

VÝZVY VO VEREJNEJ SPRÁVE

RECENZOVANÝ VEDECKÝ ZBORNÍK

Mária Adamcová

František Kašický

Natália Kováčová

Simona Kováčová

Ján Králik

Soňa Kubincová

Tatiana Kubincová

Katarína Liptáková

Dušan Masár

Jozef Medelský

Jitka Mlynarčíková

Antonín Nesvadba

Lenka Pčolinská

Ján Pitoňák

Martin Skaloš

Michal Klučiarovský (ed.)

Tomáš Zajac (ed.)



Central European Education Institute s.r.o.

VÝZVY
VO VEREJNEJ SPRÁVE
(RECENZOVANÝ VEDECKÝ ZBORNÍK)

Autori:

doc. PhDr. Mária Adamcová, PhD.
doc. Ing. Ján Králik, CSc.
doc. JUDr. Soňa Kubincová, PhD.
doc. Ing. Katarína Liptáková, PhD.
doc. Ing. Dušan Masár, PhD.
doc. JUDr. Mgr. Jozef Medelský, PhD.
doc. JUDr. Antonín Nesvadba, PhD.
PhDr. Natália Kováčová, PhD.

Mgr. Simona Kováčová, PhD.
JUDr. Tatiana Kubincová, PhD.
Ing. Lenka Pčolinská, PhD.
JUDr. PhDr. Martin Skaloš, PhD.
PhDr. Mgr. František Kašický, MBA
JUDr. Ing. Jitka Mlynarčíková, LL.M.
Mgr. Ing. Ján Pitoňák, MBA, MPH

Odborný garant konferencie:

doc. PhDr. Mária Adamcová, PhD.
doc. Ing. Ján Králik, CSc.
doc. Ing. Katarína Liptáková, PhD.

Vedecká rada konferencie:

doc. Ing. Ján Králik, CSc.
doc. Ing. Dušan Masár, PhD.
doc. JUDr. PhDr. Jozef Medelský, PhD.
PhDr. Marián DĎd, PhD., MBA

Mgr. Michal Klučiarovský, PhD.
PhDr. Tatiana Tökölyová, PhD.
PhDr. Tomáš Zajac, Ph.D., MBA

Recenzenti:

doc. JUDr. Soňa Kubincová, PhD.
PhDr. Michal Kaliňák, PhD.

Organizačný výbor konferencie:

PhDr. Marián DĎd, PhD., MBA
Mgr. Michal Klučiarovský, PhD.
PhDr. Tomáš Zajac, Ph.D., MBA

Editor:

Mgr. Michal Klučiarovský, PhD.
PhDr. Tomáš Zajac, Ph.D., MBA

Za obsahovú a jazykovú správnosť príspevkov zodpovedajú autori.

Vydavateľ: Central European Education Institute s.r.o., Bratislava
Nakladateľ: Vysoká škola mezinárodních a veřejných vztahů Praha, o.p.s., Praha
Rok vydania: 2019
Vydanie: prvé
Počet kusov: 100
ISBN CZ: 978-80-7632-048-2

Central European Education Institute s.r.o.



**Vysoká škola mezinárodních
a veřejných vztahů Praha, o.p.s.**

VZDELÁVACÍ A KONZULTAČNÝ INŠTITÚT V BRATISLAVE



VÝZVY VO VEREJNEJ SPRÁVE

medzinárodná vedecká konferencia

Oblasti rokovania:

- Racionálne a integračné modely reformy verejnej správy
- Koncept smart cities - inteligentných miest
- Vývoj verejnej správy v podmienkach e-governmentu na Slovensku
- Spoločenské a politické požiadavky praxe a práva na verejnú správu
- Medzinárodné aspekty verejnej politiky a verejnej správy

12.03.2019
Bratislava

OBSAH

I. Podoby a prístupy k verejnej správe v teórii a praxi	1
<i>Mária Adamcová</i>	<i>1</i>
II. Výzvy nových technológií k verejnej politike	9
<i>Ján Králik.....</i>	<i>9</i>
III. Viazanosť Slovenskej republiky Európskou chartou miestnej samosprávy vo veciach miestnych daní	20
<i>Soňa Kubincová.....</i>	<i>20</i>
IV. Štvrtá priemyselná revolúcia a miestna samospráva na Slovensku.....	29
<i>Katarína Liptáková.....</i>	<i>29</i>
V. Potreba optimalizácie procesov implementácie marketingu vo verejnom sektore	39
<i>Dušan Masár - Natália Kováčová</i>	<i>39</i>
VI. Informačná bezpečnosť a verejná správa	49
<i>Jozef Medelský.....</i>	<i>49</i>
VII. Právne východiská normotvornej činnosti obce.....	59
<i>Antonín Nesvadba</i>	<i>59</i>
VIII. Atomizovaný model miestnej samosprávy Maďarska a jej vzťah k centrálnej úrovni.....	75
<i>Simona Kováčová.....</i>	<i>75</i>
IX. Aplikačné problémy vyrubovania miestnych daní	85
<i>Tatiana Kubincová</i>	<i>85</i>
X. How to deal with long-term unemployment? Municipal social enterprises as the crucial actors in bringing solutions.....	95
<i>Lenka Pčolinská.....</i>	<i>95</i>
XI. Komparácia vývoja verejnej správy v podmienkach Slovenskej republiky a Českej republiky	107
<i>Martin Skaloš.....</i>	<i>107</i>
XII. Finančné mechanizmy, granty, grantové schémy a bilaterálne finančné nástroje a programy vo verejnej správe	121
<i>František Kašický.....</i>	<i>121</i>
XIII. E-voting.....	133
<i>Jitka Mlynarčíková</i>	<i>133</i>
XIV. Zamestnanosť, nezamestnanosť, politika zamestnanosti a trh práce a ich poznanie v kontexte ekonomickej gramotnosti.....	140
<i>Ján Pitoňák.....</i>	<i>140</i>

IV. ŠTVRTÁ PRIEMYSELNÁ REVOLÚCIA A MIESTNA SAMOSPRÁVA NA SLOVENSKU³²

Katarína Liptáková

Abstrakt

Príspevok pojednáva o Industry 4.0 vo vzťahu k miestnej samospráve, cez koncept smart cities uvažuje o vplyve informačných technológií na činnosť miestnych samospráv na Slovensku.

Kľúčové slová: Industry 4.0, miestna samospráva, informačné technológie, smart cities

Abstract

The contribution reflects about Industry 4.0 bearing to the local self-government, about information technologies' impact on the activity of local self-government in Slovakia. It deals with smart cities' concept as one of the application form of Industry 4.0 in local self-government.

Keywords: Industry 4.0, local self-government, information technologies, smart cities

Úvod

Cieľom príspevku je na základe vysvetlenia Industry 4.0 cez koncept smart cities analyzovať vplyv informačných technológií na činnosť miestnej samosprávy na Slovensku. Pri napĺňaní cieľa pracujeme okrem domácej a zahraničnej literatúry, platnej legislatívy s oficiálnymi údajmi dostupnými na internete. Čo sa týka použitých metód vedeckej práce, využívame analýzu, kritickú metódu. Ďalej pozorovanie, kategorizáciu, meranie, syntézu, komparáciu teoretických názorov na štvrtú priemyselnú revolúciu a ich opodstatnenosť. V neposlednom rade pracujeme s vedeckou komunikáciou, základom je empirická argumentácia a využívanie sekundárnych zdrojov informácií. Nemožno opomenúť zovšeobecňovanie, usudzovanie a interpretáciu získaných výsledkov.

Industry 4.0

Industry 4.0 nemá presne stanovenú definíciu, je možné uvažovať o faktoroch, ktoré podporili jej vývoj. Začiatok transformácie predstavoval koniec 20. storočia, kedy digitálna revolúcia spôsobila masívny rozvoj telekomunikačných sietí. Udalosti umožnili rýchlu výmenu informácií, čo viedlo k rastu intelektuálnych snímachov, širšiemu využitiu informačných technológií a umelej inteligencie. Všetky faktory spôsobili stieranie hraníc medzi reálnym a virtuálnym svetom.

³² Príspevok je jedným z výstupov projektu VEGA 1/0151/18 pod názvom Kauzalita výberu miestnych daní a výdavkov na výkon samosprávnych funkcií v ekonomicky rozvinutých a zaostávajúcich územiach v kontexte Industry 4.0, ktorý je realizovaný v rokoch 2018-2021 na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici a je finančne podporený Vedeckou a grantovou agentúrou Ministerstva školstva Slovenskej republiky.

Každá priemyselná revolúcia priniesla výrazné zmeny v spoločenských pomeroch, zmenila zmýšľanie ľudí. Štvrtá priemyselná revolúcia je prechodom na novú kvalitu výroby na základe spájania priemyslu a digitálnych technológií, schopnosti automatickej výmeny a analýzy obrovských objemov informácií. Odzrkadľuje celospoločenskú zmenu vyvolanú vzájomnou interdependenciou a stieraním hraníc medzi sociálnym, priemyselným a technologicko-informačným svetom. Výraz Industrie 4.0 sa prvýkrát objavil na veľtrhu v Hannoveri v roku 2011, súvisel so snahou Nemecka prostredníctvom inovácií udržať konkurencieschopnosť ekonomiky bez presunu výroby do krajín s lacnejšou pracovnou silou. Nemecká vláda s najsilnejším priemyslom v Európe zaregistrovala potenciál nových výrobných procesov. Zriadila pracovnú skupinu so zástupcami firiem Bosch a SAP AG, vznikol koncept inteligentných fabrík. Rozšírenie na Slovensko bolo vyvolané tým, že Nemecko je jedným z našich hlavných obchodných partnerov.

Klaus Schwab (zakladateľ World Economic Forum) v roku 2016 charakterizoval štvrtú priemyselnú revolúciu ako rad nových technológií, ktoré spájajú fyzické, digitálne a biologické svety a majú vplyv na všetky disciplíny ekonomiky a priemyselné odvetvia³³.

Industry 4.0 je založená na tom, že všetko, od ľudí po stroje či logistické zariadenia dokáže spolu komunikovať expresnou rýchlosťou. Výsledkom je efektívnejší prístup k doposiaľ nespracovaným informáciám a jednoduchšia práca s nimi³⁴.

Podstatou Industry 4.0 nie je prevratný technologický vynález. Ide o systémovú zmenu vo výrobnom procese, jeho zefektívnenie, sprehľadnenie, spojením digitálnych technológií s internetom. Konkrétne zmeny predstavuje komunikačné prepojenie medzi prístrojmi a počítačmi vo výrobnom procese, ľudský faktor je minimalizovaný, prístroje sa koordinujú a rozhodujú samé prostredníctvom umelej inteligencie.

Industry 4.0 predstavuje reakciu priemyslu na výskumné programy smerované k podnikom budúcnosti (Factories of the Future). Implementácia do praxe prináša riešenia zamerané na budovanie integrovaných smart celkov. Tak, ako je využitý koncept Industry 4.0 v priemysle, nachádza uplatnenie aj v iných sférach života. Pri každej implementácii ide o množstvo samostatných modulov³⁵.

³³ SCHWAB, K. 2016. The Fourth Industrial Revolution. Geneva: World Economic Forum. 172 p. ISBN-13: 978-1-944835-01-9 [cit. 2018-11-13]. Dostupné na internete

<https://luminariaz.files.wordpress.com/2017/11/the-fourth-industrial-revolution-2016-21.pdf>

³⁴ JEŠKO, V. 2016. Koniec vlády človeka: začala štvrtá priemyselná revolúcia [cit. 2018-04-30]. Dostupné na internete

<https://tech.sme.sk/c/20422006/koniec-vlady-cloveka-zacala-stvrta-priemyselna-revolucia.html>

³⁵ REŠETOVÁ, K. 2017. Vplyv hlavných princípov Industry 4.0 na služby akademických knižníc. In: INFOS 2017 [cit. 2018-03-09]. Dostupné na internete www.infolib.sk/files/infos_2017_prezentacie/infos-2017_resetova.pdf

Koncept Industry 4.0 je pre ekonomické využitie založený na šiestich základných princípoch, ktoré v blízkej budúcnosti budú vytvárať tlak na zmeny vo verejnom sektore a miestnej samospráve. Sú to princípy: 1. Interoperabilita, 2. Virtualizácia, 3. Decentralizácia, 4. Kapacity v reálnom čase, 5. Orientácia na služby, 6. Modularita a rekonfigurabilita³⁶.

Industry 4.0 a miestna samospráva na Slovensku, smart cities

Pokiaľ ide o prepojenie medzi Industry 4.0 a miestnou samosprávou, v súčasnej činnosti miestnej samosprávy prevláda deľba práce na základe nasadenia elektroniky a informačno-technologických procesov. Príčinami zmien sú okrem politických rozhodnutí najmä tlak na zavádzanie a prevádzkovanie rôznych úrovní informačných systémov založených na technológiách a elektronizácii. Tento stav zodpovedá prechodu od druhej k tretej priemyselnej revolúcii. Verejný sektor a v ňom osobitne územná samospráva zaostávajú za vyspelými subjektmi súkromného sektora, kde pozorujeme aplikáciu informačno-technologických sietí, robotizáciu a zavádzanie kyberneticko-fyzikálnych systémov, čo zodpovedá stavu prechodu od tretej k štvrtej priemyselnej revolúcii. Kyberneticko-fyzikálne systémy sa preberajú do verejného sektora, napr. kamerový systém, priame prenosy z rokovania zastupiteľstva, identifikácia dochádzky, internetová a intranetová komunikácia a pod. Ich aplikácia v podobe elektronizácie vo verejnej správe síce zachytáva aktuálny stav, ale neumožňuje priame a aktuálne komunikovanie, vyhodnocovanie, rozhodovanie alebo zásah do procesu samosprávy zo strany občanov. To je základná požiadavka konceptu Smart City ako prejavu Industry 4.0 v miestnej samospráve. Integrácia informačných, elektronických a digitalizovaných prvkov do inteligentných interných aj externých systémov na území samosprávy nie je rozvinutá a nedoriešená je legislatívna podpora pri ich využívaní (napr. problém ochrany osobných údajov a ďalšie)³⁷.

Koncept Smart City, aj keď nemá presnú definíciu, sa sústreďuje na riešenie problémov väčších miest prostredníctvom využitia výpočtovej techniky, videotechniky, senzorov, diaľkového ovládania a pod. Ide o inteligentný manažment s cieľom zlepšiť kvalitu života obyvateľov. Pozitívne výsledky z miest preberajú menšie územné samosprávy, vidiecke obce prostredníctvom národných a európskych programov. Poprad v roku 2016 prijal

³⁶ ŠEMINSKÝ, J. 2016. Stručný úvod do referenčného modelovacieho rámca pre priemysel 4.0. In: Trendy a inovatívne prístupy v podnikových procesoch. Roč. 19, s. 1-6. [cit. 2018-03-09]. Dostupné na internete https://www.sjf.tuke.sk/umpadi/taipvpp/2016/index.files/files/30_Seminsky_Referencny_modelramec40.pdf

³⁷ KRÁLIK, J. 2018. Trendy a výzvy Industry 4.0 pri riešení vybraných otázok činnosti a bezpečnosti miestnej samosprávy. s. 35-44. In: HESKOVÁ, M. a kol. Trh práce v podmínkach Európskej unie. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálnych štúdií, 2018. 123 s. ISBN 978-80-7556-032-2.

Program rozvoja mesta s výhľadom do roku 2040. Je koncipovaný ako rozvojová stratégia, ktorá definuje mesto ako Smart City v piatich špecifických cieľoch, Smart ekonomika, Kvalita života, Cestovný ruch, Partnerstvo a Smart governance. V rámci Smart ekonomiky sa definovala prioritá Ekomesto a energetická bezpečnosť³⁸.

Do ekologizácie budov a inteligentných miest budú v ďalších rokoch smerovať eurofondy³⁹. V zmysle energetickej stratégie EÚ bude 18 miliónov budov premenených na inteligentné budovy s minimálnou spotrebou energie, pasívne domy a podobne. Znížia sa výdavky spotrebiteľov oproti dnešku o 17 až 20 percent. Ušetrené peniaze môžu použiť na nákupy, na spotrebu, čo bude sčasti kompenzovať stagnáciu ich príjmov. Ak k tomu priradíme pokles cien vyplývajúci z robotizácie výroby, vzniká priestor pre nový druh obchodu s voľným časom.

Druhou strategickou líniou bude téma smart cities (inteligentné mestá), zmenia celú podobu fungovania spoločnosti z hľadiska dopravy, energií, parkovania, energetických úspor, emisií, pohybu a hybnosti obyvateľstva a podobne. Bude to jeden z najväčších biznisov. Obchod tam bude fungovať ako sprostredkovateľský článok, pretože smart cities znamená nielen inteligentný pohľad verejnej správy, ale aj inteligentné zariadenia každého občana v takejto aglomerácii. Existujú aj iné inteligentné technológie, ako smart health, smart education, smart securities či smart transport. To všetko znamená prechod na kombináciu robotiky, umelej inteligencie, senzorických systémov, big data, modelovania reality a modelovania budúcnosti⁴⁰.

Elektronické služby miest a obcí majú na Slovensku zabezpečiť splnenie povinností zo zákona o e-governmente⁴¹ v súlade s požadovanými štandardami informačných systémov verejnej správy. Obce pri ich aplikácii poskytujú služby občanom v ľahko ovládateľnom systéme, dostupnom z akéhokoľvek počítača pripojeného na internet a manažment samosprávy má aktuálny prehľad o vybavovaní jednotlivých podaní. Pre plnohodnotné využitie musí občan vlastniť elektronický občiansky preukaz. K dispozícii je 138 elektronických služieb poskytovaných samosprávou. Od 1. novembra 2016 musia mestá a

³⁸ WZOŠ, I. 2017. Smart City Poprad. [cit. 2018-11-13]. Dostupné na internete <https://www.itapa.sk/6852-sk/smart-city-poprad>

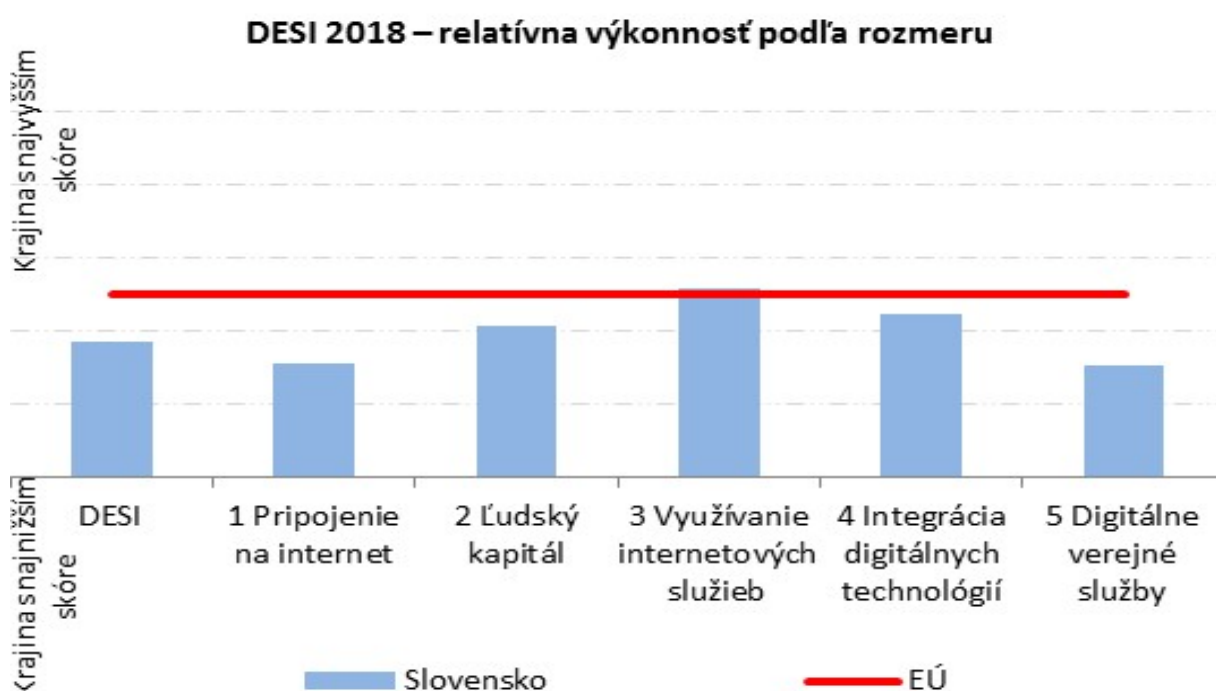
³⁹ STANĚK, P. Súčasná technologická zmena smeruje k tomu, že potreba práce sa radikálne zníži. Veľká časť ľudí vo výrobe tak nebude potrebná. [cit. 2018-11-13]. Dostupné na internete <https://www.parlamentnelisty.sk/arena/monitor/Ekonom-Stanek-Sucasne-technologicke-zmeny-smeruju-k-tomu-ze-potreba-prace-sa-radikalne-znizi-Velka-cast-ludi-vo-vyrobe-tak-nebude-potrebn-294135>

⁴⁰ STANĚK, P. Súčasná technologická zmena smeruje k tomu, že potreba práce sa radikálne zníži. Veľká časť ľudí vo výrobe tak nebude potrebná. [cit. 2018-11-13]. Dostupné na internete <https://www.parlamentnelisty.sk/arena/monitor/Ekonom-Stanek-Sucasne-technologicke-zmeny-smeruju-k-tomu-ze-potreba-prace-sa-radikalne-znizi-Velka-cast-ludi-vo-vyrobe-tak-nebude-potrebn-294135>

⁴¹ Zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci

obce poskytovať svoje služby občanom a od 1. júla 2017 aj firmám elektronicky. Vyše 2 100 obcí a miest využíva na Slovensku služby Dátového centra obcí a miest. Nie je to pre samosprávy povinné. Každá obec sa môže slobodne rozhodnúť pre informačný systém, pomocou ktorého splní povinnosti vyplývajúce zo spomínaného zákona⁴².

Analyzovať vplyv informačných technológií na činnosť miestnych samospráv na Slovensku je komplikované, proces zavádzania informačných technológií v tejto oblasti je na začiatku a doterajšie výsledky ďaleko zaostávajú za technologickými možnosťami a potrebou spoločnosti. Z pohľadu občana je dôležité nielen zavedenie elektronických služieb verejnej správy, ale aj prístup k službám, prístup k internetu. Významným predpokladom pre implementáciu Industry 4.0 v miestnych podmienkach je rozvoj infraštruktúry pre vysokorychlostný internet. Slovenská republika sa v rebríčku krajín Európskej únie nachádza pod priemerom v pripojení na internet, integrácii digitálnych technológií a v digitálnych verejných službách. Priemer dosahuje vo využívaní internetových služieb, ako dokladuje nasledujúci graf.



Obrázok 1: Index digitálnej ekonomiky a spoločnosti (DESI)

Zdroj: Správa o krajine - Slovensko, 2018, s. 2. [cit. 2018-11-13]. 12 s. Dostupné na internete http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/sk-desi_2018-country-profile-lang_4AA435E7-099B-73C5-32D8CA3A297FA1A6_52335.pdf

⁴² KRÁLIK, J. 2018. Trendy a výzvy Industry 4.0 pri riešení vybraných otázok činnosti a bezpečnosti miestnej samosprávy. s. 35-44. In: HESKOVÁ, M. a kol. Trh práce v podmienkach Európskej únie. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálnych štúdií, 2018. 123 s. ISBN 978-80-7556-032-2.

Implementácia princípov Industry 4.0 v krajine nie je jednorazová záležitosť, ale dlhodobý a komplexný proces. Dopad na spoločnosť nenastáva náhle, je postupný. Dôležitú úlohu hrá štát, ktorý by sa mal dopredu pripraviť na priebeh zmien, koncentrovať prostriedky na podporu prostredia, vzdelávanie odborníkov, aktívne pomáhať pri prenášaní nových poznatkov do výrobných praxe.

Slovenská republika disponuje vysokým podielom priemyslu na tvorbe HDP, zároveň má podpriemerne pripravenú pracovnú silu na zmeny spojené s robotizáciou a automatizáciou⁴³. Je nevyhnutné realizovať zmeny vo vzdelávacom systéme. Najdôležitejšia je spolupráca medzi priemyselnými asociáciami, vládou a zástupcami škôl v snahe prispôsobiť učebné osnovy potrebám, ktoré aplikácia štvrtej priemyselnej revolúcie od absolventov požaduje. Je potrebné zaviesť interdisciplinárne študijné odbory zo strojárstva, elektrotechniky a informatiky na zvýšenie zručnosti s informačnými technológiami. V súčasnosti je neisté, akým spôsobom bude prechod v oblasti pracovnej sily manažovaný. S tým musí rátať edukačná zložka a prispôsobiť ponuku študijných smerov, aby krajina nemusela čeliť odlivu mozgov.

Všetky v súčasnosti prebiehajúce technologické zmeny povedú k tomu, že potreba práce sa radikálne zníži, a to v obchode, vo výrobe, v službách, vo väčšine činností. Podľa niektorých teórií 35 až 50 percent pracovných miest zmizne bez náhrady a 20 percent sa nahradí miestami špecializovanými, vysokoškolenými, ale aj pomocnými, väčšinou na part-time, nie na full-time. Rastúci dopyt po vysokokvalifikovaných špecializovaných zamestnancoch na úkor menej kvalifikovaných pravdepodobne spôsobí, že sa vrátia k istej forme domáceho hospodárstva, k produkovaniu vlastných potravín a k výmennému obchodu. Je očakávaný pokles viacerých pracovných pozícií, ktoré budú nahradené strojmi až po situáciu, kedy budú ľudia a ich práca na trhu práce nechcenou komoditou. Veľká časť ľudí nebude potrebná v úlohe výrobcov. Budú mať veľké množstvo voľného času. To bude priestor pre obchod ako priestor pre špecializované služby, individualizované ponuky, šité na mieru zákazníka.

⁴³ BERGER, R. 2016. The Industrie 4.0 transition quantified. How the fourth industrial revolution is reshuffling the economic, social and industrial model. Roland Berger strategy consultants [cit. 2018-10-09]. Dostupné na internete https://www.google.sk/search?source=hp&ei=P69qXNLHBSusa_fRg4AF&q=BERGER%2C+R.+2016.+The+industrie+4.0+transition+quantified.+How+the+fourth+industrial+revolution+is+reshuffling+the+economic%2C+social+and+industrial+m odel.+&btnK=H%C4%BEada%C5%A5+Googlom&oq=BERGER%2C+R.+2016.+The+industrie+4.0+transition+quantified.+How+the+fourth+industrial+revolution+is+reshuffling+the+economic%2C+social+and+industrial+model.+&gs_l=psy-ab.3...8342.8342..9139...0.0..0.0.0.....1....2j1..gws-wiz.....0.

Predpokladaným trendom je zánik nízko a stredne kvalifikovaných pracovných miest predovšetkým vo výrobe. Odborná literatúra sa zhoduje, že tento trend povedie ku krátkodobému zvýšeniu nezamestnanosti⁴⁴. V dlhodobých víziách sa názory rozchádzajú⁴⁵.

Strata pracovných miest sa predpokladá vo veľmi rýchlom tempe v hrozivo krátkom čase. Počítačové systémy budú vyhodnocovať, ako a kde najlepšie využiť ľudský faktor a optimalizovať výrobu. Revolúcia prináša riziko, že sa jedinečné vlastnosti človeka, jeho myslenie a cítenie sa dostanú do úzadia na úkor umelej inteligencie v dôsledku straty kontroly nad rýchlosťou vzniku nových technológií a nad ich využívaním.

Záver

Analyzovať vplyv informačných technológií na činnosť miestnych samospráv je komplikované, proces zavádzania informačných technológií do činnosti miestnej samosprávy na Slovensku je na začiatku a doterajšie výsledky ďaleko zaostávajú za technologickými možnosťami a potrebou spoločnosti. Konštatujeme, že cieľ skúmania sa nám aj z tohto dôvodu podarilo naplniť len čiastočne.

Diskusiu o rizikách Industry 4.0 by mala podľa nášho názoru nahradiť otázka, ako ju pochopiť a rozvíjať, ako z nej benefitovať. Je výhodnejšia pre otvorené ekonomické systémy, ktoré jej ľahšie prispôbia svoje fungovanie. Získajú monopolné spoločnosti, ktoré majú väčší kapitál na transformáciu ako menšie spoločnosti, príp. miestne samosprávy ohrozené konkurenčným tlakom.

Prienik nových technológií do všetkých oblastí života si vyžiada zmeny v spôsobe vládnutia, výraznejšie zásahy občanov do verejnej politiky prostredníctvom rôznych platforiem a zvýšenú kontrolu štátom nad obyvateľstvom. Prinesie to výrazné zmeny aj v oblasti činnosti miestnych samospráv. Aké presne, zatiaľ nevieme predpovedať.

Štvrtá priemyselná revolúcia zrýchľuje procesy vo všetkých oblastiach života a prináša celkom nový svet. Minulé generácie si nepredstavovali komunikáciu kdekoľvek na svete pomocou mobilných telefónov, využívanie navigácií namiesto papierových máp. Sledujúc aktuálny pokrok, nedokážeme úplne prognózovať, ako technologické možnosti ovplyvnia fungovanie miestnej samosprávy na Slovensku.

⁴⁴ FREY, C. B. - OSBORNE, M. O. 2013. The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerization? 72 p. [cit. 2018-10-09]. Dostupné na internete https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf

⁴⁵ KOTÝNKOVÁ, M. 2017. Re-Industrialization of Europe: Industry 4.0 and the Future of Work. In: 7th International Scientific Forum [cit. 2018-03-09]. Kocani: European Scientific Institute. p. 249-256. ISBN 978-608-4642-55-8. Dostupné na internete <http://eujournal.org/files/journals/1/books/7th.ISF.Oxford.pdf>

Zoznam bibliografických odkazov

- BERGER, R. 2016. The Industrie 4.0 transition quantified. How the fourth industrial revolution is reshuffling the economic, social and industrial model. Roland Berger strategy consultants [cit. 2018-10-09]. Dostupné na internete https://www.google.sk/search?source=hp&ei=P69qXNLHBsusa_fRg4AF&q=BERGER%2C+R.+2016.+The+industrie+4.0+transition+quantified.+How+the+fourth+industrial+revolution+is+reshuffling+the+economic%2C+social+and+industrial+model.+&btnK=H%C4%BEada%C5%A5+Googlom&oq=BERGER%2C+R.+2016.+The+industrie+4.0+transition+quantified.+How+the+fourth+industrial+revolution+is+reshuffling+the+economic%2C+social+and+industrial+model.+&gs_l=psy-ab.3...8342.8342..9139...0.0..0.0.0.....1....2j1..gws-wiz.....0.
- BIENSTOCK, E. 2017. 5 biggest impacts on businesses due to Industry 4.0 and IoT [cit. 2018-05-02]. Dostupné na internete <https://www.everythingiot.com.au/5-biggest-impacts-on-businesses-due-to-industry-4-0-and-iot/>
- FREY, C. B. - OSBORNE, M. O. 2013. The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerization? 72 p. [cit. 2018-10-09]. Dostupné na internete https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf
- HOLANOVÁ, T. 2015. Nová priemyselná revolúcia. Nezaspite nástup Práce 4.0 [cit. 2018-04-26]. Dostupné na internete <https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/nova-prumyslova-revoluce-nezaspete-nastup-prace40/r~97fa2490353311e593f4002590604f2e/?redirected=1524939830>
- JEŠKO, V. 2016. Štvrtá priemyselná revolúcia [cit. 2018-04-28]. Dostupné na internete <http://www.quark.sk/tovarne-buducnosti/>
- JEŠKO, V. 2016. Koniec vlády človeka: začala štvrtá priemyselná revolúcia [cit. 2018-04-30]. Dostupné na internete <https://tech.sme.sk/c/20422006/koniec-vlady-cloveka-zacala-stvrta-priemyselna-revolucia.html>
- JURINA, Ľ. 2016. Smart city: chytré by malo byť celé mesto [cit. 2018-04-30]. Dostupné na internete <https://www.etrend.sk/trend-archiv/rok-2016/cislo-45/smart-city-chytre-by-malo-byt-cele-mesto.html>

- KOTÝNKOVÁ, M. 2017. Re-Industrialization of Europe: Industry 4.0 and the Future of Work. In: 7th International Scientific Forum [cit. 2018-03-09]. Kocani: European Scientific Institute. p. 249-256. ISBN 978-608-4642-55-8.
Dostupné na internete <http://eujournal.org/files/journals/1/books/7th.ISF.Oxford.pdf>
- KOTÝNKOVÁ, M. 2018. Výzvy a rizika na ceste k úspešné implementaci konceptu Průmysl 4.0 v podmínkách České republiky. s. 27-35. In: HESKOVÁ, M. a kol. Trh práce v podmínkách Evropské unie. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2018. 123 s. ISBN 978-80-7556-032-2.
- KRÁLIK, J. 2018. Trendy a výzvy Industry 4.0 pri riešení vybraných otázok činnosti a bezpečnosti miestnej samosprávy. s. 35-44. In: HESKOVÁ, M. a kol. Trh práce v podmínkách Evropské unie. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2018. 123 s. ISBN 978-80-7556-032-2.
- MACKO, O. 2017. Industry 4.0 – štvrtá priemyselná revolúcia [cit. 2018-05-02]. Dostupné na internete <https://touchit.sk/industry-4-0-stvrta-priemyselna-revolucia/96172>
- REŠETOVÁ, K. 2017. Vplyv hlavných princípov Industry 4.0 na služby akademických knižníc. In: INFOS 2017 [cit. 2018-03-09]. Dostupné na internete www.infolib.sk/files/infos_2017_prezentacie/infos-2017_resetova.pdf
- SCHWAB, K. 2016. The Fourth Industrial Revolution. Geneva: World Economic Forum. 172 p. ISBN-13: 978-1-944835-01-9 [cit. 2018-11-13]. Dostupné na internete <https://luminariaz.files.wordpress.com/2017/11/the-fourth-industrial-revolution-2016-21.pdf>
- Správa o krajine- Slovensko, 2018. 12 s. [cit. 2018-11-13]. Dostupné na internete http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/sk-desi_2018-country-profile-lang_4AA435E7-099B-73C5-32D8CA3A297FA1A6_52335.pdf
- STANĚK, P. - IVANOVÁ, P. 2016. Štvrtá priemyselná revolúcia a piaty civilizačný zlom. Bratislava: Elita, 2016. 216 s. ISBN 978-80-970135-8-5.
- STANĚK, P. Súčasný technologický zmeny smerujú k tomu, že potreba práce sa radikálne zníži. Veľká časť ľudí vo výrobe tak nebude potrebná. [cit. 2018-11-13]. Dostupné na internete <https://www.parlamentnelisty.sk/arena/monitor/Ekonom-Stanek-Sucasne-technologicke-zmeny-smeruju-k-tomu-ze-potreba-prace-sa-radikalne-znizi-Velka-cast-ludi-vo-vyrobe-tak-nebude-potrebna-294135>

- ŠEMINSKÝ, J. 2016. Stručný úvod do referenčného modelovacieho rámca pre priemysel 4.0. In: Trendy a inovatívne prístupy v podnikových procesoch. Roč. 19, s. 1-6. [cit. 2018-03-09]. Dostupné na internete https://www.sjf.tuke.sk/umpadi/taipvpp/2016/index.files/files/30_Seminsky_Referencny_modelramec40.pdf
- WZOŠ, I. 2017. Smart City Poprad. [cit. 2018-11-13]. Dostupné na internete <https://www.itapa.sk/6852-sk/smart-city-poprad>
- Zákon SNR č. 369/1990 Z. z. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy
- Zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci

Autorka:

doc. Ing. Katarína Liptáková, PhD.

Univerzita Mateja Bela

Fakulta politických vied a medzinárodných vzťahov

Katedra politológie

Kuzmányho 1, 974 01 Banská Bystrica

katarina.liptakova@umb.sk

Autori:

doc. PhDr. Mária Adamcová, PhD.
doc. Ing. Ján Králik, CSc.
doc. JUDr. Soňa Kubincová, PhD.
doc. Ing. Katarína Liptáková, PhD.
doc. Ing. Dušan Masár, PhD.
doc. JUDr. Mgr. Jozef Medelský, PhD.
doc. JUDr. Antonín Nesvadba, PhD.
PhDr. Natália Kováčová, PhD.

Mgr. Simona Kováčová, PhD.
JUDr. Tatiana Kubincová, PhD.
Ing. Lenka Pčolinská, PhD.
JUDr. PhDr. Martin Skaloš, PhD.
PhDr. Mgr. František Kašický, MBA
JUDr. Ing. Jitka Mlynarčíková, LL.M.
Mgr. Ing. Ján Pitoňák, MBA, MPH

Odborný garant konferencie:

doc. PhDr. Mária Adamcová, PhD.
doc. Ing. Ján Králik, CSc.
doc. Ing. Katarína Liptáková, PhD.

Vedecká rada konferencie:

doc. Ing. Ján Králik, CSc.
doc. Ing. Dušan Masár, PhD.
doc. JUDr. PhDr. Jozef Medelský, PhD.
PhDr. Marián DĎd, PhD., MBA

Mgr. Michal Klučiarovský, PhD.
PhDr. Tatiana Tökölyová, PhD.
PhDr. Tomáš Zajac, Ph.D., MBA

Recenzenti:

doc. JUDr. Soňa Kubincová, PhD.
PhDr. Michal Kaliňák, PhD.

Organizačný výbor konferencie:

PhDr. Marián DĎd, PhD., MBA
Mgr. Michal Klučiarovský, PhD.
PhDr. Tomáš Zajac, Ph.D., MBA

Editor:

Mgr. Michal Klučiarovský, PhD.
PhDr. Tomáš Zajac, Ph.D., MBA

Za obsahovú a jazykovú správnosť príspevkov zodpovedajú autori.

Vydavateľ: Central European Education Institute s.r.o., Bratislava
Nakladateľ: Vysoká škola mezinárodních a veřejných vztahů Praha, o.p.s., Praha
Rok vydania: 2019
Vydanie: prvé
Počet kusov: 100
ISBN CZ: 978-80-7632-048-2

