

# Zpráva z workshopu

## ADAPTACE SEKTORU ZNALOSTNĚ NÁROČNÝCH SLUŽEB NA PODMÍNKY SPOLEČNOSTI 4.0 podpořený projektem TA ČR TL02000136

---

**Datum: 24. 1. 2020**

**Místo:** Fakulta ekonomická, Západočeská univerzita v Plzni, Univerzitní 22, 301 00 Plzeň

---

### Program workshopu byl následující:

- Možnosti specializace ve výzkumu, vývoji a inovacích v Plzeňském kraji (Ing. Pavel Beneš - Regionální rozvojová agentura Plzeňského kraje)
- Aktivity hospodářské komory v Plzeňském kraji (Ing. Zdeněk Mužík - Hospodářská komora Plzeňského kraje)
- Situace na trhu práce v Plzeňském kraji (Ing. Pavla Janovská - Úřad práce ČR, Krajská pobočka v Plzni)
- Představení projektu TAČR (Prof. Ing. Lilia Dvořáková, CSc. – FEK, ZČU v Plzni)
- Výsledky dotazníkového šetření „Adaptace sektoru znalostně náročných služeb na podmínky Společnosti 4.0“ (Doc. Ing. Jiří Vacek, Ph.D. – FEK, ZČU v Plzni)
- Diskuse ke studii „Identifikace, analýza a hodnocení principů, postupů, metod a nástrojů pro adaptaci sektoru služeb na technické, ekonomické, sociální a environmentální podmínky Společnosti 4.0“ (Doc. Ing. Jiří Vacek, Ph.D. – FEK, ZČU v Plzni)
- Diskuse ke studii „Katalog změn znalostních a dovednostních kvalifikačních požadavků na zaměstnanecké pozice ve Společnosti 4.0“ (Doc. Ing. Petra Taušl Procházková, Ph.D. – FEK, ZČU v Plzni)
- Závěrečná diskuse, zhodnocení a ukončení workshopu (Prof. Ing. Lilia Dvořáková, CSc. – FEK, ZČU v Plzni)

### Průběh a získané poznatky:

Součástí workshopu byly jednotlivé prezentace tematicky se dotýkající zaměření projektu. Průběh je shrnut v textu níže.

---

*Apliační garanti projektu:*

## 1) Možnosti specializace ve výzkumu, vývoji a inovacích v Plzeňském kraji

Diskutována oblast inteligentní specializace. Představena analýza, která byla RRA v této oblasti zpracována. Součástí této analýzy bylo srovnání Plzeňského kraje v rámci ČR, a to v oblastech (a) ekonomika (high-tech obory s vyšším podílem kraje), (b) výzkum a vývoj (využití výsledky výzkumu a vývoje dle Informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací) a (c) vzdělávání.

Závěry z oblasti ekonomiky: Podíl Plzeňského kraje v high-tech odvětvích je následující (dle ČSÚ klasifikace CZ-NACE): (a) high-tech odvětví průmyslu (elektronický – elektronické součástky, spotřební elektronika); medium high-tech odvětví průmyslu (strojírenský, elektrotechnický, automobilový); high-tech odvětví služeb (výzkum a vývoj). Data získána prostřednictvím databáze Bisnode.

Dále byl zmíněn podíl Plzeňského kraje na vědě a výzkumu v podnikatelském sektoru dle zaměstnanců:

(a) vyšší a rostoucí podíl kraje v hutnickém průmyslu, strojírenském průmyslu, profesní, vědecké a technické činnosti; (b) vyšší stabilní podíl – automobilový průmysl a výroba ostatních dopravních prostředků; (c) klesající podíl – informační a komunikační činnosti, elektronický a elektrotechnický průmysl.

Závěr: Velmi dobré předpoklady pro inovace v kraji má strojírenský průmysl a automobilový průmysl a výroba ostatních dopravních prostředků. Odvětví se zhoršujícími se předpoklady pro inovace v kraji – elektrotechnický a elektronický průmysl. Nerozvinutá odvětví s předpoklady pro inovace v kraji jsou – výroba lékařských a dentálních nástrojů a pomůcek, letecký průmysl

**Další část analýzy se zaměřila na specializaci ve výzkumu a vývoji.** Zpracováno dle databáze RVVI. Obory s větším počtem výstupů a podílem Plzeňského kraje nad 5 % - například lékařské obory, strojírenství, elektronický; dále obory s vyšším podílem kraje na softwaru – environmentální inženýrství, ekonomická geografie.

Specializace kraje z hlediska VaV: technické obory (např. strojní inženýrství, materiálové, nanotechnologie, elektrotechnika a elektronika, počítačové a informační vědy; zdravotnické obory (klinické, obecné lékařství, lékařské inženýrství, vědy o zdraví, ostatní lékařské vědy); ostatní (sociální a ekonomická geografie a environmentální inženýrství).

Apliační garanti projektu:

Specializace ve vzdělávání: Struktura absolventů VŠ v kraji: (a) technika, výroba a stavebnictví; (b) zdravotní a sociální péče; (c) ICT a přírodní vědy, matematika a statistika.

V rámci diskuse se řešila například otázka : Která jsou technologická témata, ve kterých se lze pohybovat v Plzeňském kraji? Jde především o oblast nových materiálů, inteligentních výrobních systémů, mobility (především veřejné). Zmiňována oblast mechatroniky. Tato oblast se považuje za podstatnou též, měla by být součástí oblasti inteligentních výrobních systémů. Budoucí směr: by měl vést ke konkrétním námětům na spolupráci výzkumných institucí a podnikatelských subjektů. Nejvyšší forma by mohla být specializovaná platforma. Dále, proběhla diskuse nad možnostmi získání dat a jeho statistického zpracování včetně spolupráce s Českým statistickým úřadem. Zmiňována aktuálnost tohoto tématu.

## 2) Aktivity Krajské hospodářské komory v Plzeňském kraji

Řízeno zákonem 301/1992 Sb. O Hospodářské komoře ČR a Agrární komoře ČR. Představeny aktivity Krajské hospodářské komory v Plzeňském kraji. Diskutována časová náročnost aktivit u malých a středních podniků v Plzeňském kraji a jejich možnosti spolupráce s podpůrnými subjekty. Řešena návaznost na problematiku Společnost 5.0 ve vztahu především k výrobním podnikům.

Diskutována otázka sumarizace dostupných zdrojů k této problematice z hlediska převažujícího zaměření, komplexnosti informací a územní podrobnosti. Doporučeno doplnit dostupný seznam zdrojů věnující se této tématice o další v rámci společné spolupráce.

## 3) Situace na trhu práce v Plzeňském kraji

Představena situace na trhu práce v ČR. K 31.12.2019 nízká míra nezaměstnanosti v ČR (2,9 %). V Plzeňském kraji třetí místo v podílu nezaměstnaných osob v jednotlivých krajích k 31.12.2019. Za poslední rok (2019) mírně stoupá míra nezaměstnanosti v Plzeňském kraji. Vývoj uchazečů a volných míst byl také představen. Cca od roku 2017 trvá převis nabídky volných míst nad počtem uchazečů.

Řešeny i nejčastější požadavky zaměstnavatelů (například schopnost práce na směny, zdravotní stav, manuální zručnost atd.). Zaměstnavatelé nejčastěji poptávají pracovníky s nejnižším vzděláním. Rozvedla se diskuse k požadavkům na zaměstnance s nízkým vzděláním a predikce jejich poptávky do

*Apliační garanti projektu:*

budoucná s ohledem na diskutované parametry Společnosti 4.0 (respektive 5.0). Následně byl také řešen problém vzdělávání (celoživotního) věnovaného ohroženým skupinám pracovníků. Dále se rozvinula diskuse k problematice malých firem, především s počtem do 15 zaměstnanců včetně start-upů, a nároky kladené na zaměstnance z pohledu velkých firem a malých firem.

Objevila se disparita mezi požadavky trhu práce z hlediska zaměstnanců s požadovaným vzděláváním (nízké vzdělání versus vysokoškolské). Jako zajímavý podnět se jeví hlubší pozornost věnovaná historickému vývoji, který vedl k tomuto stavu, a predikci budoucího vývoje.

Vyvstala otázka, jaké skupině ohrožených zaměstnanců se z hlediska zvyšování digitálních znalostí a měnících se požadavků trhu práce věnovat. Nejčastěji se diskutovaly skupiny osob s věkem nad 50 let. Z hlediska nabídky pracovních míst v Plzeňském kraji je varující disproporce mezi požadavky potenciálních zaměstnavatelů a zaměření projektu.

#### 4) Představení projektu TAČR

Představen projekt, hlavní cíle, dílčí cíle a výstupy. Představen dosavadní postup práce a výstupy, které naplňují stanovené výstupy projektu. Zdůrazněna spolupráce s externími aplikačními garanty.

#### 5) Výsledky dotazníkového šetření „Adaptace sektoru znalostně náročných služeb na podmínky Společnosti 4.0“

Představeny parametry dotazníkového šetření - charakteristika respondentů, vysvětlen postup výběru cílové skupiny. Zmíněna problematika návratnosti dotazníků. Zpráva shrnující provedené dotazníkové šetření je k dispozici na webových stránkách - <https://azis.zcu.cz/>.

#### 6) Diskuse ke studii „Identifikace, analýza a hodnocení principů, postupů, metod a nástrojů pro adaptaci sektoru služeb na technické, ekonomické, sociální a environmentální podmínky Společnosti 4.0

Byla představena tato studie, její základní konstrukce a obsah. Studie je k dispozici na <https://azis.zcu.cz/#dokumenty>. Následovala diskuse. Diskuse otevřena tématem prevence kvality

*Apliační garanti projektu:*

života. Otázka vztažena i k oblasti nahrazování lidských sil stroji a poklesu odvodů zdravotního a sociálního pojištění do státního rozpočtu.

## 7) Diskuse ke studii „Katalog změn znalostních a dovednostních kvalifikačních požadavků na zaměstnanecké pozice ve Společnosti 4.0“

Byla představena tato studie, její základní konstrukce a obsah. Studie je k dispozici na <https://azis.zcu.cz/#dokumenty>. Následovala diskuse. Je doporučeno zamyslet se nad otázkou historicko-kulturních aspektů a oblastí designu. Významnou roli může hrát i role kreativity (například v přežití malých a středních podniků). Byla řešena i oblast služeb, předpokládá se nárůst zaměstnanosti v oblasti služeb – například volnočasových. Zároveň se rozvinula diskuse k pozicím ohrožených dle indexu digitální ohrožení. V případě trhu práce se doporučilo nastavit pro analýzu jednotně sledované parametry pro oba kraje.

## 8) Závěrečná diskuse, zhodnocení a ukončení workshopu

Proběhlo shrnutí průběhu celého workshopu a závěrečné poděkování. Doporučuje se budoucí výstupy více digitalizovat a diseminovat tímto způsobem.

V Plzni dne 9. 2. 2020

Zprávu zpracovala: doc. Ing. Petra Taušl Procházková, Ph. D.

Realizace workshopu č. 1 a Zpráva z workshopu jsou dílčím výstupem č. TL02000136 – V7 projektu Technologické agentury ČR *Adaptace sektoru znalostně náročných služeb na podmínky Společnosti 4.0.*

Apliační garanti projektu: