

## Zpráva z odborné sekce mezinárodní vědecké konference

### Odborná sekce Společnost 4.0 na mezinárodní vědecké konferenci Trendy v podnikání 2020

*(Sekce Průmysl 4.0 - Společnost 4.0 (B.1))  
podpořená projektem TA ČR TL02000136*

**Datum:** 12. 11. 2020

**Místo konání:** Fakulta ekonomická, Západočeská univerzita v Plzni,  
Univerzitní 22, 301 00 Plzeň (online)

**Program odborné sekce konference byl následující:**

**14:00 - 16:15 Sekce Průmysl 4.0 - Společnost 4.0 (B.1)**

14:00 - zahájení sekce, úvodní slovo - prof. Ing. Lilia Dvořáková, CSc.

14:10 - Ing. Inna Čábelková, Ph.D. (vyzvaná přednáška):  
*Čtvrtá průmyslová revoluce z hlediska trhu práce. Vzdělání v STEM oborech  
jako základ konkurenční výhody*

14:40 - Mgr. Petr Šuleř, Ph.D. (vyzvaná přednáška):  
*Průmysl 4.x - naděje, nebo chiméra pseudotržního prostředí?*

15:10 - doc. Ing. Jiří Vacek, Ph.D.; prof. Ing. Lilia Dvořáková, CSc.;  
doc. Ing. Petra Taušl Procházková, Ph.D.:  
*Knowledge Intensive Services in Society 4.0*

15:30 - Ing. Veronika Komorousová; doc. Ing. Jana Hinke, Ph.D.:  
*Komparace přepravního výkonu hromadné a individuální pozemní přepravy osob  
jako předpokladu budování inteligentních sítí pro Průmysl 4.0 a Společnost 4.0*

15:50 - Ing. Eva Jelínková; doc. Ing. Petra Taušl Procházková, Ph.D.:  
*Výzvy Průmyslu 4.0 a Shop Floor Management*

Aplikační garanti projektu:

## Průběh odborné sekce konference:

**Zahájení odborné sekce konference** - doc. Ing. Petra Taušl Procházková, Ph.D.

**Úvodní slovo** - prof. Ing. Lilia Dvořáková, CSc. - seznámení účastníků odborné sekce konference s řešeným projektem, jeho cíli a průběhem. Zmíněna byla také změna situace v souvislosti s pandemií Covid-19 ... urychlení využití nových technologií (ICT i v oblasti účetnictví).

Součástí programu odborné sekce konference byly jednotlivé prezentace tematicky se dotýkající zaměření projektu. Průběh je shrnut v textu níže.

## Vyzvané přednášky:

1) 14:10 - Ing. Inna Čábelková, Ph.D. (vyzvaná přednáška):

*Čtvrtá průmyslová revoluce z hlediska trhu práce. Vzdělání v STEM oborech jako základ konkurenční výhody*

Vyzvaná přednáška obsahovala shrnutí historických milníků vedoucích ke vzniku Průmyslu 4.0, všeobecný kontext a možné dopady daného konceptu. Přednášející se věnovala problematice speciálního postavení České republiky v rámci EU (z pohledu Průmyslu 4.0). Byly formulovány také výtky ke konceptu Průmysl 4.0.

Prezentace byla zaměřena, mimo jiné, i na dopady daného konceptu na trh práce, na jeho změny. Byla popsána situace v oblasti klastrů, jejich ustavování a funkčnosti.

V závěru prezentace byl diskutován stav ceny práce v České republice a pojetí ceny práce jako konkurenční výhody.

Prezentace byla doplněna informacemi prof. Ing. Lilie Dvořákové, CSc. - informace z praxe získané v podnikatelském sektoru (oblast účetnictví).

2) 14:40 - Mgr. Petr Šuleř, Ph.D. (vyzvaná přednáška):

*Průmysl 4.x - naděje, nebo chiméra pseudotržního prostředí?*

Prezentace svým obsahovým zaměřením navázala na téma řešené v rámci prvního příspěvku. Příspěvek obsahoval také informace vztahující se k využití zdrojů (zmiňovány byly zejména energetické zdroje) a oblasti udržitelnosti lidských aktivit. Dále byla zmíněna klíčivost pojmu „komplexní účetnictví“. Byl definován pojem „záporný Průmysl 4.0“ (příkladem by byla oblast infrastruktury).

Oblast udržitelnosti byla dále rozebírána v rámci diskuse k příspěvku.

Do diskuse se zapojil doc. Ing. Jiří Vacek, Ph.D. s informací k dané problematice. Zmiňována byla nepřesnost českého překladu a použití pojmu „Průmysl 4.0“.

Do diskuse se dále zapojil zástupce externích aplikačních garantů projektu a vyhodnotil přechod na nový koncept Průmysl 4.0 (zejména digitalizaci). Byla potvrzena informace

Aplikační garanti projektu:

doc. Ing. Jiřího Vacka, Ph.D. o nutnosti zaměřit se i na jiné technologie (koncept vodíkové energetiky - Vodík: Hafele: Energy in the Finite World, IIASA). Byl zmíněn dopad přechodu na takovéto koncepty do obchodního řetězce, směřování k individualizaci výstupů produkčního procesu.

### **Prezentace vybraných příspěvků:**

- 1) 15:10 - doc. Ing. Jiří Vacek, Ph.D.; prof. Ing. Lilia Dvořáková, CSc.;  
doc. Ing. Petra Taušl Procházková, Ph.D.:  
*Knowledge Intensive Services in Society 4.0*

Příspěvek volně navázal na témata vyzvaných přednášek. Byly shrnuty zásadní informace, které se týkají řešeného projektu „Adaptace sektoru znalostně náročných služeb na podmínky Společnosti 4.0“. Byl popsán problém inovací.

Prezentace se dále věnovala vybraným technologiím popsaným ve studii zveřejněné v rámci řešeného projektu a výstupům popisovaným v rámci této studie\*.

Diskuse k příspěvku se věnovala zejména specializaci ve vzdělávání. Je to skutečně nejvhodnější přístup? Nebyla by vhodnější interdisciplinarita?

\*Vacek, J., Dvořáková, L., Černá, M., Horák, J., Caha, Z., & Machová, V. (2019). *Identifikace, analýza a hodnocení principů, postupů, metod a nástrojů pro adaptaci sektoru služeb na technické, ekonomické, sociální a environmentální podmínky Společnosti 4.0*. Plzeň: NAVA. (Dostupné: březen 31, 2020, z <https://azis.zcu.cz/>.)

- 2) 15:30 - Ing. Veronika Komorousová; doc. Ing. Jana Hinke, Ph.D.:  
*Komparace přepravního výkonu hromadné a individuální pozemní přepravy osob jako předpokladu budování inteligentních sítí pro Průmysl 4.0 a Společnost 4.0*

Jako téma prezentace byla zvolena hromadná doprava a hodnocení její efektivnosti. Dle autorek článku se jedná o jeden z předpokladů fungování Společnosti 4.0. Prezentující představila zdroje, ze kterých bylo při přípravě příspěvku čerpáno.

Jedním z vysvětlovaných aspektů udržitelnosti dopravy byl efekt emise skleníkových plynů. Z tohoto pohledu se jako vhodnější (udržitelnější) jeví koncept hromadné přepravy osob.

Byla zvažována metoda hodnocení výkonnosti v osobní dopravě (počty přepravených osob, osobokilometry). Jednotlivé výstupy šetření byly dále vysvětleny (přepravní výkony), byla zdůrazněna nutnost posuzovat veškeré ukazatele komplexně (s ohledem na specifika obou typů přeprav).

V diskusi byly autorkám článku doporučeny další směry, kterými by se měl jejich výzkum do budoucna ubírat, například návaznost spojů. Diskutována byla také problematika odstavných parkovišť.

Aplikační garanti projektu:

3) 15:50 - Ing. Eva Jelínková; doc. Ing. Petra Taušl Procházková, Ph.D.:  
*Výzvy Průmyslu 4.0 a Shop Floor Management*

Cílem příspěvku bylo zmapovat, pomocí zpracování případové studie, výzvy konceptu Průmysl 4.0 v oblasti shop floor managementu. Identifikovanými trendy byly: digitální nástěnky, digitalizace celé oblasti shop floor managementu, digital decision support system, smart shop floor.

***Závěrečná diskuse, zhodnocení a ukončení odborné sekce mezinárodní vědecké konference:***

Proběhlo shrnutí průběhu celé odborné sekce mezinárodní vědecké konference a závěrečné poděkování všem účastníkům akce, zejména prezentujícím.

V Plzni dne 12. 11. 2020

Zprávu zpracovala: Ing. Marie Černá, Ph.D.

Realizace odborné sekce Společnost 4.0 na mezinárodní vědecké konferenci Trendy v podnikání 2020 a Zpráva shrnující průběh odborné sekce Společnost 4.0 na mezinárodní vědecké konferenci Trendy v podnikání 2020 jsou dílčím výstupem č. TL02000136 - V11 projektu Technologické agentury ČR *Adaptace sektoru znalostně náročných služeb na podmínky Společnosti 4.0.*

**Příloha č. 1: Seznam příspěvků do časopisu TVP.**

**Příloha č. 2: Seznam příspěvků do sborníku z konference.**

Aplikační garanti projektu:

## Příloha č. 1:

### Seznam příspěvků do časopisu TVP:

(K dispozici by měly být v lednu 2021, aktuálně probíhá finalizace článků před zkušebním tiskem.)

- Vrbka Jaromír, Rowland Zuzana: WORK PRODUCTIVITY IN THE SECTOR OF KNOWLEDGE INTENSIVE SERVICES IN RELATION TO WORK PRODUCTIVITY IN THE MANUFACTURING INDUSTRY
- Vacek Jiří, Dvořáková Lilia, Taušl Procházková Petra: KNOWLEDGE INTENSIVE SERVICES IN SOCIETY 4.0
- Urban Jan, Caha Zdeněk: INNOVATION IN SMALL FAMILY FIRMS: A QUALITATIVE MULTIPLE CASE STUDY
- Hašková Simona, Šuleř Petr: PRODUCTION FUNCTIONS IN THE SECTOR OF KNOWLEDGE INTENSIVE SERVICES

## Příloha č. 2:

### Seznam příspěvků do sborníku z konference:

(Ve sborníku na CD vyjdou níže uvedené články, sborník se také připravuje a měl by být k dispozici v lednu 2021.)

- Černá Marie, Vallišová Lucie: INTERNET VĚCÍ - LITERÁRNÍ REŠERŠE
- Hejdková Pavlína: SPOLEČNOST 4.0 A POTŘEBA INOVACÍ VE VZDĚLÁVÁNÍ
- Jelínková Eva, Taušl Procházková Petra: VÝZVY PRŮMYSLU 4.0 A SHOP FLOOR MANAGEMENT
- Komorousová Veronika, Hinke Jana: KOMPARACE VYBRANÝCH ENTIT DOPRAVY ČR JAKO PŘEDPOKLADU BUDOVÁNÍ INTELIGENTNÍCH SÍTÍ PRO PRŮMYSL 4.0 A SPOLEČNOST 4.0
- Machová Veronika, Horák Jakub, Krulický Tomáš: THE POSITION OF THE BUSINESS CYCLE IN THE PRODUCTIVITY OF THE KNOWLEDGE INTENSIVE SERVICES INDUSTRY
- Velíšková Veronika: START-UPY A PRŮMYSL 4.0 V ČESKÉ REPUBLICCE

Aplikační garanti projektu: