaná v širšom kontexte a je závislá od väzby medzi minulosťou, súčasným stavom a predpokladanou budúcnosťou. Minulý vývoj je potrebné analyzovať s nadviazaním na podnikateľský zámer, ktorého reálnosť musí byť preskúmateľná. [4]

Vzorec podnikateľskej metódy

$$V\check{S}H_p = H_{OZ} + H_p \quad [€]$$

kde:

- $V\check{S}H_p$ - všeobecná hodnota podniku stanovená podnikateľskou metódou [€],
- H_{OZ} - všeobecná hodnota odčerpateľných zdrojov počas hodnoteného obdobia [€],
- H_p - hodnota pokračujúca [€]. [6]

Tabuľka 3. Výhody a nevýhody podnikateľskej metódy

Výhody podnikateľskej metódy	Nevýhody podnikateľskej metódy
- zohľadňuje výnosový potenciál podniku	- informácie o hodnote podniku ako celku
- menej práca	- neznáma hodnota jednotlivých zložiek majetku

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa [7].

3.3 Likvidačná metóda

Všeobecná hodnota podniku a časti podniku stanovená pri skončení podnikateľskej činnosti likvidáciou predstavuje hodnotu majetku podniku a časti podniku stanovenú likvidačnou metódou k určitému dátumu, ktorá ostáva vlastníkovi po predaji majetku, po splatení všetkých cudzích zdrojov vrátane odmeny likvidátora a všetkých nákladov na likvidáciu. [8]

Používa sa pri zrušení právnickej osoby, ktoré je spojené s likvidáciou (o likvidácii sa píše napr. v tomto článku). V tomto prípade je výpočet veľmi podobný ako pri majetkovej metóde, avšak od hodnoty jednotlivých majetkových zložiek sa okrem záväzkov (cudzích zdrojov) odpočítajú aj náklady na likvidáciu (napr. odmena likvidátora, odmeny za znalecké posudky, likvidácia škôd, vyradovanie dlhodobého majetku, nárok zamestnancov na odstupné a pod.). Metódu je možné použiť aj pri skončení činnosti podnikateľa konkurzom. V tomto prípade sa určí hodnota podniku ako súčet všeobecných hodnôt jednotlivých zložiek majetku podniku prenasobený koeficientom speňažiteľnosti. Táto metóda sa využíva iba vo veľmi špecifických situáciách. [7]

Vzorec likvidačnej metódy

$$V\check{S}H_L = \sum_{i=1}^n V\check{S}H_{ZMi} - V\check{S}H_{CZ} - V\check{S}H_{NL} \quad [€]$$

kde:

- $V\check{S}H_L$ – všeobecná hodnota podniku a častí podniku stanovená likvidačnou metódou [€],
- $\sum_{i=1}^n V\check{S}H_{ZMi}$ - súčet všeobecných hodnôt všetkých zložiek majetku, ktoré sú predmetom ohodnotenia [€],
- $V\check{S}H_{CZ}$ – všeobecná hodnota cudzích zdrojov [€],
- $V\check{S}H_{NL}$ – všeobecná hodnota nákladov súvisiacich s likvidáciou (napr. odmena likvidátora, odmeny za znalecké posudky, likvidácia škôd, vyradovanie investičného majetku, nárok zamestnancov na odstupné a pod.) [€]. [6]

Tabuľka 4. Výhody a nevýhody likvidačnej metódy

Výhody likvidačnej metódy	Nevýhody likvidačnej metódy
- rovnaký princíp výpočtu ako majetková metóda	- náročná na čas a spoluprácu znaleckej organizácie a znalcov jednotlivých znaleckých odborov

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa [7].

3.4 Kombinovaná metóda

Znalec využitím kombinovanej metódy stanoví všeobecnú hodnotu podniku a jeho častí. Táto hodnota sa stanoví ako vážený aritmetický priemer všetkých hodnôt podniku stanovených majetkovou a podnikateľskou metódou. [6]

Podstatou kombinovanej metódy je fakt, že hodnota podniku je tvorená ako jednak vloženým majetkom a výkonomi do podniku, ale aj budúcim výnosom, ktorý tento majetok prinesie. Kombinuje výpočet všeobecnej hodnoty podniku na základe váhy stavových a tokových veličín. V zmysle vyhlášky č. 492/2004 Z. z. sa v znaleckom posudku určia váhy nasledovne: ak je hodnota podniku vyčíslená podnikateľskou metódou približne rovnaká alebo vyššia než hodnota podniku vyčíslená majetkovou metódou, obidvom metódam sa prisúdi rovnaká váha. V ostatných prípadoch sa vyššia váha priradí hodnote vypočítanej majetkovou metódou. Kombinovaná metóda nemá teoretické zdôvodnenie, preto by sa s ňou malo zaobchádzať veľmi opatrne. [4]

Vzorec kombinovanej metódy

$$V\check{S}H_K = \frac{a * V\check{S}H_p + b * V\check{S}H_M}{a + b} \quad [€]$$

kde:

- $V\check{S}H_K$ – všeobecná hodnota podniku a časti podniku vypočítaná kombinovanou metódou [€],
- $V\check{S}H_p$ – všeobecná hodnota podniku a časti podniku stanovená podnikateľskou metódou [€],
- $V\check{S}H_M$ – všeobecná hodnota podniku a časti podniku stanovená majetkovou metódou [€],
- a – váha korigujúca podnikateľskú hodnotu podniku [-],
- b – váha korigujúca majetkovú hodnotu podniku [-]. [6]

Tabuľka 5. Výhody a nevýhody kombinovanej metódy

Výhody kombinovanej metódy	Nevýhody kombinovanej metódy
- okrem hodnoty majetku podniku zohľadňuje aj výnosový potenciál podniku	- potrebné najskôr vyčísliť dve hodnoty podniku z čoho vyplýva prácnosť, časová a finančná náročnosť

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa [7].

3.5 Porovnávací metóda

Porovnávacou metódou stanoví znalec všeobecnú hodnotu podniku a časti podniku zohľadnením vybraných spoločných kritérií súboru porovnateľných podnikov s využitím transakčného prístupu, vzorového prístupu alebo burzového prístupu. [6]

Prostredníctvom porovnávací metódy sa všeobecná hodnota podniku a jeho časti stanoví podľa troch prístupov, a to podľa:

1. Transakčný prístup - porovnáva vzorové podniky rovnakého zamerania, porovnateľnej veľkosti a štruktúry, ktoré boli predmetom kúpy alebo predaja v nedávnom čase.

2. Vzorový prístup - predpokladá porovnanie so vzorovými podnikmi sumarizáciou finančných ukazovateľov vzhľadom na rizikové faktory, kontrolné príplatky a diskonty predajnosti.

3. Burzový prístup - založený na súčte diskontovaných dividend a očakávanej majetkovej hodnoty na konci sledovaného obdobia. Aplikácia tohto princípu vyžaduje existenciu organizovaného kapitálového trhu. [9]

Základom všetkých troch prístupov je porovnávanie podniku, ktorý je predmetom ohodnotenia, so vzorovými, t. j. porovnateľnými podnikmi. Preto sa v odbornej literatúre možno stretnúť aj s inými pojmi, ako je porovnávací metóda, napr. metódy relatívneho ohodnocovania alebo metódy založené na trhovom porovnávaní, resp. založené na analýze trhu. [1]

Tabuľka 6. Výhody a nevýhody porovnávacej metódy

Výhody porovnávacej metódy	Nevýhody porovnávacej metódy
-	- potrebné disponovať s informáciami, ktoré sú veľmi ťažko dostupné, prípadne sú dokonca nedostupné

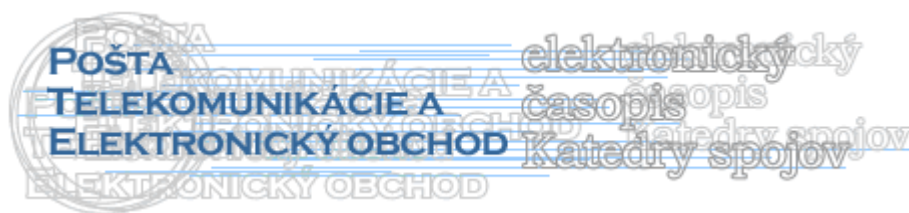
Zdroj: Vlastné spracovanie podľa [7].

Záver

Z hľadiska problematiky stanovenia hodnoty podniku je potrebné poznamenať, že sa jedná o oblasť, kde je potreba verného a pravdivého zobrazenia veľmi zásadná. Od spôsobu stanovenia hodnoty závisí vypovedacia schopnosť podnikových dokumentov, ktoré znalec využíva na stanovenie hodnoty podniku. Slovenská legislatíva, ako sme spomínali, odporúča využívať na stanovenie hodnoty podniku základné metódy, ktoré sú uvedené vo vyhláske číslo 492/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov. Okrem celkovej analýzy základných metód sme sa zamerali na analýzu výhod a nevýhod skúmaných metód. V globálnom ponímaní môžeme povedať, že nevýhodou všetkých analyzovaných metód je, že sú veľmi náročné z pohľadu času a práce a pri stanovení hodnoty podniku je potrebných viacero znalcov z viacero znaleckých odborov. Za výhodu majetkovej a podnikateľskej metódy môžeme uviesť fakt, že podávajú komplexný prehľad o majetkovej a finančnej situácii hodnoteného podniku. Porovnávacia metóda prináša pohľad na stanovenú hodnotu podnikov, ktoré majú rovnaký charakter podnikania a pri kombinovanej metóde je výhodou fakt, že znalec využíva dve metódy, ktoré dokážu efektívne stanoviť hodnotu podniku. Na záver môžeme povedať, že sa jedná o komplexné metódy, ktoré každá svojím charakterom dokážu poskytnúť úplný prehľad o stave podniku jeho majiteľovi.

Literatúra

- [1] HARUMOVÁ, A. A KOL.: Stanovenie hodnoty majetku – hlavné aspekty ekonomickej, znaleckej a expertnej činnosti, 1 vydanie, Iura Edition, Bratislava, 2008, 499 s., ISBN 978-80-8078-224-5
- [2] KARDOŠ, P., JAKUBEC, M.: Riadenie hodnoty podniku, 1 vydanie, Bratislava: Wolters Kluwer, 2016., 284 s., ISBN 978-80-8168-460-9
- [3] FETISOVÁ, E. A KOL.: Podnikové financie – praktické aplikácie a zbierka príkladov, 1 vydanie, Wolters Kluwer, Bratislava, 2015, 196 s., ISBN 978-80-8078-259-7
- [4] SZILÁGYI, M., SEDLÁKOVÁ, I.: Ekonomické a právne aspekty stanovenia všeobecnej hodnoty podniku, 1 vydanie, EDIS, Žilina, 2002, 248 s., ISBN 80-7100-976
- [5] Zákon č. 358/2004 Z. z. o znalcoch, tlmočníkoch a prekladateľoch
- [6] Vyhláška Ministerstva spravodlivosti Slovenskej republiky č. 492/2004 Z. z. o stanovení všeobecnej hodnoty majetku
- [7] Ako znalec vypočíta hodnotu podniku? [online.] Dostupné na internete: <<https://www.podnikajte.sk/financie/c/1311/category/finacne-riadenie/article/hodnota-podniku-vypocet.xhtml>>.
- [8] PETRÁKOVÁ, Z. Stanovenie hodnoty podniku, 1 vydanie Bratislava: SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA, 2011. 68 s. ISBN 978-80-227-3429-5
- [9] Porovnávacia metóda. [online.] Dostupné na internete: <<https://www.corpora.info/ohodnocovanie-podnikov.html>>.



HODNOTENIE INFORMÁCIÍ SÚVISIACICH S MONITOROVANÍM POHYBU POŠTOVÝCH ZÁSIELOK

Lucia Madleňáková¹, Jarmila Fanová²

Abstract: The paper addresses the issue of providing information about the shipment in the distribution process. The goal of the contribution is to find out the level of satisfaction with the provision of information in the shipment tracking system of the selected postal operator. The reason for this is the increase in the volume of e-commerce items and the requirement to provide information on the movement of items is an absolute necessity. We used primary and secondary marketing research and statistical methods.

Keywords: shipment tracking system, distribution process, Track&Trace

Úvod

Sledovanie zásielok je služba, ktorá umožňuje získať detailné informácie o pohybe zásielky na základe identifikačného prvku (podacie číslo, referenčné číslo, ...) v celom procese distribúcie, od podania až po jej dodanie. Poskytovatelia poštových služieb uvádzajú rôzne informácie o stave spracovania a pohybe zásielok v distribučnom procese. Ich rozsah nie je unifikovaný a štandardizovaný. Sú to však informácie, ktoré prispievajú k vytváraniu dôveryhodného vzťahu medzi zákazníkom a poskytovateľom služby. V súčasnej dobe, kedy narastajú objemy zásielok pochádzajúcich z prostredia e-commerce je zabezpečenie požiadavky na poskytovanie informácií o stave spracovania a pohybe zásielok absolútnou nevyhnutnosťou.

1. Súčasný stav sledovania pohybu poštových zásielok

Vo všeobecnosti platí, že sledovanie pohybu zásielok v distribučnom procese je zabezpečované pre kategóriu registrovaných (zapísaných) zásielok. Ide o zásielky, kedy odosielateľ pri podaní zásielky obdrží od poštového podniku potvrdenie o podaní, rovnako tak dodanie takejto zásielky si vyžaduje potvrdenie prevzatia zásielky adresátom (podpis adresáta). Manipulácia so zásielkou je aj v priebehu triedenia a prepravy monitorovaná prostredníctvom rôznych snímacích zariadení, pričom získané údaje sú predmetom tvorby evidencie a následnej archivácie údajov s cieľom zdieľania vybraných typov informácií pre potreby informovania zákazníkov prípadne vyhodnocovania kvality distribučného procesu, či šetrenia reklamačných alebo škodových udalostí.

Získané údaje o zásielkach sú prenášané prostredníctvom stanovených komunikačných kanálov (médiom zabezpečujúce prenos odkazu, správy) [1]. Môže ním byť počítačová sieť, elektronická pošta, písomnosti, telefonický hovor, faxy, web stránky, osobné komunikačné

¹ doc. Ing. Lucia Madleňáková, PhD., Katedra spojov, FPEDAS, UNIZA, Univerzitná 1, 010 26 Žilina, tel.: +421 41 513 3126, e-mail: lucia.madlenakova@fpedas.uniza.sk

² Ing. Jarmila Fanová, absolvent št. programu Poštové inžinierstvo

siete. [2] Komunikačné kanály môžeme rozdeliť na aktívne a pasívne. Vybrané informácie o zásielke poskytujú poštové podniky zákazníkom automaticky najmä prostredníctvom aktívnych kanálov, ide najmä o oznámenie doručenia poštovej zásielky. K pasívnym komunikačným kanálom môžeme zaradiť internetovú stránku poštového podniku a SMS správy. Pasívny prístup poskytuje informácie o zásielke na vyžiadanie zákazníka.[3]

Efektívne nástroje monitorovania zásielok sú však neustále predmetom diskusií [4][5], ale aj výskumov nie len v oblasti logistiky ale aj prepravy, čo súvisí predovšetkým s globalizáciou trhov a rozvojom e-commerce. [16] Poštové podniky používajú rôzne spôsoby monitorovania zásielok v priebehu distribúcie. Medzi tieto technológie patrí napríklad *sledovanie zásielky pomocou čísel (podacích, referenčných, ...)*. Číslo zásielky sa vytvorí automaticky pri jej vytvorení zásielky a používa sa v celom distribučnom procese ako aj pri archivácii údajov z logistických informačných systémov.

Alternatívnou službou k sledovaniu zásielok na webovom sídle je *Call centrum* poštových podnikov, prostredníctvom ktorého môžu respondenti na zákazníckom čísle overiť stav zásielky, ak ide o zásielku, ktorá je podporovaná elektronickým systémom sledovania. Niektoré poštové podniky poskytujú *sledovanie zásielky aj prostredníctvom e-mailu alebo SMS*. Zákazníkovi je automaticky odoslaná odpoveď s informáciami o pohybe zásielky.[6]

Technologické možnosti sledovania zásielok

GPS je satelitný navigačný systém používaný na zistenie presnej pozície a poskytujúci veľmi presnú časovú referenciu takmer kdekoľvek na Zemi. [7] Systém *GPS* pre sledovanie zásielok poskytuje zákazníkovi vždy aktuálny prehľad. Každá zásielka je viditeľná na mape, vrátane histórie pohybu a dĺžky čakania. *GPS* lokátor zaznamenáva polohu aj vo chvíli, keď sa ocitne mimo dátového pripojenia. Všetky záznamy sa následne v systéme objavia po opätovnom pripojení k mobilnej sieti.

Čiarový kód je jednou z možností zvýšenia rýchlosti a presnosti informácií o zásielkach, na ktorých je priamo umiestnený. Ide o najčastejšie používaný nástroj automatickej identifikácie zásielky. [8] Zásielka je pri prevzatí kuriérom označená etiketou vytlačenou na prenosnej tlačiarne, ktorá je pripojená k ručnému terminálu a súčasne zapísaná do evidencie prijatých zásielok. Po príchode kuriéra do distribučného centra sa dáta z terminálu prevedú do centrálného informačného systému. Čiarové kódy sa ďalej využívajú pre odoslanie z distribučného centra pri triedení podľa lokality príjemcu. Kuriér, ktorý odovzdá zásielku adresátovi zosníma čiarový kód prenosným terminálom a zadá príslušné údaje z klávesnice terminálu. Ak je tomu uspôsobený terminál, môže sa príjemca podpísať priamo na jeho displej.[9]

RFID je systém rádio frekvenčnej identifikácie. *RFID* tag pozostáva z veľmi malých čipov pripevnených k úzkej anténe. Čítacie zariadenie vysiela rádiové vlny, prostredníctvom ktorých cez anténu komunikuje s *RFID* čipom a následne získané informácie uloží. *RFID* umožňuje čítať viaceré tagy naraz, nie je nutná priama viditeľnosť tagu pri snímaní. *RFID* tagy môžu byť aj prepisovateľné, čiže dáta v nich uložené je možné kedykoľvek meniť a aktualizovať.[10] *RFID* poskytujú rozšírenú možnosť, nie iba automaticky čítať, ale tiež zapisovať pri každej operácii so zásielkou do *RFID* tagu informácie, ktoré majú navyše vysoký stupeň ochrany zapísaných údajov, teda sú bezpečné a spoľahlivé. *RFID* tag na zásielke umožní, pri zachovaní všetkých predchádzajúcich vlastností, ako bonus automatizovať triedenie, smerovanie, evidenciu, spracovanie poplatkov, tarifikáciu, prevody, archiváciu, plnú dosledovateľnosť zásielky v aktuálnom procese prepravy, s plnou lokalizáciou, plnú kontrolu efektivity a rýchlosti pohybu a mnoho ďalších.[11] [12]

2. Spôsoby sledovania zásielok v podmienkach poštových podnikov

V súčasnosti je bežnou praxou, že poštovní operátori ponúkajú webové a mobilné aplikácie umožňujúce sledovanie pohybu zásielok. Tieto nástroje sú doplnené o bežné spôsoby informovania ako sú zákaznicke centrá alebo call centrá.

Poskytovatelia univerzálnej služby

Poskytovatelia univerzálnej poštovej služby vo svojom produktovom portfóliu bežne umožňujú sledovanie pohybu a stavu spracovania zásielky prostredníctvom nástrojov Track&Trace (T&T) na svojich webových sídlach. resp. zákazníkom poskytnú zakladené informácie prostredníctvom svojich call centier. Nedisponujú však rozšíreným portfóliom sledovacích nástrojov ako sú napr. WAP systémy, SMS systémy a pod.

Tabuľka 1 Prehľad monitorovania pohybu zásielok v podmienkach národných poštových operátorov

Poštový operátor	Web aplikácia	Zákaznícky servis/call centrum	Mobilná aplikácia
Slovenská pošta, a.s.	Všetky zapísané zásielky Poskytnutá informácia: - Podanie zásielky - Výsledok dodania zásielky	- bezplatné číslo z územia SR - emailová komunikácia	-
Česká pošta, s.p.	Zásielky: balík, EMS, doporučená zásielka Sledovať: 20 zásielok súčasne Poskytnutá informácia: - doručenie adresátovi - uloženie na pošte a čakanie na vyzdvihnutie - odmietnutie prevzatia	Call centrum	Sledovanie jednej prípadne viacerých zásielok súčasne Poskytnuté informácie: - podanie - preprava - príprava na doručenie - výsledok doručenia Ďalšie služby: zmena miesta a času doručenia
PostNL	25 zásielok naraz v medzinárodnom styku len pre vybrané krajiny a to pre doporučené listy, balíky	Call centrum Webová zákaznícka linka	-
Royal Mail	Všetky zapísané zásielky Rôzne nástroje: - Informácie počas celého distribučného procesu - Informácie o podaní a dodaní zásielky	Webová zákaznícka linka	-
China Post	Pre všetky zapísané zásielky vrátane ePacket (AliExpress, Joom, GearBest, BangGood, Taobao, eBay, JD.com, Shopee and other popular online stores)	Call centrum	- pre balíky

Zdroj: Autor

Alternatívni poštovní operátori s medzinárodnou pôsobnosťou

Služby umožňujúce sledovanie pohybu zásielky v distribučnom procese v prostredí alternatívnych operátorov, prinášajú ďaleko viac možností ako je to u národných poštových operátorov. Okrem štandardných T&T systémov na webovom sídle poštového operátora, či prostredníctvom mobilných aplikácií a SMS systémov sú to aj ďalšie nástroje. Napríklad služba Signature tracking resp. jej rôzne podoby, ktorá poskytuje rozšírené informácie o stave a doručení zásielok, pričom každé sledovanie zásielky zahŕňa aj „Potvrdenie o doručení“, ktoré obsahuje kópiu podpisu a celý názov alebo meno adresáta/prijímateľa a adresu

doručenia. Mnohé rozšírené sledovacie nástroje sú ponúkané len registrovaným zákazníkom, pričom ponúkajú aj nahliadnutie do archívnych údajov na určité obdobie napr. 90 dní. Bežnou online službou, ktorú môže zákazník využiť či už na základe prvého avizovania o príprave zásielky na doručenie/po oznámení o čase doručenia alebo na základe vlastného rozhodnutia pri online sledovaní stavu zásielky je možnosť zmeny miesta a času doručenia, skôr ako kuriér začne s realizáciou doručovacieho procesu.

Tabuľka 2 Prehľad monitorovania pohybu zásielok v podmienkach alternatívnych poštových operátorov

Poštový operátor	T&T (web)	SMS Tracking	Email tracking	Signature Tracking	Iné na základe registrácie zákazníka
UPS	áno	áno	áno	áno	áno
DPD	áno Predict (sme/email avízo o čase doručenia)			áno	áno
DHL Express Slovakia	áno (až 50 expresných zásielok naraz)	áno	áno	áno	áno DHL ProView
GLS	áno Informovanie o čase doručenia			áno	áno

Zdroj: Autor

3. Ciele a metodika

Cieľom príspevku je poukázať na uplatňované nástroje a možnosti sledovania pohybu poštových zásielok v podmienkach poskytovateľa univerzálnej poštovej služby. Prezentované výsledky a závery vyplývajú z analýzy požiadaviek na monitorovanie stavu spracovania a pohybu zásielok vyplývajúcej z realizovaného sekundárneho a primárneho výskumu. Nakoľko sa zákazníci využívajúci služby rôznych poštových podnikov stretávajú s rôznym rozsahom informácií priebehu distribúcie zásielky výskumný problém primárneho výskumu bol stanovený ako nespokojnosť respondentov poskytovateľa univerzálnej služby na Slovensku so službou Track&Trace. Výskum bol realizovaný na vzorke 412 respondentov, pričom odpovede 28 respondentov boli pri spracovaní získaných údajov vylúčené z dôvodu nevyhovujúcich odpovedí. Pre potreby spracovania výsledkov výskumu boli použité tri identifikačné otázky zamerané na pohlavie, vek a sociálny status respondenta. Situačná analýza a sekundárny výskum poslúžili pre stanovenie výskumných cieľov a predpokladov ku ktorým boli definované základné a pomocné otázky v celkovom počte 16.

Cieľ 1: Zistiť spokojnosť s rozsahom informácií poskytovaných v rámci služby Track&Trace.

Predpoklad 1: Aspoň 65% podnikateľov bude spokojných s rozsahom informácií.

Cieľ 2: Zistiť spokojnosť s presnosťou informácií poskytovaných v rámci služby Track&Trace.

Predpoklad 2: Aspoň 75% respondentov bude spokojných s presnosťou poskytovaných informácií.

Cieľ 3: Zistiť dôležitosť informácií, ktoré sú obsahom služby Track&Trace.

Predpoklad 3: Aspoň pre 40% respondentov je najdôležitejšia informácia pokus o doručenie.

Cieľ 4: Zistiť spokojnosť so zrozumiteľnosťou poskytovaných informácií, ktoré sú obsahom služby Track&Trace.

Predpoklad 4: Aspoň 60% respondentov bude spokojných so zrozumiteľnosťou poskytovaných informácií.

Cieľ 5: Zistiť spokojnosť so správnosťou poskytovaných informácií, ktoré sú obsahom služby Track&Trace.

Predpoklad 5: Aspoň 85% respondentov bude spokojných so správnosťou poskytovaných informácií.

Cieľ 6: Zistiť ku akému druhu poštovej zásielky by respondenti radi využili službu Track&Trace.

Predpoklad 6: Aspoň 35% respondentov by radi využili službu Track&Trace k balíkom.

4. Výsledky realizovaného výskumu

Úroveň spokojnosti respondentov so službou Track&Trace je vyjadrená pomocou charakteristík ako je presnosť, rozsah, zrozumiteľnosť a správnosť poskytnutých informácií. Výsledky poukazujú na skutočnosť, že respondenti sú najspokojnejší so správnosťou poskytovaných informácií (celkovo až 342 respondentov sa vyjadrilo, že sú veľmi spokojní alebo spokojní). Rovnako sa vyjadrilo 249 respondentov k presnosti poskytovaných informácií v službe T&T. Ďalšou zložkou spokojnosti je rozsah poskytovaných informácií. K uvedenej charakteristikou vyjadrilo svoju spokojnosť takmer 62% respondentov a teda celkovo 238 respondentov odpovedalo, že sú veľmi spokojní alebo spokojní. Najmenej spokojní sú respondenti so zrozumiteľnosťou poskytovaných informácií, kde je spokojných alebo veľmi spokojných len 195 respondentov.

Tabuľka 3 Úroveň jednotlivých zložiek spokojnosti

Možnosti	Relatívna početnosť (v %)
Správnosť	89%
Presnosť	65%
Rozsah	62%
Zrozumiteľnosť	51%

Zdroj: Autor

Celkovú spokojnosť je možné po sčítaní jednotlivých výsledkov vyjadriť nasledovne:

Tabuľka 4 Celková spokojnosť so službou Track&Trace Slovenskej pošty, a.s.

Možnosti	Relatívna početnosť (v %)
1 – veľmi spokojný	36%
2 – spokojný	31%
3 – ani spokojný, ani nespokojný	24%
4 – nespokojný	7%
5 – veľmi nespokojný	2%

Zdroj: Autor

Kumulatívne výsledky naznačujú, že viac ako polovica respondentov je spokojná s informáciami ktoré poskytuje národný poštový operátor o stave spracovania resp. o pohybe zásielky počas distribučného procesu, t.j. 36% respondentov je veľmi spokojných a 31% je spokojných. 24% respondentov vyjadrilo neutrálny postoj k spokojnosti s poskytovanými informáciami, to znamená, že nie sú ani spokojní, ani nespokojní. Pre 7% opýtaných nie sú informácie dostatočné a 2% respondentov sú veľmi nespokojní s poskytnutými informáciami v službe T&T.

Spolu 67% respondentov je veľmi spokojných alebo spokojných s informáciami poskytovanými v službe T&T čím sme získali odpoveď na vyhodnotenie výskumného problému, ktorým bola nespokojnosť respondentov Slovenskej pošty, a.s. so službou T&T.

Overenie predpokladov:

Predpoklad 1: Aspoň 65% podnikateľov bude spokojných s rozsahom informácií. Predpoklad bol potvrdený, nakoľko až 69% opýtaných podnikateľov je s rozsahom

Predpoklad 2: Aspoň 75% respondentov bude spokojných s presnosťou poskytovaných informácií.	služby spokojných alebo veľmi spokojných Predpoklad <i>nebol potvrdený</i> , keďže len 65% opýtaných je veľmi spokojných alebo spokojných s presnosťou poskytovaných informácií v službe T&T.
Predpoklad 3: Aspoň pre 40% respondentov je najdôležitejšia informácia pokus o doručenie.	Predpoklad <i>nebol potvrdený</i> , táto informácia je dôležitá len pre 25% respondentov.
Predpoklad 4: Aspoň 60% respondentov bude spokojných so zrozumiteľnosťou poskytovaných informácií.	Predpoklad <i>nebol potvrdený</i> . Celkovo spokojných alebo veľmi spokojných s týmto parametrom je 51% respondentov.
Predpoklad 5: Aspoň 85% respondentov bude spokojných so správnosťou poskytovaných informácií.	<i>Predpoklad bol potvrdený</i> , pretože spolu až 89% respondentov bolo veľmi spokojných alebo spokojných so správnosťou poskytnutej informácie v rámci služby T&T.
Predpoklad 6: Aspoň 35% respondentov by radi využili službu Track&Trace k balíkom.	Predpoklad <i>bol potvrdený</i> . Podrobné informácie o balíku by uvítalo oveľa viac respondentov až 61% opýtaných.

Diskusia

Ako bolo uvedené zákazníci sa v súčasnosti stretávajú s rôznou formou a rozsahom informácií o stave spracovania ich zásielky, resp. o jej pohybe. O tom aká informácia bude zverejnená, s akou frekvenciou a rozsahom rozhoduje výhradne poskytovateľ poštovej služby. V prípade, že ide o zmluvné zásielky (v súčasnosti predovšetkým zásielky pochádzajúce z e-commerce a zásielkových obchodov) môže byť rozsah zverejňovaných informácií aj predmetom dohody s odosielateľom zásielky. Rozdielnosť a kvalita poskytovaných informácií súvisí aj so skutočnosťou, že zásielka často prechádza technologickým systémom viacerých poštových či logistických podnikov a informácie sú teda závislé aj od vzájomnej spolupráce týchto subjektov.

Poskytovatelia univerzálnej poštovej služby v zmysle požiadaviek stanovených v Aktoch Svetovej poštovej únie (UPU) majú v medzinárodnom styku stanovenú povinnosť zverejniť minimálne údaje týkajúce sa: [13]

- Odchodu zásielky z výstupnej výmennej pošty
- Príchodu zásielky na vstupnú výmennú poštu
- Pokusu o/neúspešné dodanie
- A/alebo konečného dodania

Následne Akty UPU hovoria o odporúčaní zverejniť aj (nepovinné) údaje, ide o [13]

- Podanie/vybratie poštovej zásielky
- Príchod na výstupnú výmennú poštu
- Zadržanie zásielky colnicou
- Odchod zo vstupnej výmennej pošty
- Príchod na dodaciu poštu
- Príchod na tranzitnú výmennú poštu
- Odchod z tranzitnej výmennej pošty

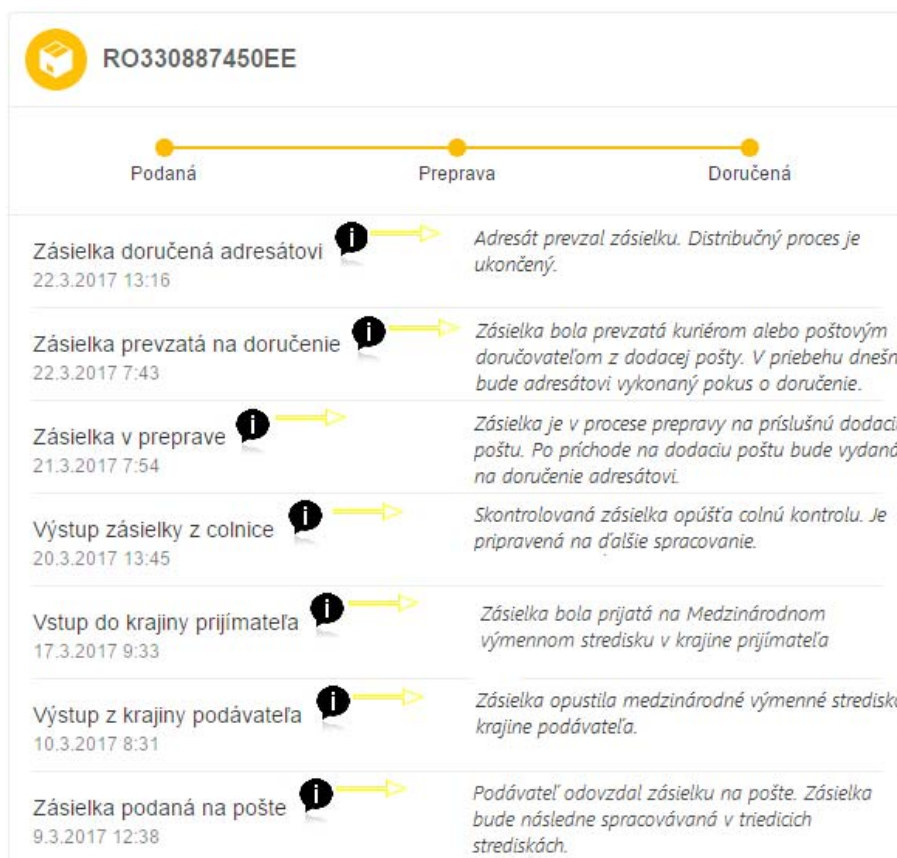
Zrozumiteľnosť informácií poskytovaných Slovenskou poštou, a.s. v rámci služby T&T

Poskytovateľ univerzálnej služby zabezpečuje svojim zákazníkom v rámci služby T&T mnoho užitočných informácií. Realizovaný výskum však preukázal, že nie všetky informácie sú pre respondentov zrozumiteľné. Až 204 respondentov, čo je viac ako polovica

opýtaných, odpovedalo, že nerozumejú všetkým informáciám, ktoré sú poskytované v rámci služby T&T na webovom sídle národného poštového operátora.

Ako najkritickejšia sa javí informácia o colnom konaní, resp. zadržaní zásielky na colnici. Túto informáciu označilo 153 respondentov ako nezrozumiteľnú. Informácia o výstupe zásielky z colnice, či celkovom držaní colnicou nepatrí medzi povinné body sledovania, národný poštový operátor ich napriek tomu zverejňuje, čo však považujeme za správne. Problematická je skutočne len zrozumiteľnosť danej informácie. Colná kontrola sa týka medzinárodných zásielok, a dotknuté zásielky sú zadržané v súlade so zákonom 199/2004 Z.z.. Colná kontrola je vykonaná, len ak je dôvodné podozrenie, že zásielky obsahujú aj tovar, ktorý môže podliehať colným poplatkom. Na obale poštovej zásielky je potvrdenie o vykonaní colnej kontroly a je o tom vyhotovený úradný záznam. Zásielka môže byť zákazníkovi prepustená až po uhradení všetkých súm, ktoré sa ku nej viažu. V danom prípade, je však adresát o takejto skutočnosti upovedomený.

Vo väzbe na uvedený problém sa javí ako vhodné vysvetlenie jednotlivých informácií, ktoré zákazník v systéme T&T nájde. Ide o technologicky nenáročné riešenie, kedy po nastavení kurzora na zverejnenú informáciu sa zákazníkovi objaví príslušné vysvetlenie. Takáto pomoc nie je ničím neobvyklým ani u alternatívnych poštových operátorov v zahraničí.



Obrázok 1 Vysvetlenie jednotlivých informácií implementované do existujúceho Track&Trace.
(Zdroj: autor: Jarmila Fanová.)

Záver

Sledovanie stavu spracovania a pohybu zásielok je v dnešnej dobe službou, ktorú poskytuje takmer každý poštový operátor. Rozsah poskytovaných informácií sa však môže v jednotlivých prípadoch líšiť. Slovenská pošta, a.s. (národný poštový operátor) zverejňuje o pohybe zásielky povinné, ale aj nepovinné údaje sledovania, pričom objem zverejňovaných informácií a ich presnosť v medzinárodnom styku často závisí od vzájomnej spolupráce

ostatných poštových podnikov. V tuzemskom poštovom styku sa národný poštový operátor obmedzuje na poskytnutie informácie súvisiacej s podaním a dodaním zásielky (v závislosti od typu zásielky). Alternatívni poštovní operátori v záujme naplnenia požiadaviek zákazníkov, umožňujú využívanie pomerne širokej škály nástrojov na monitorovanie pohybu zásielok. Rovnako tak objem a rozsah informácií ako aj frekvencia ich zverejňovania je rôzna. Vo všeobecnosti však platí (najmä v medzinárodnom poštovom styku), že ak zásielka je spracovávaná v poštovej sieti jedného poštového operátora, údaje o monitorovanej zásielke sú podrobnejšie a presnejšie. V systéme Track&Trace tak potom zákazník vidí priemerne 6 -7 záznamov o pohybe zásielky z jedného dňa.

Otázka zverejňovania dostupných informácií je stále živou témou. Poštové podniky sa snažia inovovať svoje riešenia a to aj v dôsledku tlaku zákazníkov, ktorí chcú mať svoje zásielky pod kontrolou. Situáciu dnes uľahčuje aj dostupnosť IKT a aplikačných vybavení ako v rukách poštových operátorov, tak aj v rukách zákazníkov.

Literatúra

- [1] MIKULÁŠTIK, M. Komunikační dovednosti v praxi. Praha: Grada, 2003. 361 s. ISBN 80-247-0650-4
- [2] MAJERČÁKOVÁ, M. Technológia telekomunikácií. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2003. 166 s. ISBN 80-8070-159-8
- [3] Communication channel. Dostupné na internete: <<http://www.businessdictionary.com/definition/communication-channel.html>>
- [4] TENGLER, J., KOLAROVŠKI, P., KOLAROVŠKÁ, Z. Identification and localization of transport units for selected company In: Procedia Engineering. - ISSN 1877-7058. - Vol. 178 (2017), s. 491-500.
- [5] KOLAROVŠKI, P., TENGLER, J., PERAKOVIĆ, D.; MADLEŇÁK, R. Identification and monitoring of the container at the postal operator. In: ZIRP 2016: znanost i razvitak prometa: Zagreb, 12th April 2016: international scientific conference: perspectives on Croatian 3PL industry in acquiring international Cargo flows. - Zahreb: Fakultet prometnih znalosti, 2016. - ISBN 978-953-243-081-3. s. 65-75.
- [6] Viac spôsobov sledovania. Dostupné na internete: <<https://www.ups.com/content/sk/sk/resources/track/check/index.html?WT.svl=Footer>>
- [7] Ako funguje GPS systém. Dostupné na internete: <http://navrchol.sk/ako-funguje-gps-system.html>
- [8] Čiarový kód na dokumente. Dostupné na internete: <<http://www.kodys.sk/stranka/riadenie-logistickych-procesov>>
- [9] Trochu teórie o čiarovom kóde. Dostupné na internete: <<http://www.kodys.sk/stranka/trochu-teorie-o-ciarovom-kode>>
- [10] RFID. Dostupné na internete: <<http://www.kodys.sk/stranka/rfid>>
- [11] Rozvoj automatickej identifikácie. Dostupné na internete: <<http://www.posterus.sk/?p=15678>>
- [12] TENGLER, J., KOLAROVŠKI, P., KOŠŤÁLOVÁ, A. The research usability of passive RFID technology for identification of transport units and postal packages by the chosen postal operator. In: CLC'2015 - Carpathian logistics congress: 4.-6. listopadu 2015, Jeseník, Česká republika. - [Ostrava]: Tanger, 2015. - ISBN 978-80-87294-61-1.
- [13] Vykonávací poriadok o listovej pošte. Dostupné na internete: file:///C:/Users/WIN8/Downloads/VP_o_List_poste_od_01012017.pdf
- [14] MADLEŇÁK, R., MADLEŇÁKOVÁ, L., KOLAROVŠKÁ, Z. System of management and traceability of logistic items through new technologies. In: Procedia -

- social and behavioral sciences [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-0428. - Vol. 230 (2016), online, s. 128-135.
- [15] FANOVÁ, J. Poskytovanie informácií o zásielke v distribučnom procese [diplomová práca]. - Katedra spojov, Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Žilinskej univerzity v Žiline. - Žilina; 2017. - 82 s.
- [16] MADLEŇÁK, R. Elektronické obchodovanie. - Vyd. 1. - V Žiline: Žilinská univerzita, 2010. - 217 s., - ISBN 978-80-554-0237-6.

Grantová podpora

VEGA 1/0152/18 Business models and platforms in digital space



KOOPERAČNÝ MANAŽMENT A VÝSKUM MOŽNOSTÍ VYTVÁRANIA KLASTROV

Zuzana Štofková¹, Jana Štofková²

Abstract: Competitiveness, cooperation and innovation make it possible to multiply the potential of small and medium-sized enterprises. Following the implementation of cooperative management research as an effective approach to gain competitive advantage from clusters, we focused on the implementation of innovative solutions and quality management. The paper presents the results of the survey of advantages and disadvantages of cluster business.

Keywords: Cluster, Competitiveness, Quality management, Survey.

Úvod

Globalizácia javov a procesov, produktivita práce spojená s prechodom k špičkovým technológiám, vzťahy medzi malými a veľkými podnikmi, hromadnosť produkcie, znižovanie zamestnanosti, svetové informačné a komunikačné technológie a pod. ovplyvňujú podnikanie v súčasnosti. Rozvoj foriem podnikania je spojený s harmonizáciou záujmov a cieľov zainteresovaných subjektov a optimalizáciou podnikania. Podnikanie v klastrových zoskupeniach vytvára pre jednotlivé subjekty výhody, na druhej strane existujú aj obavy z možných nevýhod tejto činnosti. Prieskum poukázal na niektoré stránky uvedenej formy podnikania.

Sieťové podnikanie a klastre

Dôležitý predpoklad úspechu podniku v rámci národných a nadnárodných trhov je preukázanie schopnosti prispôsobiť svoju produkciu kvalitatívnym požiadavkám zákazníkov. Sústreďenie sa na kvalitu je základným predpokladom, ako získať konkurenčnú výhodu nielen v oblasti znižovania nákladov plynúcich z neefektívnej výroby a chybovej produkcie, ale aj získaním vyššieho počtu zákazníkov prostredníctvom ponuky produktov a služieb vychádzajúci z požiadaviek zákazníka a nie materiálovej či dizajnovej podstaty predpokladaného úžitku.

Rôzne podoby zoskupení podnikateľských subjektov na národnej úrovni, ale najmä na úrovni medzinárodnej sú dôsledkom globalizácie, pod vplyvom ktorej sa rozšíril fenomén spájania podnikov s cieľom zvýšiť produktivitu, znásobiť efektivitu výrobných činností, radikálne znížiť náklady a upevniť si postavenie v silnom konkurenčnom prostredí. [1]

¹ MUDr. Ing. Zuzana Štofková, PhD., Žilinská univerzita v Žiline, FPEDAS, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, tel. +421 41 5133216, e-mail: zuzana.stofkova@fpedas.uniza.sk

² prof. Ing. Jana Štofková, CSc., Žilinská univerzita v Žiline, FPEDAS, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, tel. +421 41 5133110, e-mail: jana.stofkova@fpedas.uniza.sk

Uvedené predpoklady nadobúdajú inú štruktúru, ak hovoríme o sieťovom podnikaní. Pri vymedzení špecifík ovplyvňujúcich riadenie kvality v sieťovom podniku je potrebné stanoviť základné rozdiely medzi sieťovým a klasickým podnikaním. Základná definícia hovorí o sieťovom podniku, ako o podniku obchodujúcom so sieťovými produktmi na sieťových trhoch. [2]

Dá sa teda povedať, že ako sieťový podnik môžeme označiť každú ekonomickú jednotku obchodujúcu s využitím rozsiahlych sieťových transportných a telekomunikačných technológií.

Súčasný svet v období globalizácie sa stále viac zaoberá otázkami spájania sa a spolupráce aj na nižšej úrovni – napríklad regionálnej - v podnikateľskej sfére a medzi subjektmi situovanými v rovnakých geografických regiónoch. Vzájomná spolupráca smeruje k naplneniu jednotlivých cieľov rýchlejšim spôsobom. Práve z tohto poznatku vychádza model spolupráce v rámci klastrových zoskupení podnikov.

Podniky, ktoré sú členmi takéhoto zoskupenia, majú predpoklad pracovať efektívnejšie a majú vyšší potenciál neustáleho rastu a rozvoja. Svojim konaním ovplyvňujú i okolité subjekty regiónu, kde pôsobia. Výhodou klastrov je, že do spolupráce sa môže zapojiť aj miestna samospráva, inštitúcie vedeckého, akademického a výskumného charakteru a pod. Subjekty a partneri klastra dopomáhajú k vlastnému rozvoju, k cieľom klastra a napĺňaniu vízií a tým k ekonomickému a sociálnemu rozvoju regiónu.

Klastre sú považované za možnosť získania konkurenčnej výhody, zlepšenia výkonnosti podnikov, prostredia pre inovácie, získanie možnosti propagácie regiónu. [3]

K základným prvkom charakterizujúcim klastrer patria:

- miestna koncentrácia – firmy nachádzajúce sa v klastru sú v geografickom susedstve,
- jadro klastra a jeho špecializácia – sústredenie klastrov v okolí kľúčovej aktivity, s ktorou sú všetci účastníci prepojení,
- účastníci klastra – do klastrov sa okrem členov z priemyslu zapájajú aj inštitúcie verejnej správy, akademickej sféry, či finančného sektora,
- dynamika a väzby v klastru – ide o vzťahy konkurencie a spolupráce medzi vzájomne prepojenými účastníkmi,
- kritické množstvo subjektov – počet potrebný na dosiahnutie vnútornej dynamiky klastra
- životný cyklus klastra – v prípade klastra sa nejedná len o dočasný fenomén, ale je potreba ho neustále vyvíjať do budúcnosti,
- inovácie – firmy obsiahnuté v klastru sú zapojené do procesov (komerčných či technologických) a organizačných zmien. [4]

Výhody a nevýhody spolupráce v klastroch

Klastrové iniciatívy majú za úlohu podporovať rozvoj subjektov v klastru, rozvoj ľudských zdrojov, spoluprácu, technológie, či podnikateľské prostredie a samozrejme, rozvíjanie samotného klastra. Takéto spájanie umožňuje získanie konkurenčnej výhody oproti izolovaným konkurentom, keďže firmy sa koncentrujú na to čo im ide najlepšie, a tiež môžu využívať služby špecializovaných firiem z okolia. Pôsobenie v prostredí klastra poskytuje rôzne výhody:

- zlepšuje rozvoj firmy v inováciách. Vyššia inovatívnosť poskytuje možnosť identifikácie nových smerov rozvoja, potreby samotného inovovania, ale aj flexibilitu a rýchlosť konania.
- fungovanie v klastru umožňuje získavanie informácií o nových technológiách alebo zmenách v trhových a zákazníckych preferenciách,

- subjekty v klastri si takisto môžu vyberať z rozličného množstva ponúkaných služieb v podnikateľskom segmente. Ide o služby ako marketing, bankovníctvo, účtovníctvo a podobne.
- vznik nových firiem v klastri je vyšší a riziko zániku je nižšie. [5]

Niektoré podniky sa nechcú pripojiť do siete alebo do akejkoľvek formy spoločného podnikania. Môže ísť o nasledujúce dôvody:

- majú výhrady voči rizikám a obávajú sa prijať pomoc zvonku, s výnimkou konkrétnych krátkodobých potrieb,
- nedôverujú dodávateľom a ešte menej konkurentom,
- nevyužívajú príležitosti z networkingu, nakoľko im chýba motivácia pre takýto druh spolupráce alebo nespolutracujú preto, že neinovujú a opačne,
- inovačné schopnosti (zručnosti, zdroje, financie, informácie) malých a stredných podnikov sú obmedzené (sú v tzv. “pasci nízkej kapacity”),
- slabé riadiace schopnosti bránia riadnemu sebahodnoteniu z hľadiska potrieb a znižujú vnímanú hodnotu inovácií, vrátane networkingu,
- mnoho podnikov nemá určité kompetencie pre riadenie inovácií, najmä ak to zahŕňa rozvoj a zvládnutie externých väzieb. [6]

Možnosti riadenia kvality v klastrových zoskupeniach

Budúcnosť riadenia kvality je v orientácii na zákazníkov a v plnom využití ľudských zdrojov. Kvalita nie je len možnosť získať lepšie postavenie na trhu, náskok pred konkurenciou a väčší zisk, ale je v súčasnosti nutnosťou, bez ktorej podnik nemôže zabezpečiť svoje dlhodobé a úspešné pôsobenie.

Riadenie kvality v klastrových zoskupeniach, podobne ako v zoskupeniach podnikov sieťového podnikoch má mnohé výhody, najmä z pohľadu možností vyhodnocovania. Komplexnosť dát, ktoré dokážu zhromaždiť a spracovať podniky klastra sa dá označiť ako jedna z ich najväčších výhod v oblasti riadenia kvality oproti konkurencii. [7]

Vhodné štatistické vyhodnotenie informácií je najdôležitejším aspektom riadenia kvality dodávanej zákazníkom a to hlavne v podnikoch s rozsiahlou užívateľskou základňou. [8]

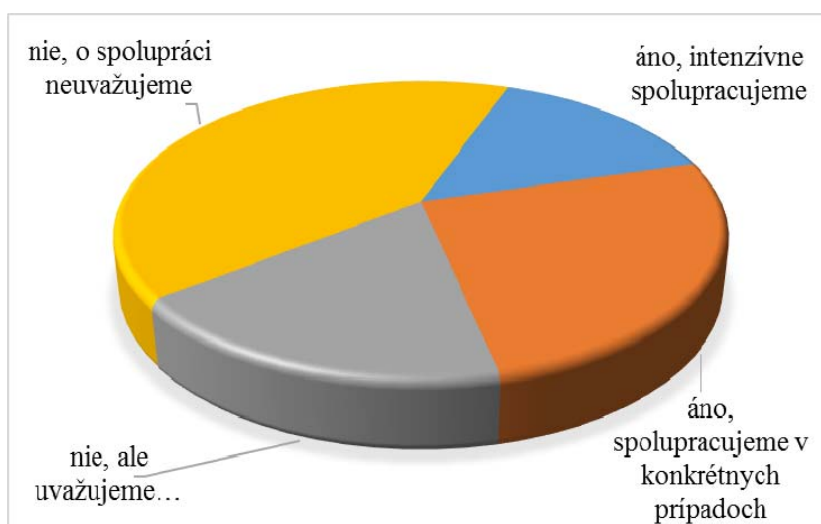
Konkurenčný boj v klastroch sa neodvíja od stanovenia výhodnejšej ceny, ako je ešte stále pretrvávajúcim zvykom v trhovej ekonomike. Boj o zákazníka sa odohráva na úrovni kvality služieb a spôsobe ich poskytnutia, tak aby zákazník nepocíťoval potrebu zmeniť svojho poskytovateľa.

Podniky klastra sa môžu prostredníctvom analýzy vlastných údajov pochádzajúcich z dlhodobých kontraktov maximálne priblížiť zákazníkovi, plniť jeho očakávania, reagovať na zmeny jeho nákupného správania a tiež optimalizovať samotné interné procesy a tým výrazne znížiť celkové náklady na poskytovanie produktov. Je na posúdení manažmentu každého podniku či vyvinie minimálne úsilie na získanie maximálneho úžitku, alebo nechá cenné informácie plynúť v procesných dátach podniku. [9]

Prieskum niektorých názorov potencionálnych členov klastrov

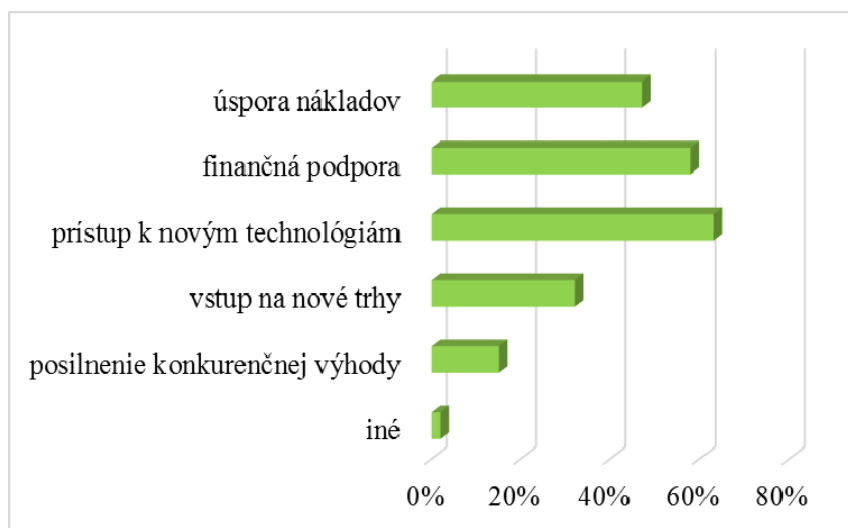
Prieskum bol vykonaný v sekcii SK NACE I ubytovacie a stravovacie služby. Pre výber respondentov boli hľadané na rezervačných portáloch. Zo 150 oslovených respondentov elektronickým dotazníkom sa získalo 102 odpovedí.

O súčasnej spolupráci s inými podnikmi na dosahovanie cieľov reagovali respondenti tak, ako je uvedené na obrázku 1.



Obrázok 1. Spolupráca respondentov s inými subjektmi. Zdroj: vlastné spracovanie

Na otázku o záujme vstupu do klastra odpovedalo kladne 60 % respondentov. Dôvody pre vstup do klastra sú uvedené na obrázku 2.



Obrázok 2. Dôvody respondentov pre vstup do klastra. Zdroj: vlastné spracovanie.

Najviac preferovaný dôvod bol prístup k novým technológiám, resp. prípadná finančná podpora. Takisto úspora nákladov a vstup na nové trhy sú dôvody, ktoré motivujú podniky k úvahe o založení, resp. vstupe do klastra.

Záver

Klastre znamenajú možnosť získania konkurenčnej výhody pre podniky, zlepšenia výkonnosti podnikov, prostredia pre inovácie, získanie možnosti propagácie regiónu. Ide predovšetkým o malé a stredné podniky, geograficky blízke. Vykonaný prieskum poukázal na možnosti zapájania ďalších spolupracujúcich podnikov v rámci klastrov, na možnosti spolupráce, ako aj dôvody, ktoré motivujú podniky k účasti v klastrových zoskupeniach.

Literatúra

- [1] ŠTOFKOVÁ, K.: Klastre ako súčasť vedomostnej ekonomiky. In: *Podniková ekonomika a manažment* [elektronický zdroj], 2013, č. 1, s. 3-9. ISSN 1336-5878.
- [2] SHY, O.: *The Economics of Network Industries*. Cambridge University Press, Cambridge, 2001.
- [3] Czechinvest: *Průvodce klastrem. 2010*. Dostupné: <<http://www.czechinvest.org/data/files/pruvodce-klastrem-63.pdf>>.
- [4] PAVELKOVÁ, D.: *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. Praha: Grada, 2009. 272 s. ISBN 978-80-247-2689-2.
- [5] Slovenská inovačná a energetická agentúra: *Klastre na podporu rozvoja inovácií*. Dostupné: <http://www.siea.sk/materials/files/inovacie/slovenske_klastre/Klastre-SIEA.pdf>
- [6] ŠTOFKOVÁ, K.: Sieťové podnikanie. In: Štofková, K., Jankalová, M., Močková, M.: *Manažment a sieťové podnikanie vo vedomostnej ekonomike*. Žilinská univerzita v Žiline, EDIS - vydavateľstvo ŽU v Žiline, 2013. ISBN 978-80-554-0804-0
- [7] DANESHJO, N. et al. (2016). *Marketing and Management System and Research System*. FedEx Office Print&SHIP CENTER, SAN ANTONIO, 288 P.
- [8] SOLTES, V., REPKOVA ŠTOFKOVA, K.: The impact of business environment on regional disparities. In: *CBU International Conference Proceedings 2016: Innovations in Science and Education*, pp. 187-191.
- [9] ŠTOFKOVÁ, J., ŠTOFKOVÁ, K., STRÍČEK I.: Špecifické aspekty riadenia kvality v sieťových podnikoch. In: *Prognostické práce*. Vol. 6, No. 1 (2014), online, s. 41-53. ISSN 1338-3590

Grantová podpora

Príspevok je publikovaný v rámci riešenia projektu VEGA 1/0693/16.



INTELIGENTNÁ POŠTOVÁ SCHRÁNKA

Stanislava Turská*

Abstract: This article deals with the new possibilities of rationalizing postal services through the platform of Internet of Things. The main objective of article is to familiarize readers with the concept of smart postal mailboxes which represent applications of Internet of Things in the field of the delivery of consignments. There are several solutions of smart postal mailboxes that are provided by companies on foreign markets. The article also contains a multiple parameter comparison of individual solutions of smart postal mailboxes.

Keywords: Smart Postal Mailbox, Industry 4.0, Internet of Things, Postal Services and Logistics.

Úvod

Súčasná doba je charakteristická rýchlym rozmachom internetu a prechodom do štvrtej priemyselnej revolúcie, známej pod názvom Industry 4.0. Základnou hnacou silou štvrtej priemyselnej revolúcie je digitalizácia, ktorá zasahuje takmer do všetkých oblastí ľudského života, od priemyslu cez logistiku až po zdravotníctvo. Fundamentálnym prvkom Industry 4.0 je Internet vecí, ktorý predstavuje sieť miliárd prepojených zariadení vybavených softvérom, senzormi a sieťovou konektivitou, ktorá umožňuje vzájomnú komunikáciu a výmenu údajov.

V oblasti poštového a logistického sektora Internet vecí nachádza široké uplatnenie. Argumentov, prečo implementovať Internet vecí v oblasti poštových služieb, je viacero. Hlavným dôvodom je existencia rozsiahlej infraštruktúry, ktorá pozostáva z mnohých stacionárnych, ako aj mobilných objektov, ktoré vytvárajú veľký počet pripojení. Stacionárne objekty, ako napríklad budovy pôšt, poštové schránky či balíkomaty, môžu nepretržite zbierať údaje v určitom mieste, zatiaľ čo mobilné objekty môžu zbierať údaje z viacerých miest. Typickými príkladmi mobilných objektov sú poštové kurzy, poštovní doručovatelia a kuriéri. Ďalšími relevantnými argumentami, prečo implementovať Internet vecí v poštovom sektore, je skúsenosť poštových podnikov so zberom údajov a zvýšený dopyt po informáciách zo strany zákazníkov.

1. Teoretické východiská riešenej problematiky a analýza súčasného stavu

Hlavnými priekopníkmi Internetu vecí v oblasti logistiky a poštových služieb sú spoločnosti ako napríklad americká pošta USPS, ktorá vytvorila základnú kategorizáciu aplikácii Internetu vecí v poštovom sektore. Jednou z aplikácií Internetu vecí v sektore poštových služieb je i inteligentná poštová schránka, ktorá sa vzťahuje na oblasť dodávania, ale aj vyberania poštových zásielok. V oblasti vývoja inteligentných poštových schránok bol pojem „zariadenie inteligentnej poštovej schránky“ po prvý raz použitý v roku 1999, kedy si Američan James H. Baggarly dal patentovať tzv. elektronickú schránku s alarmovým

* Ing. Stanislava Turská, Žilinská univerzita v Žiline, FPEDAS, Katedra spojov, Univerzitná 1, 010 26 Žilina, tel.: +421 41 513 31 44, e-mail: stanislava.turska@fpedas.uniza.sk

systemom klávesnice. Ďalšími významnými osobnosťami, ktoré si dali patentovať zariadenia inteligentnej poštovej schránky, sú Roberson Orin, Kim Schuette či Robert Hanna. [1]

V súčasnosti je vývoj inteligentných poštových schránok v kompetencii poštových administratív. Jednotlivé poštové správy svoje riešenia inteligentných poštových schránok pravidelne prezentujú na konferenciách i v magazínoch, akými sú napríklad POST-EXPO či Postal and Parcel Technology International.

Kategorizácia aplikácií Internetu vecí v oblasti poštových služieb

V oblasti poštových služieb existuje tzv. Internet poštových vecí, ktorý pozostáva z viacerých aplikácií, ktoré sú kategorizované do štyroch kľúčových oblastí.

Prvou oblasťou sú aplikácie v doprave a logistike, ktoré slúžia na monitorovanie stavu a výkonu vozidiel v celom hodnotovom reťazci. Cieľom týchto aplikácií je redukovať náklady na pohonné látky, limitovať potrebu manuálneho zákroku napr. pri údržbe vozidla a optimalizovať podmienky, ktoré zabezpečujú vzájomnú spoluprácu ľudí, systémov a aktív. Najvýznamnejšími aplikáciami v danej oblasti sú prediktívna údržba vozidiel, riadenie palivového systému, optimalizácia zaťaženia či dynamické plánovanie trasy v reálnom čase.

Druhú oblasť predstavujú aplikácie, ktoré je možné implementovať v budovách poštových podnikov. Primárnou úlohou aplikácií v druhej oblasti je riadenie systémov, ktoré sú zamerané na zlepšenie efektívnosti spotreby energie, minimalizáciu nákladov určených na údržbu a zvýšenie úrovne zabezpečenia jednotlivých budov.

Do tretej oblasti sú zaradené aplikácie, ktoré umožňujú poskytovať kvalitnejšie listové a balíkové služby. Táto oblasť pozostáva z aplikácií, ktoré sú určené na ochranu a zlepšenie „core business-u“ v poštovom sektore. Jednotlivé aplikácie obsahujú senzory generujúce nové údaje, ktoré umožňujú zvyšovať hodnotu produktov pre odosielateľov i adresátov, a taktiež sú vhodnou platformou pri vytváraní nových typov služieb. Typickým príkladom tretej oblasti sú aplikácie inteligentnej poštovej schránky.

Poslednú oblasť predstavujú služby miestnej samosprávy, ktoré sú zamerané na aplikácie Internetu poštových vecí, ktoré umožňujú využiť prítomnosť poštových vozidiel a doručovateľov v určitých oblastiach každý deň. Navzájom prepojené vozidlá a doručovatelia s vhodným zariadením môžu priniesť vhodné platformy, ktoré sú schopné podporovať zber údajov a zaobstarať miestnej komunite poštové služby, ale aj služby verejnej správy. [2]

Charakteristika inteligentnej poštovej schránky

Jedným z hlavných dôvodov, prečo v súčasnosti dochádza k vývoju inteligentných poštových schránok, je rozmach elektronického obchodovania a vysoký nárast počtu zásielok, najmä balíkových zásielok. Ďalším dôvodom vývoja inteligentných poštových schránok v domácom i zahraničnom prostredí je hektický spôsob života obyvateľstva a nedostatok času na vyzdvihovanie zásielok z balíkomatov či pôšt.

Inteligentná poštová schránka sa vzťahuje na všeobecnú oblasť ľudských potrieb. Predstavuje zariadenie resp. kontajner určený na vyberanie alebo dodávanie zásielok, ktorý má zabudované zariadenie na detekciu pohybu a taktiež obsahuje integrované kamery, schopnosti spracovania obrazu a vysielače určené na odosielanie údajov vzdialeným prijímačom.

Medzi základné komponenty inteligentnej poštovej schránky patrí:

- kamera,
- mikroprocesor funkčne spojený s uvedenou kamerou, zdrojom energie a komunikačným kanálom,
- softvérový modul, ktorý je možné ovládať na uvedenom mikroprocesore,
- výsledok analýzy obrazu vykonanej na základe obrazu z kamery,

- správa o zmene stavu v schránke prenášaná mikroprocesorom cez komunikačný kanál.

Medzi ďalšie komponenty patrí:

- senzor pohybu,
- batéria,
- LED diódy,
- modul bezdrôtovej komunikácie,
- elektromagnetická anténa na vonkajšej strane schránky,
- solárny panel,
- modul na spracovanie obrazu obsahujúci neurónovú sieť,
- prepínací/vypínací spínač aktivovaný otvorením alebo zatváraním prístupových dverí schránky,
- upozornenia o kapacite batérie, nezvyčajnej hodine otvorenia schránky a pod. [1]

Tabuľka 1. Komparácia vybraných funkcií klasickej poštovej schránky a inteligentnej poštovej schránky

Funkcia	Klasická poštová schránka	Inteligentná poštová schránka
<i>Typ dodávaných zásielok</i>	listové zásielky	listové i balíkové zásielky
<i>Zamykanie a odomykanie</i>	prostredníctvom kľúčov	automatický zámok
<i>Detekcia zásielky v schránke</i>	nie	áno
<i>Oznámenie o prítomnosti zásielky v schránke</i>	nie	prostredníctvom SMS správ, elektronickej pošty alebo notifikácie v mobilnej aplikácii
<i>Informácie o čase dodania zásielky do schránky</i>	nie	áno
<i>Aktuálne informácie o teplote, vlhkosti a pod.</i>	nie	áno
<i>Riziká</i>	poškodenie zásielky vplyvom počasia, krádež zásielky, strata kľúčov	možnosť kybernetického útoku, zneužitie údajov, výpadok elektrickej energie alebo internetu
<i>Odolnosť voči krádežiam</i>	nízka odolnosť voči krádežiam, zabezpečená len jednoduchým zámkom	vyššia odolnosť voči krádežiam a taktiež okamžité upozornenie používateľa o neoprávnenom otvorení schránky
<i>Cena</i>	okolo 30 €	okolo 350 €

(Zdroj: Autor)

Hlavnými výhodami inteligentnej poštovej schránky sú:

- **bezpečnosť** – v prípade neoprávneného otvorenia schránky okamžité upozornenie používateľa,
- **komfort** – možnosť vybrať si zásielku zo schránky v akomkoľvek čase,
- **úspora času** – nie je potrebné čakať na príchod poštového doručovateľa resp. kuriéra,
- **monitorovanie schránky a získavanie potrebných údajov** – napríklad údaje o čase doručenia zásielky do schránky, teplote a vlhkosti v schránke,
- **aktuálnosť údajov a ich vyhodnocovanie v reálnom čase.**

2. Cieľ a metodika

Primárnym cieľom príspevku je oboznámiť čitateľov s konceptom inteligentnej poštovej schránky a poukázať na výhody, ktoré riešenia inteligentnej poštovej schránky

poskytujú. Ďalším cieľom je analýza jednotlivých riešení inteligentných poštových schránok na zahraničnom trhu a ich vzájomná komparácia. Jedným z ďalších cieľov je tiež možnosť poskytnúť čitateľom prehľad aplikácií v sektore poštových služieb a logistiky, kde možno implementovať Internet vecí.

Pri písaní článku boli použité informačné materiály zahraničných poštových podnikov, elektronické dokumenty medzinárodných organizácií i rôzne príspevky zahraničných autorov zaoberajúce sa problematikou inteligentných poštových schránok. V rámci metodiky boli použité viaceré metódy, akými sú napríklad metóda zberu a spracovania informácií, metóda analýzy a syntézy, komparácia či interpretácia a prezentácia výsledkov.

3. Výsledky a diskusia

Riešenia inteligentných poštových schránok na zahraničnom trhu

Na zahraničnom trhu sa nachádza viacero riešení inteligentných poštových schránok. Medzi najvýznamnejších priekopníkov v tejto oblasti patria poštovní operátori, akými sú napríklad Australia Post či La Poste, avšak existuje i viacero spoločností i start-upov, ktoré využívajú technológie Internetu vecí na vývoj inteligentných poštových schránok. V nasledujúcich podkapitolách sa nachádzajú vybrané riešenia inteligentných poštových schránok. [3]

Inteligentná poštová schránka od holandskej spoločnosti PARCER

Inteligentná poštová schránka Parcer predstavuje zabalený menší kontajner, ktorý môže byť umiestnený na stĺpe pri dverách domov. Vlastník môže na otváranie schránky využívať kľúčenku Sigfox s NFC čipom. Kuriéri môžu dodávať zásielky do schránky na základe jedinečného prístupového kódu, ktorý je vytvorený vlastníkom schránky a pridaný do expedičného štítku objednávky. Vďaka takejto metóde elektronické obchody i kuriéri nepotrebujú žiadne špeciálne školenia ani vybavenie na dodávanie zásielok do inteligentných schránok Parcer. Schránka Parcer predstavuje nízkonákladové a nízkoenergetické riešenie, ktoré nepotrebuje samostatné napájanie, pretože je napájané batériou, ktorej výdrž je približne dva roky.

Sieť Sigfox je jednoduchá na používanie a pokrýva takmer celé územie Holandska. To sú hlavné dôvody, prečo si spoločnosť Parcer vybrala práve túto sieť. Ďalšou výhodou siete Sigfox je jej vhodnosť pre aplikácie s extrémne nízkou spotrebou energie a množstvom pripojených zariadení. Hardvér a prístup k sieti Sigfox je dostupný za relatívne nízku cenu, čo je ďalším benefitom. [4]



Obrázok 1. Inteligentná poštová schránka Parcer (Zdroj: Sigfox. Dutch smart mailbox, Parcer, chooses Aerea SIGFOX-network. [online]. Dostupné na internete: <<https://www.sigfox.com/en/news/dutch-smart-mailbox-parcer-chooses-aerea-sigfox-network>>)

Inteligentná poštová schránka uCella

Schránka uCella je pripojená k internetu prostredníctvom siete Wi-Fi a taktiež umožňuje automatickú synchronizáciu s uCella cloudom pre možnosť nastavenia prijímania a zadávania hesiel. Používateľov schránok prostredníctvom mobilného telefónu informuje o použití schránky, stave batérie a Wi-Fi pripojenia, ako aj o hlasových správach. Súčasťou inteligentnej schránky uCella je tiež mobilná aplikácia, ktorá umožňuje sledovať pohyb zásielky, poskytuje informácie o aktualizácii stavu zásielky a oznámi adresátovi, kedy je zásielka doručená do schránky.

Poštovní doručovatelia resp. kuriéri môžu do schránky doručovať zásielky po zosnímaní QR kódu, ktorý sa nachádza na zásielke. Používatelia môžu tiež nahrávať v schránke správy pre pracovníkov pošty. [5]



Obrázok 2. Dodávanie zásielky do inteligentnej schránky uCella (Zdroj: uCella. [online]. Dostupné na internete: <<http://www.ucella.com/>>)

Inteligentná balíková schránka Boxillion

Boxillion slúži na dodávanie balíkových zásielok bez osobnej prítomnosti adresáta. Predstavuje určitý box, ktorý je pripojený k internetu a komunikuje s mobilným telefónom adresáta resp. používateľa schránky. Súčasťou produktu Boxillion je aj aplikácia, ktorá umožňuje otvárať schránku prostredníctvom iPhoneu alebo Android zariadenia a taktiež okamžite odosiela upozornenia, v prípade uloženia zásielky do boxu. Boxillion umožňuje dodávanie i vyberanie zásielok.

Spôsob fungovania schránky:

- pri nákupe v elektronickom obchode je potrebné zadať do dodacieho listu jednorazový pin, ktorý je vygenerovaný prostredníctvom mobilného telefónu (smartphonu),
- elektronický obchod oznámi jednorazový pin poštovému operátorovi a poštový doručovateľ resp. kuriér pri dodávaní zásielky použije vygenerovaný pin na otvorenie schránky,

- používateľ schránky okamžite po doručení zásielky dostáva upozornenie na mobilný telefón,
- následne si môže používateľ schránky vyzdvihnúť zásielku zo schránky.



Obrázok 3. Dodávanie zásielky do Boxillionu (Zdroj: Jeremy Cocks. Boxillion: The smartest way to receive deliveries. [online]. Dostupné na internete: <<https://www.kickstarter.com/projects/boxillion/boxillion-the-smartest-way-to-receive-deliveries/description>>)

Funkcie aplikácie Boxillion:

- registrácia používateľa,
- otváranie schránky cez Bluetooth,
- tvorba nových objednávok,
- správa existujúcich objednávok,
- zdieľanie schránky s ďalšími používateľmi,
- konfigurácia systému,
- možnosť dodávať zapísané zásielky, ktoré vyžadujú podpis adresáta,
- aktualizácie o stave batérie,
- údaje o teplote. [6]

Inteligentná balíková schránka RECEVA

Spoločnosť Australia Post využíva zdokonalené dodávkové riešenie tzv. inteligentnú schránku Receva, ktorá je určená na dodávanie zásielok bezpečným a pohodlným spôsobom. Inteligentná poštová schránka Receva je určená pre bytové komplexy, ale aj rodinné domy. Platforma Receva pozostáva z inteligentnej poštovej schránky a mobilnej aplikácie. Základnými funkciami je správa schránky prostredníctvom mobilného telefónu, okamžité upozornenia používateľa o uložení zásielky do schránky, delegovaný prístup, informácie o čase doručenia zásielky a pod.

Výhody:

- vodeodolná,
- vysoká životnosť batérie,
- meranie teploty, čo je výhodné pri dodávaní potravín či farmaceutických produktov,
- možnosť delegovaného prístupu,
- možnosť výberu z viacerých modelov,

- pekný dizajn schránky,
- okamžité upozornenia o uložení zásielky.

Nevýhody:

- možnosť len prenájmu schránky,
- vysoká cena prenájmu,
- riziko prerušenia internetového pripojenia. [7]



Obrázok 4. Receva určená pre bytové komplexy (Zdroj: RECEVA SHARED PARCEL LOCKER. [online]. Dostupné na internete: <<https://receva.com.au/pages/how-it-works-2>>)



Obrázok 5. Receva určená pre rodinné domy (Zdroj: Premier's Design Awards. [online]. Dostupné na internete: <<http://www.premiersdesignawards.com.au/entry/receva-smart-mailbox/>>)

Komparácia jednotlivých riešení inteligentných poštových schránok

Jednotlivé riešenia inteligentných poštových schránok na zahraničnom trhu majú spoločné viaceré funkcie. Všetky schránky sú pripojené k internetu prostredníctvom Wi-Fi pripojenia, siete GSM alebo siete Sigfox. Taktiež všetky riešenia detegujú prítomnosť zásielky v schránke a poštovní doručovatelia resp. kuriéri môžu doručovať zásielky do schránky na základe jedinečného prístupového kódu. V nasledujúcej tabuľke 2. je uvedená komparácia vybraných riešení inteligentných poštových schránok. [8]

Tabuľka 2. Komparácia vybraných riešení inteligentných poštových schránok

Riešenie	Mobilná aplikácia	Upozornenie o doručení zásielky	Údaje o teplote	Napájanie	Ďalšie funkcie
<i>PARCER</i>	nie	upozornenie prostredníctvom webovej aplikácie	nie	batéria	používateľ môže otvárať schránku prostredníctvom kľúčenky s NFC čipom
<i>UCELLA</i>	áno	upozornenie prostredníctvom mobilnej aplikácie	nie	batéria	automatická synchronizácia s uCella cloudom, informácie o stave batérie, možnosť nahrávať hlasové správy pre pracovníkov pošty
<i>BOXILLION</i>	áno	upozornenie prostredníctvom mobilnej aplikácie	áno	nie je špecifikované	USB port na konfiguráciu aktualizácií
<i>RECEVA</i>	áno	upozornenie prostredníctvom mobilnej aplikácie	áno	batéria	delegovaný prístup, informácie o stave batérie

(Zdroj: Autor)

Záver

Internet vecí poskytuje neobmedzené množstvo riešení, ako zdokonaľiť poštové služby a zároveň racionálne využívať zdroje. Na druhej strane je tiež potrebné zohľadňovať riziká, ktoré so sebou prináša, najmä čo sa týka ochrany súkromia a osobných údajov, ale aj hrozby substitúcie ľudskej práce robotom.

Koncept inteligentnej poštovej schránky poskytuje rôzne benefity, pričom najrelevantnejším prínosom daného riešenia je možnosť dodávať zapísané zásielky do schránky bez potreby osobnej prítomnosti adresáta. Vďaka tejto možnosti je možné výrazným spôsobom redukovať byrokraciu, ktorá sa vyskytuje pri tradičnom doručovaní zásielok. Ďalšou pozitívnou stránkou inteligentných poštových schránok je možnosť zberu rôznych údajov, napríklad údaje o čase doručenia zásielky do schránky poštovým doručovateľom resp. kuriérom, údaje o čase prevzatia zásielky zo schránky adresátom, údaje o teplote či vlhkosti, údaje neoprávnenom otvorení schránky a podobne. Substitúciou klasických poštových schránok, ktoré sú určené na vyberanie poštových zásielok v určitej oblasti, za inteligentné poštové schránky je možné zistiť vyťaženosť a celkovú efektivitu využívania týchto schránok a zároveň by bolo možné nedostatočne využívané schránky postupom času odstrániť resp. umiestniť na miesto, ktoré bude dostupnejšie zákazníkom. Možnosti využitia inteligentných poštových schránok je nemálo, avšak záleží len od poštových operátorov, či sa rozhodnú svoje produktové portfólio obohatiť o produkt inteligentnej poštovej schránky a zároveň zabezpečiť ich efektívnu prevádzku.

Literatúra

[1] *Smart postal mailbox device*. [online]. Dostupné na internete: <<https://www.google.com/patents/US20160278558>>.

- [2] Office of Inspector General United States Postal Service. *Internet of Postal Things*. [online]. Dostupné na internete: <https://www.uspsoig.gov/sites/default/files/document-library-files/2015/rarc-wp-15-013_0.pdf>
- [3] Stanislava Turská. *Možnosti uplatnenia Internetu vecí v pošte a logistike: bakalárska práca*. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2016. 49 s.
- [4] Sigfox. *Dutch smart mailbox, Parcer, chooses Aerea SIGFOX-network*. [online]. Dostupné na internete: <<https://www.sigfox.com/en/news/dutch-smart-mailbox-parcer-chooses-aerea-sigfox-network>>.
- [5] uCella. [online]. Dostupné na internete: <<http://www.ucella.com/>>.
- [6] Jeremy Cocks. *Boxillion: The smartest way to receive deliveries (Canceled)*. [2015]. [online]. Dostupné na internete: <<https://www.kickstarter.com/projects/boxillion/boxillion-the-smartest-way-to-receive-deliveries/description>>.
- [7] RECEVA. [online]. Dostupné na internete: <<https://receva.com.au/>>.
- [8] Stanislava Turská. *Inteligentná poštová schránka: diplomová práca*. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, 2018. 98 s.

Pošta, Telekomunikácie a Elektronický obchod

Elektronický vedecký časopis zameraný na problematiku poštových a telekomunikačných podnikov a oblasť elektronického obchodovania.

Za jazykovú stránku článku zodpovedajú autori.

Všetky články boli recenzované dvoma recenzentmi.

Jazyk vydávania časopisu: slovenský, český a anglický.

Periodicita vydávania: dvakrát ročne.

Vydavateľ: Katedra spojov, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Žilinská univerzita v Žiline, Univerzitná 1, 010 26 Žilina

ISSN 1336-8281