



KOMPARÁCIA POŠTOVÝCH SCHRÁNOK VYUŽÍVANÝCH POŠTOVÝMI OPERÁTORMI POSKYTUJÚCIMI UNIVERZÁLNU SLUŽBU VO VYBRANÝCH KRAJINÁCH

Dominika Koncová¹, Iveta Kremeňová²

Abstract: The issue of Paper is the first mile, specifically, collecting mail via letterboxes, by postal operators providing universal services, and necessary implementation of innovations in them. In recent years, there was downward tendency of sent mail, so the question arises as to whether it is necessary to collect mail from letterboxes that have not been filled or if to omit letterboxes altogether.

Keywords: Letterbox, parcel box, automated parcel locker

Úvod

Podnikanie na poštovom trhu je značne ovplyvňované legislatívou, očakávaniami a požiadavkami zákazníkov ako aj konkurenciou samotných poštových podnikov. Keďže cieľom podnikov je získať konkurenčnú výhodu na trhu a maximalizovať svoj zisk, podniky sa snažia nájsť miesta, kde by bolo možné znížiť náklady, či už náklady prevádzkové, mzdové alebo iné.

Konkurenčnú výhodu je však možné získať aj implementovaním inovácií, ktoré ostatné podniky na trhu nepoužívajú alebo ich aplikovali v obmedzenej podobe. Inovovanie môže nastať v rôznych oblastiach podnikania, či už sa jedná o inovácie v oblasti IKT (informačno-komunikačných technológií), implementovania ekologických opatrení pre zníženie dopadu na životné prostredie z podnikateľskej činnosti, sledovanie nových trendov v prístupe k zákazníkom z hľadiska marketingu a personalistiky, či vytvárania nových prístupových bodov na komunikáciu s podnikom. Ergonomické riešenia využívané podnikmi doteraz, môžu byť zastaralé a neekonomické pre budúcnosť. Podnikanie ako také musí hľadať nové riešenia a optimalizovať svoje procesy a postupy, či už aj samotné technológie.

Analýza súčasného stavu vo vybraných krajinách

Poštové schránky sú ako kontaktné miesto na podaj resp. dodaj zásielok používané poštovými podnikmi v rozličných podobách. Niektoré podniky využívajú balíkomaty na podávanie a aj dodávanie zásielok, iné podniky využívajú samoobslužné kiosky na prípravu a podaj zásielok. Ďalšie spoločnosti využívajú poštové schránky iba na podaj listových zásielok, len na dodanie listových, prípadne listových a balíkových zásielok a pod. Pre niektoré podniky v niektorých štátoch je inováciou zavedenie balíkomatov, pre iné poštové podniky je takéto kontaktné miesto považované za zastaralé a v rámci Industry 4.0 myslia

¹ Ing. Dominika Koncová, Katedra spojov, FPEDAS, Žilinská univerzita v Žiline,
e-mail: dominika.koncova@stud.uniza.sk

² doc. Ing. Iveta Kremeňová, PhD., Katedra spojov, FPEDAS, Žilinská univerzita v Žiline,
e-mail: iveta.kremenova@fpedas.uniza.sk

revolučne a investujú svoje finančné prostriedky do robotizácie a na vývoj autonómnych vozidiel, či dronov určených na vyzdvihnutie alebo doručenie zásielky. Zjednodušene je možné povedať, že v jednotlivých štátoch je možné pozorovať rôzny stupeň digitalizácie a autonómnosti podaja, príp. dodania zásielok takouto formou kontaktného miesta.

Vhodným príkladom zariadenia na podaj zásielok je samoobslužný kiosk pošty Royal Mail, rakúska SB zóna (samoobslužná zóna) a samoobslužný kiosk Americkej pošty (USPS-poštová služba Spojených štátov). Kým SB zóna je kontaktné miesto, v ktorom má zákazník možnosť pripravenia zásielky vrátane používania obalových materiálov, samoobslužný kiosk USPS a kiosk od Royal Mail touto možnosťou nedisponuje. Zákazník teda môže považovať využívanie SB zóny za výhodnejšie, keďže zásielku nemusí mať predpripravenú a potrebuje mať pri sebe len obsah zásielky a adresné údaje, lebo zvyšok činností spojených s prípravou zásielky je schopný vykonať na mieste. Na porovnanie, na Slovensku je možné využiť na podávanie listových zásielok poštové schránky. V nich však nie je zákazníkovi umožnené si zásielku zabaliť, odvážiť, resp. nemôže vyplácať za jej podanie rôznymi spôsobmi, ako je úhrada kreditnou kartou, či hotovosťou. Zásielka v tomto prípade musí byť označená poštovými známkami v príslušnej hodnote, resp. môže byť zaťažená doplatným, pričom jej môže byť znížená kvalitatívna trieda dodania. [1, 2, 3, 4]

Kým na Slovensku sa len pred pár rokmi začali implementovať a využívať balíkomaty na plno, v zahraničí je to už pomerne známa a využívaná technológia. Príkladom zahraničného využitia takéhoto typu balíkomatu je Inteligentný terminál Ray s pohonom od spoločnosti Welltec, ktorý okrem ďalších služieb ako sú platba daní, správa automobilov, leštenie topánok, pracovne a pod., zabezpečuje prvú a poslednú míľu pre zákazníka, teda umožňuje podaj listových a registrovaných listových zásielok ako aj dodanie balíkových zásielok. Toto zariadenie je schopné identifikovať parametre zásielky, ktorými sú rozmery a váha, prípadne objem. Ďalej je terminál schopný označiť smerové znaky ako aj spracovať viaceré listové zásielky. Podstatnou súčasťou je aj tlačenie účteniek. Za poskytnutie služby je možné platiť hotovosťou, kreditnými kartami, RFID (rádiofrekvenčný identifikačný tag) a NFC (komunikácia prebiehajúca v poli s krátkym dosahom) technológiou pre dodatočné platby. Zariadenie tiež disponuje dvoma skenermi na načítanie informácií o účtoch za energie a na platbu daní. [5, 6, 7]

Ďalej sa článok bude venovať poštovým schránkam poskytovateľov univerzálnej služby vo vybraných krajinách.

Alokácia poštových schránok vo vybraných krajinách

Jednotlivé štáty majú rôznu legislatívnu úpravu, čo sa týka počtu ako aj formy poštových schránok u poskytovateľov univerzálnej služby. Pre štáty ako je Česko a Slovensko je dôležitá hustota zaľudnenia jednotlivých sídelných celkov, prípadne vzdialenosť od najbližšej poštovej schránky v obciach so stanoveným počtom obyvateľov. Poľsko má upravenú špecifikáciu pokrytia územia poštovými schránkami obmedzenú dostupnosťou pre zdravotne hendikepované osoby, pričom pokrytie poštovej siete poštovým podnikom nesmie byť menšie ako 95%. [8]

Slovensko

Pre Slovenskú republiku, konkrétne pre poskytovateľa univerzálnej služby Slovenskú poštu, a. s. (ďalej len Slovenská pošta), sú v oblasti alokovania poštových schránok záväzné najmä dokument Požiadavky na kvalitu univerzálnej služby a Zákon o poštových službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov č. 324/2011 Z. z. [9, 10]

Na území Slovenska kontroluje dodržiavanie zákonných podmienok týkajúcich sa univerzálnej poštovej služby Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb. Samoobslužné zariadenia, určené na podaj alebo dodaj zásielok pri poskytovateľovi univerzálnej služby, sú v slovenských podmienkach rozdelené nasledovne:

- určené na podávanie zásielok: poštová schránka;
- určené na podávanie a dodávanie zásielok: P.O.Box, Balíkomat;
- určené na dodávanie poštových zásielok: Post Box, OutBox.

P.O.Box je v budove pošty (v priestoroch určených pre verejnosť) situovaný samostatný priečinok, ktorý sa využíva na dodávanie aj podávanie zásielok. Je uzamykateľný. Post Box je v prevádzkových priestoroch pošty alokovaný priečinok, ktorý sa využíva na dodávanie zásielok (tieto sa poskytujú zákazníkovi v prípade, že Slovenská pošta už nedisponuje voľnými P.O.Boxmi). OutBox je zariadenie podobné Post Boxu. Rozdiel medzi nimi je v ich umiestňovaní. OutBoxy sú situované mimo budovu pošty, taktiež sa jedná o uzamykateľný samoobslužný priečinok. OutBox je poskytovaný pre adresátov, ktorým nie je možné z nejakého dôvodu poskytnúť na konkrétnom mieste doručovaciu službu, pričom sa využíva na dodávanie zásielok. Balíkomaty sú rýchle a bezpečné zariadenia na posielanie a zber zásielok - balíkov 24/7, teda aj mimo bežných stránkových hodín. [8]

Článok bude následne orientovaný na komparáciu poštových schránok, určených na podaj zásielok listovej povahy.

Podľa Zákona o poštových službách je v čl. I, prvej časti - základných ustanoveniach v §3 definovaná univerzálna služba ako: „*ponuka poštových služieb podľa odseku 2, ktorá slúži na zabezpečenie minimálneho uspokojenia potrieb všetkých užívateľov poštových služieb na území Slovenskej republiky tak, aby bola zabezpečená dostupnosť prístupových miest verejnej poštovej siete a kontaktných miest verejnej poštovej siete, za rovnakých podmienok, v ustanovenej kvalite, za primeranú cenu, každý pracovný deň najmenej s jedným vybraním a dodaním denne. Poskytovateľom univerzálnej služby je jeden alebo viac poštových podnikov, ktorý je povinný poskytovať univerzálnu službu na základe poštovej licencie a za podmienok a spôsobom podľa tohto zákona.*” [10]

V Požiadavkách na kvalitu univerzálnej služby sú v článku 4, v bodoch 8 až 14 spísané presne definované požiadavky na rozmiestnenie a počet poštových schránok v danom sídelnom celku. Ďalej sú v dokumente určené zásady na zabezpečenie kvality univerzálnej služby a jej základné charakteristiky s požadovanými normami kvality v rozsahu dostupnosti miestnej a časovej pre univerzálnu službu, sledovania času prepravy a bezpečnosti zásielok, informácií o univerzálnej službe, vybavovania sťažností vrátane reklamácií a zisťovania spokojnosti zákazníkov. [9]

Tieto podmienky stanovujú, že poštová schránka je zriadená v obci s počtom obyvateľov:

- 500 - 1000: ak je najbližšia poštová schránka alokovaná v obci vo vzdialenosti väčšej ako 5 km;
- 1001 - 3000: je zriadená minimálne 1 poštová schránka;
- 3001 - 30000: je zriadená minimálne 1 poštová schránka na každých (aj začatých) 3000 obyvateľov;
- viac ako 30000: je zriadených poštových schránok minimálne 10 a na každých (aj začatých) 5000 obyvateľov (nad 30000) pripadá minimálne 1 poštová schránka. [9]

Česko

Alokovanie poštových schránok je pre Českú republiku definované v „*Zákone o poštovních službách a o změně některých zákonů (zákon o poštovních službách)* č. 29/2000 Sb.” [11], kde je univerzálna služba chápaná pod názvom základná služba poštovej služby, pričom spĺňa podmienky stanovené podobne ako na Slovensku. V pasáži: Časť prvá, v hlave I- úvodné ustanovenia je v §3 Základné služby, podľa bodu 2 definované poskytovanie základnej služby:

- trvalo na celom území Českej republiky prostredníctvom siete prevádzok (ktorých minimálny počet stanoví na návrh Úradu vláda nariadením; do tohto počtu sa započítavajú aj prevádzky vedené tret'ou stranou menom a na účet držiteľa poštovej licencie);
- v stanovenej kvalite, ktorá je v súlade s potrebami verejnosti;
- za dostupné ceny umožňujúca využívanie základných služieb v rozsahu zodpovedajúcom bežnej potrebe osôb;
- každý pracovný deň a musí umožniť v týchto dňoch najmenej 1 poštové podanie a ďalej aspoň 1 dodanie na adresu každej fyzickej alebo právnickej osoby, alebo vo výnimočných prípadoch, predovšetkým ak je miesto dodania nebezpečné alebo neprímerane ťažko dostupné, ktoré sú stanovené vykonávacím právnym predpisom podľa odstavca 3, jedno dodanie do vhodného zariadenia alebo dodávacej schránky;
- spôsobom, ktorý odpovedá požiadavkám úradného doručovania písomnosti podľa zvláštneho právneho predpisu. [11]

Prakticky je však stanovený počet poštových schránok samostatne pre sídelné celky s počtom obyvateľov do 10000 a nad 10000 v určitom pomere. V Česku je poskytovateľom univerzálnej služby Česká pošta, s. p. (ďalej len Česká pošta)

Poľsko

Hustota rozmiestnenia poštových schránok je definovaná vo Vestníku zákonov Poľskej republiky z roku 29. apríla 2013 o podmienkach poskytovania univerzálnych služieb určeným poštovým podnikom. Na základe článku 47 poštového zákona z 23. novembra 2012 (Journal of Laws, položka 1529) a ďalej podľa zákona č. 545 v kapitole 4, podľa §26 je definovaný:

- ako podiel (percentuálny) poštových schránok, ktoré musia byť umiestnené takým spôsobom a na takom mieste, ktorý ich použitie umožňuje zdravotne postihnutej osobe, používajúcej invalidný vozík. Týka sa to najmä poštových schránok inštalovaných na pobočkách určeného poštového podniku alebo v týmito pobočkami prevádzkovaných nehnuteľnostiach, ktorý nesmie byť menší ako 95% v celkovom počte poštových schránok nainštalovaných určeným poštovým podnikom v miestnej poštovej oblasti.
- počet poštových schránok odosielateľa, by sa mal prispôbiť potrebám miestnej komunity. Jedná sa o poštové schránky odosielateľa, ktoré sú inštalované určeným poštovým podnikom v miestnej poštovej oblasti a ktoré sú umiestnené spôsobom uvedeným v predošlom odseku. [8, 12]

V Poľsku je poskytovateľom univerzálnej služby Poczta Polska, s. a. (ďalej ako Poľská pošta).

Spojené kráľovstvo Veľkej Británie a Severného Írska

Poskytovanie poštových služieb v Spojenom kráľovstve zabezpečuje Royal Mail. Je to poštový operátor, ktorý poskytuje aj univerzálnu službu. Zákon o poštových službách Veľkej Británie z roku 2011 uvádza, okrem iného, aj minimálnu požiadavku na univerzálnu službu v časti 3, pod sekciou číslo 31. [13]

Minimálne požiadavky dostupnosti, miestnej a časovej, v rámci univerzálnej služby v tejto krajine sú:

- „Aspoň jedno zbieranie (zbieranie zabezpečené prostredníctvom poštových kurzov tzv. „zberné jazdy“ alebo poštových doručovateľov) listových zásielok sobotu z každého prístupového bodu v Spojenom kráľovstve používaného na účely vyberania poštových balíkov alebo akýchkoľvek ich typov, určeného na ďalší prenos v súvislosti s poskytovaním univerzálnej poštovej služby.
- Aspoň jedno zbieranie iných poštových balíkov vykonávaný každý pondelok - piatok zo všetkých prístupových bodov v Spojenom kráľovstve používaných na tento účel.
- Služba prepravy poštových balíkov z jedného miesta na iné poštou (zahrňujúca služby ich náhodného vyberania, zbierania, triedenia a doručovania) za prijateľné ceny podmienené v súlade s verejnou tarifou, ktorá je uniformná v celom Spojenom kráľovstve.” [8]

Cieľ a metodológia

Jednotliví poštovní operátori podliehajú iným legislatívnym úpravám, keďže poskytujú svoje služby v rôznych štátoch. Hlavným cieľom článku je komparácia vybraných poštových podnikov, poskytujúcich univerzálnu službu, z hľadiska využívania poštových schránok, určených na podaj listových zásielok a poukázať na zastaranosť niektorých typov takýchto schránok. Informačnými zdrojmi sú zákonné požiadavky vybraných štátov, dokument Požiadavky na kvalitu univerzálnej služby, interné materiály Slovenskej pošty, audiovizuálne materiály a vedecké práce. V článku sme použili najmä metódu analýzy, komparácie a dedukcie. V rámci analýzy bolo použité excerptovanie údajov na zber informácií z použitej literatúry. Selektovanie bolo použité na triedenie získaných informácií a komparácia bola využitá na porovnanie jednotlivých legislatívnych požiadaviek. V závere bol použitý proces odvodzovania - dedukcia.

Výsledky analýzy

Porovnateľné podmienky, čo sa týka počtu a lokalizovania poštových schránok sú v štátoch Česko a Slovensko. Preto je analýza zameraná na tieto dva štáty. V článku je uvedená aj komparácia Slovenska so Spojeným kráľovstvom, táto však zanedbáva rozličné podmienky alokovania poštových schránok.

V tabuľke 1 sú uvedené počty poštových schránok a počet balíkomatov, za obdobie 2015-2018 v Českej a Slovenskej republike.

Tabuľka 1 Počet poštových schránok a balíkomatov v Česku a Slovensku v obdobiach 2015-2018

Krajina	Slovenská republika				Česká republika			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
Počet poštových schránok	5 570	4 764	4 756	4 746	21 698	21 535	21 303	21 047
Počet balíkomatov	-	-	42	45	10	-	122	222
Počty schránok a balíkomatov spolu	5 570	4 764	4 798	4 791	21 708	21 535	21 425	21 269

Zdroj: [8]

Priemerný počet schránok na Slovensku za sledované obdobie je 4959 a v Česku je to 21396 schránok. Priemerné relatívne vyťaženie schránok na obyvateľa na Slovensku je 0,09% a v Česku 0,20% v období 2015-2018, čo predstavuje zaťaženie schránok na Slovensku približne o 45% väčšie ako v Česku. Počet obyvateľov prislúchajúcich na 1 poštovú schránku na Slovensku v období 2015-2018 je 0,02%, teda 1105 obyvateľov z celkového počtu obyvateľov k decembru 2018. V Česku na 1 schránku pripadá 499 obyvateľov, teda 0,005% z celkového počtu obyvateľov k decembru 2018. Počet obyvateľov prislúchajúcich na jednu poštovú schránku je na Slovensku približne dvojnásobne väčší ako v Česku. Pri komparácii Slovenska a Spojeného kráľovstva je možné tvrdiť nasledovné. Priemerný počet poštových schránok na podaj listov v Spojenom kráľovstve, v období 2015-2018, je 115282. Priemerné relatívne vyťaženie schránok na obyvateľa v Spojenom kráľovstve je 0,172% v období 2015-2018. Počet obyvateľov prislúchajúcich na 1 poštovú schránku v Spojenom kráľovstve v období 2015-2018 je 0,005%, teda 582 obyvateľov z celkového počtu obyvateľov k decembru 2018. Priemerné relatívne vyťaženie schránok na obyvateľa v Slovenskej republike predstavuje približne polovicu relatívneho vyťaženia schránok v Spojenom kráľovstve v sledovanom období. Počet obyvateľov prislúchajúcich na 1 poštovú schránku je na Slovensku približne štvornásobne väčší ako v Spojenom kráľovstve.

Česká pošta v roku 2019 znížila počty poštových schránok na 20699, k októbru 2020 už eviduje len 20025 poštových schránok. [14, 15] Na Slovensku k decembru 2019 fungovalo 60 BalíkoBoxov a podľa plánov do konca roka 2020 plánuje Slovenská pošta prevádzkovanie spolu 135 BalíkoBoxov. [16] BalíkoBoxy od Slovenskej pošty sú orientované na balíkové zásielky, kým v zahraničí je bežný aj podaj/dodaj listových zásielok takýmito schránkami.

Na porovnanie s tabuľkou 1 v tabuľke 2 sú uvedené počty poštových schránok podľa typu, a to poštové schránky zamerané na podaj listových zásielok a automatizované balíkové schránky v rokoch 2016-2018 podľa databázy Svetovej poštovej únie (UPU), kde ND predstavuje nedefinovaný údaj, pomlčka predstavuje údaj, ktorý poštový operátor pre UPU nedodal a 0 znamená, že takýmito schránkami operátor nedisponuje.

Tabuľka 2 Porovnané krajiny podľa uvedených kritérií v rokoch 2016-2018 zo štatistik UPU

Krajina	Kritérium	2016	2017	2018
Česká republika	Počet automatizovaných balíkových schránok	0	0	0
	Počet schránok	21 535	21 303	21 047
Slovenská republika	Počet automatizovaných balíkových schránok	22	45	45
	Počet schránok	4 764	4 756	4 746
Poľská republika	Počet automatizovaných balíkových schránok	40	ND	-
	Počet schránok	22 838	ND	-
Spojené kráľovstvo	Počet automatizovaných balíkových schránok	0	0	0
	Počet schránok	115 364	115 247	115 151

Zdroj: [17]

Porovnaním tabuľky 1 a 2 je možné vidieť, že štatistiky uvádzané v Česku a na Slovensku (uvedené vo Výročných správach) sa líšia od údajov uvádzaných v databázach UPU a to v uvedených počtoch automatizovaných balíkových schránok, konkrétne pre Slovensko za rok 2016 a pre Českú republiku za celé obdobie. Pod pojmom automatizované balíkové schránky je možné chápať balíkomaty, prípadne kiosky, v závislosti od poštového operátora.

Komparáciou používaných poštových schránok (určených na podávanie listových zásielok) vo vybraných krajinách (Slovensko, Česko, Poľsko, Spojené kráľovstvo) je možné tvrdiť, že všetky majú podobné atribúty, či už sa jedná o spôsob vhadzovania listových zásielok alebo spôsob vyberania zásielok z uvedených schránok povereným zamestnancom príslušného poštového podniku. Pri poštových schránkach je ďalej zachovaná aj uniformita farebnosti poštových schránok v rámci prevádzky poštovým podnikom: Poľská pošta má schránky zafarbené na červeno, Slovenská a Česká pošta v odtieňoch oranžovej a Royal Mail vo farbách červenej a modrej. Uvedené podniky majú označenia poštových schránok informačnými štítkami, na ktorých sú uvedené dni v týždni a čas výberu poštovej schránky, ako aj označenie podniku jeho názvom a logom. Na schránkach sú uvádzané aj ďalšie prvky:

- Royal Mail má na schránke uvedenú aj príslušnú poštu, ktorá je poverená výberom danej schránky, telefonický kontakt aj webovú lokalitu. [19]
- Poľská pošta má ďalej na schránke uvedený vzor písania adresných údajov na listy. [20]
- Poštové schránky Českej a Slovenskej pošty majú v informačnom štítku uvedené aj číslo poštovej schránky, ktorá pošta zodpovedá za výber schránky a telefonický kontakt. [8,21]
- Navyše sú na schránke Českej pošty uvedené aj vybrané ceny poštových služieb platné ku konkrétnemu dátumu. [21]

Ani jedna z uvedených poštových schránok vybraných operátorov nedisponuje implementovaným zariadením, pracujúcim na báze informačno-komunikačných technológií. Takýmito zariadeniami však disponujú balíkomaty, ktoré bližšie v článku neboli rozobrané, keďže ich potenciál do budúcnosti je značný, minimálne pre najbližšie desaťročie. Uvedené poštové schránky sú jednoduché a technicky zastaralé pre podmienky 21. storočia.

Záver

Z uvedenej analýzy vyplýva, že uvedené podniky, poverené poskytovaním univerzálnej služby, nevyužívajú na vyberanie listových zásielok poštovými schránkami schránky vybavené inteligentnými zariadeniami. Inteligentné zariadenia (pozostávajúce zo systému prepojených napr. senzorov a vysieláčov) by mohli zabezpečiť komunikáciu medzi takýmto zariadením, umiestneným v poštovej schránke a poštou, poverenou výberom danej schránky v čase, kedy je poštová schránka naplnená. Takto by sa predchádzalo vyberaniu nenaplnených poštových schránok, ktoré súčasné kvalitatívne požiadavky na univerzálnu službu požadujú realizovať proces každodenným výberom (výberom v pracovných dňoch). Niektorí zahraniční operátori však uvádzajú aj na svojich stránkach, či už prepojenie možností podávania balíkov aj listov do jednej schránky alebo implementovanie inteligentných zariadení do schránok, nie len domových listových schránok. Na výber však tieto podniky využívajú aj balíkomaty, ktoré už disponujú určitými zariadeniami (komunikujúcimi na báze informačno-komunikačných technológií), umožňujúcimi istý typ komunikácie. Preto v závislosti na súčasnom trende implementácie Industry 4.0 by bolo možné tieto schránky vybaviť takýmito inteligentnými zariadeniami (ich systémami) alebo z hľadiska regulačných

úradov jednotlivých krajín začať adekvátne sledovanie takýchto poštových schránok pre ich možné vyradenie z prevádzky a nahradenie inými typmi zariadení.

Pod'akovanie / Grantová podpora

This research has been supported by the University of Zilina in the scope of Institutional research 1/KS/2020 „Business Intelligence as a tool to support managers' decisions“ and Project CIS by Ministry of Educations SR.

Literatúra

- [1] *Post office self service kiosk*. [online]. [cit. 5.10.2020]. Dostupné na internete: <<http://www.kiosk.medinyx.com/post-office-self-service-kiosk.html>>.
- [2] *Die neuen SB Zonen: 24/7 geöffnet!*. [online]. [cit. 5.10.2020]. Dostupné na internete: <https://www.youtube.com/watch?reload=9&reload=9&v=7vI_JZg_nY>.
- [3] *Automated lockers and self-service kiosks rule as Post Office hits digital age*. [online]. [cit. 5.10.2020]. Dostupné na internete: <<https://www.theguardian.com/business/2014/sep/07/post-office-digital-automation-online-shopping>>.
- [4] TP I-1 Listové a balíkové zásielky, 3. časť Podávanie, 1. 6. 2019'INT' ako Príloha k opatreniu č. 232 PV SP, čiastka 17/2017 s platnou účinnosťou od 1. 10. 2017 (Vypracoval: odbor technológie produktov a procesov). [cit. 5.10.2020]
- [5] *Ray/First & Last Mile*. [online]. [cit. 5.10.2020]. Dostupné na internete: <<http://www.welltechq.com/portfolio-item/mailparcel-kiosk/>>.
- [6] HUDÁK, M. *Čo je to Near Field Communication – NFC?*. 2017. [online]. Techbox. [cit. 5.10.2020]. Dostupné na internete: <<https://techbox.dennikn.sk/temy/co-je-to-nfc/>>.
- [7] RAY ENG. [online]. [cit. 5.10.2020]. Dostupné na internete: <<https://www.youtube.com/embed/p0AybtSV7I8>>.
- [8] KONCOVÁ, D.: *Inteligentná poštová schránka ako kontaktné miesto poštovej siete*. Diplomová práca. Žilina: EDIS, 2020, 78 s.
- [9] *Požiadavky na kvalitu univerzálnej služby*. [online]. [cit. 6.10.2020]. Dostupné na internete: <<https://www.posta.sk/subory/561/poziadavky-na-kvalitu-2009.pdf>>.
- [10] *Zákon o poštových službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov 324/2011 Z.z.*. [online]. [cit. 6.10.2020]. Dostupné na internete: <<https://www.epi.sk/zz/2011-324>>.
- [11] *Zákon o poštovních službách a o změně některých zákonů (zákon o poštovních službách) č. 29/2000 Sb.*. [online]. [cit. 6.10.2020]. Dostupné na internete: <<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-29>>.
- [12] *Vestník zákonov Poľskej republiky o podmienkach poskytovania univerzálnych služieb určeným poštovým podnikom*. [online]. [cit. 8.10.2020]. Dostupné na internete: <<http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20130000545/O/D20130545.pdf>>.
- [13] *Postal Services Act 2011*. [online]. [cit. 9.10.2020]. Dostupné na internete: <<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2011/5/section/31>>.
- [14] *Informace o výsledcích poskytování a zajišťování základních služeb a vyhodnocení parametrů kvality za rok 2019*. [online]. [cit. 9.10.2020]. Dostupné na internete: <<https://www.ceskaposta.cz/documents/10180/6119731/informace-pro-spotřebitele+%281%29.pdf/5e5a151a-ccc2-0275-7cbe-808b80c9f4ec>>.
- [15] *Seznam poštovních schránek*. [online]. [cit. 9.10.2020]. Dostupné na internete v časti Zákaznícke výstupy ako zazipovaný súbor .xls: <<https://www.ceskaposta.cz/ke-stazeni/zakaznicke-vystupy#1>>.
- [16] *Poštové zvesti Slovenskej pošty, a.s.*. [online]. [cit. 9.10.2020]. Dostupné na internete: <<https://www.posta.sk/subory/40146/postove-zvesti-zima-20192020.pdf>>.

- [17] Vybrané štatistiky poštových služieb dostupné na UPU [online]. [cit. 9.10.2020]. Dostupné na internete: <http://pls.upu.int/pls/ap/ssp_report.CreateReport2020>.
- [18] Manažérske informačné systémy / Iveta Kremeňová, Juraj Fabuš, Martina Kováčiková. - 1. vyd. - Bratislava : DOLIS, 2015. - 201 s., [AH 13,32] : obr., tab. - ISBN 978-80-8181-021-3.
- [19] *Businessman Sending Mail on one of the London Streets stock photo*. [online]. [cit. 15.10.2020]. Dostupné na internete: <https://www.istockphoto.com/photo/businessman-sending-mail-on-one-of-the-london-streets-gm458093871-16922556?utm_source=pixabay&utm_medium=affiliate&utm_campaign=SRP_photo_sponsored&utm_term=post+box+royal+mail>.
- [20] *Poczta posta mailbox*. [online]. [cit. 15.10.2020]. Dostupné na internete: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Poczta_Polska_Mailbox.jpg>.
- [21] PRESSLER, G. *Post Boxes of the World: Škatule*. [online]. [cit. 15.10.2020]. Dostupné na internete: <<https://sk.pinterest.com/pin/167829523583745060/>>.