



MINISTERSTVO PRÁCE,
SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ÚVODNÁ SPRÁVA

Sektorovo riadenými inováciami
k efektívnemu trhu práce
v Slovenskej republike

Bratislava, máj 2019



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE

TREXiMA

Národný projekt Sektorovo riadenými inováciami k efektívnemu trhu práce v Slovenskej republike sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje
www.esf.gov.sk

Kód projektu: NFP312030V679

OBSAH

ZOZNAM TABULIEK	8
ZOZNAM GRAFOV	10
ZOZNAM OBRÁZKOV	19
ZOZNAM SCHÉM	20
ZOZNAM PRÍLOH.....	21
ZOZNAM SKRATIEK A ZNAČIEK	22
ÚVOD	27
1. LEGISLATÍVNY RÁMEC RIEŠENIA POŽIADAVIEK TRHU PRÁCE NA VEDOMOSTI, ZRUČNOSTI A KOMPETENCIE PRACOVNEJ SILY VO VÄZBE NA SYSTÉM CELOŽIVOTNÉHO VZDELÁVANIA	29
1.1 Európsky rámec.....	29
1.2 Národný rámec.....	33
2. ZÁMERY A VÝSLEDKY REALIZAČNÉHO PROCESU NÁRODNÉHO PROJEKTU NÁRODNÁ SÚSTAVA POVOLANÍ.....	36
2.1 Obsahové zameranie a časový rámec jednotlivých etáp realizácie NP NSP (NSP I,NSP II,NSP III) v období apríl 2010 – december 2015	36
2.2 Sumár výsledkov realizácie NP NSP a ideové východiská pre NP SRI	40
2.3 Odporúčania pre ďalšie obdobie	43
2.3.1 Odporúčania I	43
2.3.2 Odporúčania II	45
3. OČAKÁVANÉ PRÍNOSY NP SRI.....	47
3.1 Prínosy projektu pre Slovenskú republiku	49
3.2 Prínosy projektu pre Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	51
3.3 Prínosy projektu pre Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR.....	52
3.4 Prínosy projektu pre zamestnávateľov	54
3.5 Prínosy projektu pre orgány územnej samosprávy	55
3.6 Prínosy projektu pre školy.....	55
3.7 Prínosy projektu pre žiakov a študentov	56
3.8 Prínosy projektu pre výchovných a kariérnych poradcov.....	57

3.9	Prínosy projektu pre občanov	58
3.10	Prínosy projektu pre medzinárodné organizácie	58
4.	PREDSTAVENIE RIEŠITEĽSKEJ ORGANIZÁCIE	59
4.1	Technická a organizačná spôsobilosť TREXIMY Bratislava	60
4.2	Súbor nástrojov identifikácie sektorovo riadených inovácií.....	63
5.	AKTIVITA Č. 1: ZABEZPEČENIE RIADIACEJ ČINNOSTI ALIANCIE PROSTREDNÍCTVOM SEKTOROVO RIADENÝCH INOVÁCIÍ, ČINNOSŤ SEKTOROVÝCH RÁD, ICH PRACOVNÝCH SKUPÍN V SÚLADE SO STRATEGICKÝMI ÚLOHAMI V RÁMCI NÁRODNEJ STRATÉGIE ZAMESTNANOSTI.....	66
5.1	Zameranie a ciele Aktivity č. 1.....	66
5.2	Národná stratégia zamestnanosti a jej strategické úlohy	69
5.3	Organizačno – technické zabezpečenie činnosti odborných tímov NP SRI a navrhované zmeny	72
5.3.1	Organizačná schéma odborných tímov a ich vzájomné väzby.....	74
5.3.2	Poslanie, kľúčové úlohy jednotlivých odborných tímov, zastúpenie inštitúcií v rámci tímov a navrhované zmeny	75
5.3.3	Štruktúra sektorových rád a ich aktuálny stav	82
5.3.4	Základná dokumentácia pre fungovanie odborných tímov NP SRI a navrhované zmeny.....	92
5.3.5	Na predkladanie požiadaviek k organizačno – technickému zabezpečeniu Aliancie, RV SRI, sektorových rád a ich pracovných skupín, t. j. k problematike priamo súvisiacej s obsahom Organizačného a rokovacieho poriadku odborných tímov a jednotlivých štatútov boli priamo vyzvaní členovia Aliancie v Záveroch z rokovania Aliancie konaného dňa 25. apríla 2019. Časový a vecný harmonogram aktivít odborných tímov NP SRI	93
5.4	Nastavenie metodických pravidiel štatistického vyhodnocovania revízie, tvorby a inovácie NŠZ a aktuálny stav v štatistickom vyhodnocovaní revízie, tvorby a inovácie NŠZ	95
5.5	Nastavenie metodických pravidiel tvorby konceptov sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov v nadväznosti na inovačné procesy v hospodárstve SR.....	99
5.5.1	Vzorová sektorová stratégia rozvoja ľudských zdrojov a ďalšie doteraz realizované aktivity v príslušných sektorových radoch	105
5.6	Sledovanie a vyhodnocovanie inovačných procesov.....	106
5.7	Rozširovanie IS NSP s dôrazom na jeho interaktívny charakter prispôsobovania sa pracovníkov zmenám na trhu práce.....	107
5.8	Hĺbkové rozbery a identifikácia ekonomických činností v rámci prenosu inovácií do NŠZ.....	114

5.9	Funkčnosť a efektívnosť sektorových rád – východiská hodnotenia funkčnosti a efektívnosti sektorových rád v procese realizácie NP SRI.....	116
6.	AKTIVITA Č. 2 SEKTOROVO RIADENÉ PRISPÔSOBENIE SA PRACOVNÍKOV ZMENÁM V DOPYTE TRHU PRÁCE PO PRACOVNEJ SILE A SEKTOROVÉ VÝCHODISKÁ PRE SYSTÉM CELOŽIVOTNÉHO VZDELÁVANIA S OSOBITNÝM ZAMERANÍM NA VZDELÁVANIE A ODBORNÚ PRÍPRAVU MLADÝCH ĽUDÍ	119
6.1	Zameranie a ciele Aktivity č. 2.....	119
6.2	Úvodná informácia o cieľoch a prínosoch skúmania štruktúry ľudských zdrojov v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva z aspektu zabezpečenia procesov sektorovo riadených inovácií	123
6.3	Vstupná charakteristika jednotlivých sektorov v sektorovej štruktúre NSP/SRI ..	125
6.3.1	Sektor poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov	125
6.3.2	Sektor ťažba a úprava surovín, geológia	129
6.3.3	Sektor potravinárstvo	133
6.3.4	Sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože	137
6.3.5	Sektor lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel	140
6.3.6	Sektor celulózo-papierenský a polygrafický priemysel.....	144
6.3.7	Sektor chémia a farmácia	149
6.3.8	Sektor hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo.....	153
6.3.9	Sektor sklo, keramika, minerálne výrobky, nekovové materiály	157
6.3.10	Sektor automobilový priemysel a strojárstvo	161
6.3.11	Sektor elektrotechnika	165
6.3.12	Sektor energetika, plyn, elektrina	168
6.3.13	Sektor voda, odpad a životné prostredie	172
6.3.14	Sektor stavebníctvo, geodézia a kartografia	177
6.3.15	Sektor obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch	181
6.3.16	Sektor doprava, logistika, poštové služby	184
6.3.17	Sektor informačné technológie a telekomunikácie	188
6.3.18	Sektor bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo.....	193
6.3.19	Sektor kultúra a vydavateľstvo	197
6.3.20	Sektor veda, výskum, vzdelávanie, výchova a šport.....	201
6.3.21	Sektor verejné služby a správa	204
6.3.22	Sektor administratíva, ekonomika, manažment	208
6.3.23	Sektor zdravotníctvo, sociálne služby	213
6.3.24	Sektor remeslá a osobné služby	216
6.4	Metodika a vymedzenie pojmov	220
7.	AKTIVITA Č. 3 – IMPLEMENTÁCIA POŽIADAVIEK ZAMESTNÁVATEĽOV A STRATEGICKÝCH ÚLOH ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO	

**SYSTEMATICKEJ CHARAKTERISTIKY ŠTANDARDNÝCH NÁROKOV TRHU
PRÁCE NA JEDNOTLIVÉ PRACOVNÉ MIESTA227**

7.1	Zameranie a ciele Aktivity č. 3.....	228
7.2	Štruktúra NŠZ.....	229
7.2.1	Rámcový návrh rozšírenia štruktúry NŠZ	232
7.3	Vyhodnotenie aktuálneho stavu garancie a tvorby NŠZ.....	233
7.3.1	Vyhodnotenie garantovaných a zverejnených NŠZ v IS NSP za obdobie NSP I – III	234
7.3.2	Predbežný harmonogram revízie zverejnených NŠZ v rámci jednotlivých sektorových rád	238
7.3.2.1	<i>Predbežný harmonogram revízie NŠZ zverejnených v období NSP II</i>	<i>239</i>
7.3.2.2	<i>Predbežný harmonogram revízie NŠZ zverejnených v období NSP III</i>	<i>242</i>
7.3.3	Tvorba nových NŠZ	244
7.4	Vytvorenie podmienok na preskúvanie a porovnávanie nových požiadaviek vedomostí a zručností na pracovných miestach v súlade s inováciami v sektoroch národného hospodárstva	248
7.5	Kompetenčný model	250
7.5.1	Pôvodný stav kompetenčného modelu	251
7.5.1.1	<i>Všeobecné spôsobilosti.....</i>	<i>252</i>
7.5.1.2	<i>Odborné vedomosti.....</i>	<i>253</i>
7.5.1.3	<i>Odborné zručnosti.....</i>	<i>254</i>
7.5.2	Implementácia výsledkov výskumu do kompetenčného modelu a návrh jeho rámcovej zmeny.....	256
7.5.2.1	<i>Návrh rámcovej zmeny VS.....</i>	<i>257</i>
8.5.2.1	<i>Návrh rámcovej zmeny OZ.....</i>	<i>264</i>
8.6	Tvorba sústavy povolání	270
8.	AKTIVITA Č. 4 - TVORBA KOMPLEXNÝCH INFORMAČNÝCH ZDROJOV PRE SEKTOROVÉ PARTNERSTVÁ, ROZŠIROVANIE A AKTUALIZÁCIA INFORMAČNÉHO SYSTÉMU NSP, ZABEZPEČUJÚCEHO KOMPATIBILITU KLASIFIKÁCIÍ A ČÍSELNÍKOV A RELEVANTNÝ ZDROJ INFORMÁCIÍ PRE ROZHODOVACIE PROCESY VEDÚCE K EFEKTÍVNEMU TRHU PRÁCE	277
8.1	Zameranie a ciele Aktivity č. 4.....	277
8.2	Analýza východiskového stavu IS NSP.....	278
8.2.1	Funkcionalita IS NSP III	279
8.2.1.1	<i>Zjednodušenie a urýchlenie vyplňania pracovných výkazov.....</i>	<i>279</i>
8.2.1.2	<i>Sprehľadnenie štruktúry NŠZ a prác pri jeho tvorbe</i>	<i>280</i>
8.2.1.3	<i>Elektronická systémová komunikácia s expertnou základňou NSP.....</i>	<i>281</i>
8.2.1.4	<i>Zálohovanie IS NSP III</i>	<i>281</i>
8.3	Návrh riešenia nového informačného systému.....	282
8.3.1	Dôvody inovácie na novú verziu PHP a Framework Symfony	282
8.3.2	Aktualizácia údajov vo verejnej časti portálu IS NSP/SRI	283
8.4	Pracovné prostredie pre vývoj a testovanie.....	283

8.4.1	Zpracovanie najnovších trendov vývoja webových stránok a poznatkov správania sa užívateľov a zameranie sa na funkčnosť IS NSP/SRI	285
8.5	Analýza a návrh riešenia modulu výkazníctvo – expert.....	286
8.5.1	Cieľ modulu	286
8.5.2	Ciele aktualizácie modulu pre jednotlivé cieľové skupiny:	286
8.5.3	Popis funkčnosti.....	287
8.5.3.1	<i>Funkčnosť pre neprihláseného používateľa</i>	<i>287</i>
8.5.3.2	<i>Funkčnosť pre prihláseného používateľa - experta</i>	<i>287</i>
8.5.3.3	<i>Funkčnosť pre Realizačný tím SRI.....</i>	<i>287</i>
8.5.4	Prihlásenie expertov do IS NSP/SRI	288
8.5.5	Registrácia používateľa	290
8.5.5.1	<i>Prvý krok registrácie.....</i>	<i>290</i>
8.5.5.2	<i>Druhý krok registrácie</i>	<i>291</i>
8.5.5.3	<i>Tretí krok registrácie</i>	<i>292</i>
8.5.6	Výkazníctvo zo strany experta.....	293
8.5.6.1	<i>Osobný profil.....</i>	<i>293</i>
8.5.6.2	<i>Pracovné výkazy.....</i>	<i>293</i>
8.5.6.3	<i>Zmeny oproti súčasnému stavu pri vyplňaní pracovného výkazu</i>	<i>293</i>
8.6	Analýza vývoja a súčasného stavu využívania klasifikácií, číselníkov a databáz...299	
8.6.1	Medzinárodná štandardná klasifikácia zamestnaní ISCO-08	299
8.6.2	Štatistická klasifikácia zamestnaní SK ISCO-08	303
8.6.3	Štatistická klasifikácia ekonomických činností SK NACE Rev.2	305
8.6.4	Medzinárodná štandardná klasifikácia vzdelania ISCED 2011	307
8.6.5	Požadovaný stupeň vzdelania	311
8.6.6	Európsky kvalifikačný rámec	312
8.6.7	Slovenský kvalifikačný rámec	313
8.6.8	Odborná prax.....	313
8.6.9	Číselník povolání	314
8.6.10	Databáza regulovaných zamestnaní	315
8.6.11	Databáza certifikátov a ďalších písomných osvedčení	315
8.6.12	Databáza kompetencií	315
8.7	Súčasný stav a navrhované úpravy dátového modelu	316
8.7.1	Registrácia používateľa	316
	<i>Krok 1 – Údaje na proces registrácie používateľa:.....</i>	<i>316</i>
	<i>Krok 2 - Údaje na dotazník osobných údajov:</i>	<i>317</i>
	<i>Krok 3 – Údaje na európsky životopis:</i>	<i>318</i>
8.7.2	Pracovné výkazy.....	318
	<i>Činnosti do výkazov na projekt SRI:</i>	<i>319</i>
8.7.3	Relačný model	320
9.	AKTIVITA Č. 5 – SEKTOROVÉ INOVÁCIE V SÚLADE S DOBRÝMI KÚŠENOSŤAMI V KRAJINÁCH EÚ	323

9.1	Zameranie a ciele Aktivity č. 5.....	323
9.1.1	Kľúčové aktivity.....	325
9.2	Dôležitosť medzinárodných skúseností.....	326
9.3	Riešenie sektorových inovácií v súlade s dobrými skúsenosťami v krajinách EÚ .	327
9.3.1	Komparatívne analýzy vzdelávacích systémov z realizačného obdobia NSP I – II ...	327
9.3.2	Inšpirácie z vyspelých krajín v oblasti monitoringu potrieb trhu práce a zosúladovania systému celoživotného vzdelávania s týmito potrebami.....	329
9.3.3	Návrh štruktúry komparatívnych analýz a analýz v rámci zahraničných inšpirácií dobrej praxe	331
9.3.3.1	Oblasti analýz	331
9.4	Budovanie supervíznych tímov	335
9.5	Podpora zahraničnej mobility	336
9.6	Spracovávanie príkladov dobrej praxe	336
9.7	Podporné aktivity.....	337
	ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV.....	339
	PREHĽAD PRIPOMIENKOVÉHO KONANIA K NÁVRHU ÚVODNEJ SPRÁVY A JEJ PRÍLOHÁM	340

ZOZNAM TABULIEK

TABUĽKA Č. 1	INŠTITUCIONÁLNE A PERSONÁLNE ZLOŽENIE RV SRI K 20.05.2019	77
TABUĽKA Č. 2	INŠTITUCIONÁLNE A PERSONÁLNE ZLOŽENIE ALIANCIE K 25.04.2019.....	80
TABUĽKA Č. 3	ZOZNAM SEKTOROVÝCH RÁD NP SRI	84
TABUĽKA Č. 4	PREHĽAD TERMÍNOV ROKOVANÍ S GARANTMI A PREDSEDAMI SEKTOROVÝCH RÁD K NÁVRHOM INŠTITUCIONÁLNEHO A PERSONÁLNEHO ZLOŽENIA.....	86
TABUĽKA Č. 5	PREHĽAD DOHODNUTÝCH TERMÍNOV I. ROKOVANÍ SEKTOROVÝCH RÁD	89
TABUĽKA Č. 6	ČASOVÝ HARMONOGRAM PREDKLADANIA NÁVRHOV VÝSTUPOV ČLENOM RV SRI, FINALIZÁCIA VÝSTUPOV A TERMÍNY ROKOVANIA RV SRI ZA REALIZAČNÉ OBDOBIE ROKU 2019	94
TABUĽKA Č. 7	VYHODNOTENIE GARANTOVANÝCH A ZVEREJNENÝCH NŠZ V IS NSP/SRI.....	97
TABUĽKA Č. 8	VYHODNOTENIE GARANTOVANÝCH A ZVEREJNENÝCH NŠZ ZA OBDOBIE NSP II – III.....	235
TABUĽKA Č. 9	PREDBEŽNÝ HARMONOGRAM REVÍZIE NŠZ ZVEREJNENÝCH ZA OBDOBIE NSP II PODĽA MESIACOV ZA VŠETKY SEKTOROVÉ RADY.....	240
TABUĽKA Č. 10	PREDBEŽNÝ HARMONOGRAM REVÍZIE NŠZ ZVEREJNENÝCH ZA OBDOBIE NSP III PODĽA MESIACOV ZA VŠETKY SEKTOROVÉ RADY.....	242
TABUĽKA Č. 11	PREDBEŽNÝ POČET PÔVODNÝCH NŠZ URČENÝCH NA DOPRACOVANIE A PREDPOKLADANÝ POČET NOVÝCH NŠZ URČENÝCH NA TVORBY ZA JEDNOTLIVÉ SEKTOROVÉ RADY	245
TABUĽKA Č. 12	PREDBEŽNÝ HARMONOGRAM DOPRACOVANIA NEDOKONČENÝCH NŠZ ZA VŠETKY SEKTOROVÉ RADY V RÁMCI JEDNOTLIVÝCH MESIACOV	246
TABUĽKA Č. 13	ZOZNAM PÔVODNÝCH POLOŽIEK VŠEOBECNÝCH SPÔSOBILOSTÍ	252
TABUĽKA Č. 14	ZOZNAM 11-TICH ZÁKLADNÝCH KATEGÓRIÍ ODBORNÝCH VEDOMOSTÍ	253
TABUĽKA Č. 15	POČET ODBORNÝCH VEDOMOSTÍ VYUŽITÝCH V 6-ICH A VIACERÝCH NŠZ VYBRANÝMI SEKTOROVÝMI RADAMI.....	259
TABUĽKA Č. 16	POČET ODBORNÝCH VEDOMOSTÍ NEVYUŽITÝCH V ŽIADNEJ SEKTOROVEJ RADE V RÁMCI ZÁKLADNÝCH KATEGÓRIÍ ODBORNÝCH VEDOMOSTÍ.....	261

TABUĽKA Č. 17	POČET ODBORNÝCH ZRUČNOSTÍ NEVYUŽITÝCH V ŽIADNEJ SEKTOROVEJ RADE V RÁMCI ZÁKLADNÝCH KATEGÓRIÍ ODBORNÝCH VEDOMOSTÍ.....	266
TABUĽKA Č. 18	POČET ODBORNÝCH ZRUČNOSTÍ NEVYUŽITÝCH V ŽIADNEJ SEKTOROVEJ RADE V RÁMCI ZÁKLADNÝCH KATEGÓRIÍ ČINNOSTÍ ODBORNÝCH ZRUČNOSTÍ	267
TABUĽKA Č. 19	SÚČASNÉ MAPOVANIE HLAVNÝCH TRIED ISCO-08 NA ÚROVNE ZRUČNOSTÍ	300
TABUĽKA Č. 20	ODVETVIA KLASIFIKÁCIE SK NACE REV. 2 ROZČLENENÉ NA PODROBNEJŠIE ODVETVIA.....	306
TABUĽKA Č. 21	PRIRADENIE STUPŇOV VZDELANIA K ISCED 2011	309
TABUĽKA Č. 22	EKR PODĽA STUPŇOV VZDELANIA.....	312

ZOZNAM GRAFOV

GRAF Č. 1	POČET SUBJEKTOV ZAPOJENÝCH DO ČINNOSTI SEKTOROVÝCH RÁD POČAS REALIZÁCIE NSP III	90
GRAF Č. 2	PODIEL SUBJEKTOV ZAPOJENÝCH DO ČINNOSTI SEKTOROVÝCH RÁD POČAS REALIZÁCIE NSP III V %	91
GRAF Č. 3	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA POĽNOHOSPODÁRSTVO, VETERINÁRSTVO A RYBOLOV V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	125
GRAF Č. 4	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA POĽNOHOSPODÁRSTVO, VETERINÁRSTVO A RYBOLOV ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET).....	126
GRAF Č. 5	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA POĽNOHOSPODÁRSTVO, VETERINÁRSTVO A RYBOLOV ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	127
GRAF Č. 6	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE POĽNOHOSPODÁRSTVO, VETERINÁRSTVO A RYBOLOV ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	128
GRAF Č. 7	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ŤAŽBA A ÚPRAVA SUROVÍN, GEOLÓGIA V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %).....	129
GRAF Č. 8	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ŤAŽBA A ÚPRAVA SUROVÍN, GEOLÓGIA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET).....	130
GRAF Č. 9	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ŤAŽBA A ÚPRAVA SUROVÍN, GEOLÓGIA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	131
GRAF Č. 10	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE ŤAŽBA A ÚPRAVA SUROVÍN, GEOLÓGIA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	132
GRAF Č. 11	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA POTRAVINÁRSTVO V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	133
GRAF Č. 12	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA POTRAVINÁRSTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	134

GRAF Č. 13	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA POTRAVINÁRSTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)..	135
GRAF Č. 14	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE POTRAVINÁRSTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	136
GRAF Č. 15	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA TEXTIL, ODEVY, OBUV A SPRACOVANIE KOŽE V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)..	137
GRAF Č. 16	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA TEXTIL, ODEVY, OBUV A SPRACOVANIE KOŽE ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	138
GRAF Č. 17	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA TEXTIL, ODEVY, OBUV A SPRACOVANIE KOŽE ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	139
GRAF Č. 18	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE TEXTIL, ODEVY, OBUV A SPRACOVANIE KOŽE ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	140
GRAF Č. 19	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA LESNÉ HOSPODÁRSTVO A DREVOSPRACUJÚCI PRIEMYSEL V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	141
GRAF Č. 20	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA LESNÉ HOSPODÁRSTVO A DREVOSPRACUJÚCI PRIEMYSEL ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET).....	142
GRAF Č. 21	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA LESNÉ HOSPODÁRSTVO A DREVOSPRACUJÚCI PRIEMYSEL ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	143
GRAF Č. 22	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE LESNÉ HOSPODÁRSTVO A DREVOSPRACUJÚCI PRIEMYSEL ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR).....	144
GRAF Č. 23	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA CELULÓZO-PAPIERENSKÝ A POLYGRAFICKÝ PRIEMYSEL V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	145
GRAF Č. 24	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA CELULÓZO-PAPIERENSKÝ A POLYGRAFICKÝ PRIEMYSEL ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET).....	146

GRAF Č. 25	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA CELULÓZO-PAPIERENSKÝ A POLYGRAFICKÝ PRIEMYSEL ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	147
GRAF Č. 26	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V CELULÓZO-PAPIERENSKÝ A POLYGRAFICKÝ PRIEMYSEL ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	148
GRAF Č. 27	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA CHÉMIA A FARMÁCIA V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	149
GRAF Č. 28	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA CHÉMIA A FARMÁCIA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	150
GRAF Č. 29	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA CHÉMIA A FARMÁCIA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %).....	151
GRAF Č. 30	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE CHÉMIA A FARMÁCIA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR).....	152
GRAF Č. 31	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA HUTNÍCTVO, ZLIEVARENSTVO, KOVÁČSTVO V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %).....	153
GRAF Č. 32	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA HUTNÍCTVO, ZLIEVARENSTVO, KOVÁČSTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET).....	154
GRAF Č. 33	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA HUTNÍCTVO, ZLIEVARENSTVO, KOVÁČSTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	155
GRAF Č. 34	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE HUTNÍCTVO, ZLIEVARENSTVO, KOVÁČSTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	156
GRAF Č. 35	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA SKLO, KERAMIKA, MINERÁLNE VÝROBKY, NEKOVOVÉ MATERIÁLY V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	157
GRAF Č. 36	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA SKLO, KERAMIKA, MINERÁLNE VÝROBKY, NEKOVOVÉ MATERIÁLY ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	158

GRAF Č. 37	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA SKLO, KERAMIKA, MINERÁLNE VÝROBKY, NEKOVOVÉ MATERIÁLY ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %).....	159
GRAF Č. 38	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SKLO, KERAMIKA, MINERÁLNE VÝROBKY, NEKOVOVÉ MATERIÁLY ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR).....	160
GRAF Č. 39	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA AUTOMOBILOVÝ PRIEMYSEL A STROJÁRSTVO V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %).....	161
GRAF Č. 40	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA AUTOMOBILOVÝ PRIEMYSEL A STROJÁRSTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET).....	162
GRAF Č. 41	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA AUTOMOBILOVÝ PRIEMYSEL A STROJÁRSTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	163
GRAF Č. 42	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE AUTOMOBILOVÝ PRIEMYSEL A STROJÁRSTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	164
GRAF Č. 43	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ELEKTROTECHNIKA V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	165
GRAF Č. 44	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ELEKTROTECHNIKA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	166
GRAF Č. 45	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ELEKTROTECHNIKA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %).....	167
GRAF Č. 46	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE ELEKTROTECHNIKA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	168
GRAF Č. 47	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ENERGETIKA, PLYN, ELEKTRINA V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	169
GRAF Č. 48	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ENERGETIKA, PLYN, ELEKTRINA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	170

GRAF Č. 49	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ENERGETIKA, PLYN, ELEKTRINA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %).....	171
GRAF Č. 50	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE ENERGETIKA, PLYN, ELEKTRINA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR).....	172
GRAF Č. 51	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA VODA, ODPAD A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %).....	173
GRAF Č. 52	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA VODA, ODPAD A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET).....	174
GRAF Č. 53	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA VODA, ODPAD A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %).....	175
GRAF Č. 54	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE VODA, ODPAD A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	176
GRAF Č. 55	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA STAVEBNÍCTVO, GEODÉZIA A KARTOGRAFIA V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %) 177	177
GRAF Č. 56	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA STAVEBNÍCTVO, GEODÉZIA A KARTOGRAFIA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET).....	178
GRAF Č. 57	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA STAVEBNÍCTVO, GEODÉZIA A KARTOGRAFIA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %).....	179
GRAF Č. 58	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE STAVEBNÍCTVO, GEODÉZIA A KARTOGRAFIA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	180
GRAF Č. 59	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA OBCHOD, MARKETING, GASTRONÓMIA A CESTOVNÝ RUCH V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	181
GRAF Č. 60	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA OBCHOD, MARKETING, GASTRONÓMIA A CESTOVNÝ RUCH ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	182

GRAF Č. 61	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA OBCHOD, MARKETING, GASTRONÓMIA A CESTOVNÝ RUCH ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	183
GRAF Č. 62	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE OBCHOD, MARKETING, GASTRONÓMIA A CESTOVNÝ RUCH ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	184
GRAF Č. 63	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA DOPRAVA, LOGISTIKA, POŠTOVÉ SLUŽBY V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	185
GRAF Č. 64	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA DOPRAVA, LOGISTIKA, POŠTOVÉ SLUŽBY ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	186
GRAF Č. 65	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA DOPRAVA, LOGISTIKA, POŠTOVÉ SLUŽBY ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	187
GRAF Č. 66	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE DOPRAVA, LOGISTIKA, POŠTOVÉ SLUŽBY ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	188
GRAF Č. 67	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA INFORMAČNÉ TECHNOLOGIE A TELEKOMUNIKÁCIE V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	189
GRAF Č. 68	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA INFORMAČNÉ TECHNOLOGIE A TELEKOMUNIKÁCIE ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	190
GRAF Č. 69	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA INFORMAČNÉ TECHNOLOGIE A TELEKOMUNIKÁCIE ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	191
GRAF Č. 70	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE INFORMAČNÉ TECHNOLOGIE A TELEKOMUNIKÁCIE ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	192
GRAF Č. 71	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA BANKOVNÍCTVO, FINANČNÉ SLUŽBY, POISŤOVNÍCTVO V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	193

GRAF Č. 72	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA BANKOVNÍCTVO, FINANČNÉ SLUŽBY, POISŤOVNÍCTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	194
GRAF Č. 73	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA BANKOVNÍCTVO, FINANČNÉ SLUŽBY, POISŤOVNÍCTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %).....	195
GRAF Č. 74	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE BANKOVNÍCTVO, FINANČNÉ SLUŽBY, POISŤOVNÍCTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR).....	196
GRAF Č. 75	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA KULTÚRA A VYDAVATEĽSTVO V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %).....	197
GRAF Č. 76	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA KULTÚRA A VYDAVATEĽSTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET).....	198
GRAF Č. 77	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA KULTÚRA A VYDAVATEĽSTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	199
GRAF Č. 78	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE KULTÚRA A VYDAVATEĽSTVO ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	200
GRAF Č. 79	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA VEDA, VÝSKUM, VZDELÁVANIE, VÝCHOVA A ŠPORT V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %).....	201
GRAF Č. 80	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA VEDA, VÝSKUM, VZDELÁVANIE, VÝCHOVA A ŠPORT ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	202
GRAF Č. 81	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA VEDA, VÝSKUM, VZDELÁVANIE, VÝCHOVA A ŠPORT ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %).....	203
GRAF Č. 82	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE VEDA, VÝSKUM, VZDELÁVANIE, VÝCHOVA A ŠPORT ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR).....	204
GRAF Č. 83	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA VEREJNÉ SLUŽBY A SPRÁVA V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %)	205

GRAF Č. 84	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA VEREJNÉ SLUŽBY A SPRÁVA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	206
GRAF Č. 85	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA VEREJNÉ SLUŽBY A SPRÁVA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %).....	207
GRAF Č. 86	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE VEREJNÉ SLUŽBY A SPRÁVA ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	208
GRAF Č. 87	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ADMINISTRATÍVA, EKONOMIKA, MANAŽMENT V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %).....	209
GRAF Č. 88	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ADMINISTRATÍVA, EKONOMIKA, MANAŽMENT ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET).....	210
GRAF Č. 89	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ADMINISTRATÍVA, EKONOMIKA, MANAŽMENT ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	211
GRAF Č. 90	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE ADMINISTRATÍVA, EKONOMIKA, MANAŽMENT ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	212
GRAF Č. 91	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ZDRAVOTNÍCTVO, SOCIÁLNE SLUŽBY V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %).....	213
GRAF Č. 92	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ZDRAVOTNÍCTVO, SOCIÁLNE SLUŽBY ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET).....	214
GRAF Č. 93	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA ZDRAVOTNÍCTVO, SOCIÁLNE SLUŽBY ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %)	215
GRAF Č. 94	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE ZDRAVOTNÍCTVO, SOCIÁLNE SLUŽBY ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	216
GRAF Č. 95	POROVNANIE PODIELU VEKOVEJ ŠTRUKTÚRY ZAMESTNANCOV NA CELKOVOM POČTE ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA REMESLÁ A OSOBNÉ SLUŽBY V JEDNOTLIVÝCH ROKOCH 2009 A 2018 (V %).....	217

GRAF Č. 96	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA REMESLÁ A OSOBNÉ SLUŽBY ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA POHLAVIA A STUPŇA VZDELANIA (ABSOLÚTNY POČET)	218
GRAF Č. 97	ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV V RÁMCI SEKTORA REMESLÁ A OSOBNÉ SLUŽBY ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH SKUPÍN ODBOROV VZDELANIA (V %).....	219
GRAF Č. 98	DECILOVÉ ROZPÄTIE MIEZD ZAMESTNANCOV V SEKTORE REMESLÁ A OSOBNÉ SLUŽBY ZA ROK 2018 V ČLENENÍ PODĽA HLAVNÝCH TRIED ZAMESTNANÍ SK ISCO-08 (V EUR)	220
GRAF Č. 99	POROVNANIE POČTU ZVEREJNENÝCH NŠZ Z REALIZAČNEJ ETAPY NSP II A NSP III ZA JEDNOTLIVÉ SEKTOROVÉ RADY.....	237
GRAF Č. 100	DATABÁZA OV POČETNE VYUŽITÝCH PRI 6-ICH A VIACERÝCH NŠZ	259
GRAF Č. 101	DATABÁZA ODBORNÝCH VEDOMOSTÍ VYUŽITÝCH PRI JEDNOM AŽ 5-TICH NŠZ	261
GRAF Č. 102	DATABÁZA ODBORNÝCH ZRUČNOSTÍ POČETNE VYUŽITÝCH PRI 6-TICH A VIACERÝCH NŠZ	265
GRAF Č. 103	ZUŽITKOVANIE ŠPECIFICKÝCH ODBORNÝCH ZRUČNOSTÍ VYUŽÍVANÝCH PRI JEDNOM AŽ 5-TICH NŠZ.....	266

ZOZNAM OBRÁZKOV

OBRÁZOK Č. 1	REGISTRÁCIA PRVÝ KROK	291
OBRÁZOK Č. 2	ZOZNAM PRACOVNÝCH ZÁZNAMOV	294
OBRÁZOK Č. 3	PRIDANIE PRACOVNÉHO ZÁZNAMU	296
OBRÁZOK Č. 4	ZOZNAM MESAČNÝCH VÝKAZOV	297
OBRÁZOK Č. 5	SÚHRNNÝ MESAČNÝ VÝKAZ	297

ZOZNAM SCHÉM

SCHÉMA Č. 1.	ODBORNÉ TÍMY NP SRI A ICH KOMUNIKAČNÉ A ORGANIZAČNÉ VÄZBY ..74
SCHÉMA Č. 2.	METODIKA URČENIA STRATEGICKÝCH ZÁMEROV103
SCHÉMA Č. 3.	ŠTANDARDIZOVANÁ FORMA NŠZ.....230
SCHÉMA Č. 4.	ĎALŠIE ZÁLOŽKY NŠZ V REGISTRI ZAMESTNANÍ231
SCHÉMA Č. 5.	POSTUPNOSŤ PLÁNOVANÝCH AKTIVÍT V RÁMCI ZHODNOTENIA ŠTRUKTÚRY NŠZ.....233
SCHÉMA Č. 6.	POSTUPNOSŤ KROKOV V RÁMCI TVORBY A SPREVÁDZKOVANIA NOVEJ APLIKÁCIE NA POROVNÁVANIE KOMPETENČNÉHO MODELU V NŠZ250
SCHÉMA Č. 7.	ZLOŽENIE KOMPETENČNÉHO MODELU251
SCHÉMA Č. 8.	PRÍKLAD ZLOŽENIA KÓDU ODBORNÝCH VEDOMOSTÍ254
SCHÉMA Č. 9.	INTERAKCIE MEDZI ZÁKLADNOU ŠTRUKTÚROU ODBORNÝCH ZRUČNOSTÍ NA PRVEJ ÚROVNI A ZÁKLADNÝMI KATEGÓRIAMI ODBORNÝCH VEDOMOSTÍ.....255
SCHÉMA Č. 10.	PRÍKLAD ZLOŽENIA KÓDU ODBORNÝCH ZRUČNOSTÍ.....256
SCHÉMA Č. 11.	TRI NOVÉ KATEGÓRIE DATABÁZY ODBORNÝCH VEDOMOSTÍ S KRÁTKOU CHARAKTERISTIKOU.....262
SCHÉMA Č. 12.	TRI NOVÉ KATEGÓRIE DATABÁZY ODBORNÝCH ZRUČNOSTÍ S KRÁTKOU CHARAKTERISTIKOU.....268
SCHÉMA Č. 13.	PRÍKLAD VZÁJOMNÉHO VZŤAHU POVOLANIA, ZAMESTNANIA A PRACOVNEJ POZÍCIE271
SCHÉMA Č. 14.	VZÁJOMNÝ VZŤAH POVOLANIA A ZAMESTNANIA276
SCHÉMA Č. 15.	POSTUP PRÁC PRI VÝVOJI IS NSP/SRI285
SCHÉMA Č. 16.	PRACOVNÉ VÝKAZY – EXPERT PRECHODY298
SCHÉMA Č. 17.	RELAČNÝ MODEL UŽÍVATELIA V IS NSP III321
SCHÉMA Č. 18.	NÁVRH RELAČNÉHO MODELU UŽÍVATELIA V NOVOM IS NSP/SRI.....322

ZOZNAM PRÍLOH

- Príloha č. 1** **Nominačné listy na členstvo v RV SRI a aliancii**

- Príloha č. 2** **Menovacie dekréty členov RV SRI**

- Príloha č. 3** **Pozvánka na rokovanie RV SRI**

- Príloha č. 4** **Menovacie dekréty členov aliancie, garantov a predsedov sektorových rád**

- Príloha č. 5A** **Pozvánka na rokovanie Aliancie sektorových rád**

- Príloha č. 5B** **Prezenčná listina z rokovania Aliancie 25.4.2019**

- Príloha č. 5C** **Závery z rokovania Aliancie dňa 25.4.2019**

- Príloha č. 5D** **Výsledky rokovania Aliancie – zoznam sektorových rád a základné informácie v rámci ich vedenia**

- Príloha č. 5E** **Prezentácia z rokovania**

- Príloha č. 6** **Informácie sektorových rád o aktuálnej situácii v ich organizačno-technickom zabezpečení a v príprave na zabezpečenie úloh NP SRI**

- Príloha č. 7** **Zápisy z rokovaní sektorových rád**

- Príloha č. 8** **Vecný harmonogram aktivít odborných tímov**

ZOZNAM SKRATIEK A ZNAČIEK

APZ	Asociácia priemyselných zväzov
aliancia	Aliancia sektorových rád
ALT	Databáza alternatívnych názvov
AZZZ SR	Asociácia zamestnávateľských zväzov a združení Slovenskej republiky
BCG matica	Boston Consulting Group matica
BLACKBOX	Analyticko-kontrolný počítačový program
BOZP	Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
CASCOT	Medzinárodná počítačová aplikácia
CEDEFOP	Európske stredisko pre rozvoj odborného vzdelávania
CPA	Klasifikácia produktov podľa činností
CŽV	Celoživotné vzdelávanie
D1	Prvý decil
D9	Deviaty decil
DATAcube	Databáza Štatistického úradu Slovenskej republiky
DC	Databáza certifikátov
DISCO	Európsky slovník zručností a kompetencií
DK	Databáza kurzov
EK	Európska komisia
EKR	Európsky kvalifikačný rámec
ESCO	Klasifikácia európskych zručností, spôsobilostí, kvalifikácií a povolání
ESF	Európsky sociálny fond
EÚ	Európska únia
EUR	Euro
EURES	Európske služby zamestnanosti

EUROSTAT	Štatistický úrad Európskych spoločenstiev
EUROSTAT Database	Databáza Štatistického úradu Európskych spoločenstiev
EVTA	Európska asociácia odborného vzdelávania a prípravy
GDPR	General Data Protection Regulation
HDP	Hrubý domáci produkt
HISCO	Aplikácia Help ISCO
HT	Hlavná trieda
ICLS	Medzinárodná konferencia štatistikov práce
IKT	Informačno-komunikačné technológie
ILO	Medzinárodná organizácia práce
ILOSTAT	Databáza Medzinárodnej organizácie práce
IS	Informačný systém
IS NSP	Informačný systém Národnej sústavy povolání
IS NSP III	Informačný systém Národnej sústavy povolání III (tretia etapa)
IS NSP/SRI	Informačný systém Národnej sústavy povolání - Sektorovo riadených inovácií
ISCED 2011	Medzinárodná štandardná klasifikácia vzdelania
ISCO-08	Medzinárodná štandardná klasifikácia zamestnaní
ISCP	Informačný systém o cene práce
ISTP	Internetový sprievodca trhom práce
KK	Kľúčové kompetencie
KLASIF	Špecializovaná aplikácia na tvorbu a revíziu klasifikácie zamestnaní
KOV	Klasifikácia odborov vzdelania
KOZ SR	Konfederácia odborových zväzov Slovenskej republiky
KZAM	Štatistická klasifikácia zamestnaní
MDV SR	Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

ME	Medián
MF SR	Ministerstvo financií Slovenskej republiky
MH SR	Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
MK SR	Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky
MOP	Medzinárodná organizácia práce
MPSVR SR	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky
MŠVVaŠ SR	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
MV SR	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
MVC	Model-View Controller
MySQL	Databázový systém MySQL
MZ SR	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
NACE	Európska klasifikácia ekonomických činností
NKR	Národný kvalifikačný rámec
NP NSP	Národný projekt Národná sústava povolání
NP SRI	Národný projekt Sektorovo riadenými inováciami k efektívnemu trhu práce v Slovenskej republike
NSK	Národná sústava kvalifikácií
NSP	Národná sústava povolání
NSP I	Národná sústava povolání I (prvá etapa)
NSZ SR	Národná stratégia zamestnanosti Slovenskej republiky
NŠZ	Národný štandard zamestnania
NUTS	Štatistická územná jednotka
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OECD.Stat	Databáza Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OSN	Organizácia spojených národov

OV	Odborné vedomosti
OZ	Odborné zručnosti
PHP	programovací – skriptovací jazyk PHP (PHP: Hypertext Preprocessor)
PEST	analýza politických, ekonomických, sociálnych a technických vplyvov
Ústredie PSVR	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny
Úrad PSVR	Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny
RÚZ	Republiková únia zamestnávateľov
RV NSP	Riadiaci výbor Národnej sústavy povolání
SEO	Search engine optimization
SK ISCO-08	Národná štatistická klasifikácia zamestnaní
SK NACE Rev. 2	Národná štatistická klasifikácia ekonomických činností
SKKR	Slovenský kvalifikačný rámec
SR	Slovenská republika
SRI	Sektorovo riadené inovácie
SRN	Spolková republika Nemecko
STATdat	Databáza Štatistického úradu Slovenskej republiky
STEM	Veda, technológie, strojárstvo, matematika
SWOT	Silné stránky (Strengths), Slabé stránky (Weaknesses), Príležitosti (Opportunities) a Ohrozenia (Threats)
SZČO	Samostatne zárobkovo činná osoba
ŠIOV	Štátny inštitút odborného vzdelania
ŠKOV	Štatistická klasifikácia odborov vzdelania
ŠÚ SR	Štatistický úrad SR
TWIG	Šablónovací systém
UIS	Inštitút pre štatistiku UNESCO

UoZ	Uchádzač o zamestnanie
ÚV SR	Úrad vlády Slovenskej republiky
VRIO	Analýza hodnôt (value), vzácnosti (rareness), napodobiteľnosti (Imitability) a organizácie (Organization)
VS	Všeobecné spôsobilosti
VÚC	Vyšší územný celok
WEF	Svetové ekonomické fórum
WISE	Work Integration Social Enterprises
ZMOS	Združenie miest a obcí Slovenska
ZoZ	Záujemca o zamestnanie
I	Údaj nie je možné publikovať pre jeho dôverný charakter

ÚVOD

Hospodárstvo Európskej únie (ďalej len „EÚ“) zaznamenáva v posledných rokoch veľmi priaznivé výsledky. Nie je tomu inak ani v Slovenskej republike (ďalej len „SR“), vrátane tak významnej oblasti ako je trh práce. Vo väčšine regiónov SR sa dosiahlo zvýšenie zamestnanosti a zníženie nezamestnanosti, čo radikálne zmenilo situáciu vo vykazovaní voľných pracovných miest. Európska komisia (ďalej len „EK“) v Správe o Slovensku 2019¹ uviedla, že produktívny potenciál našej krajiny stále obmedzujú nedostatky v určitých oblastiach pracovného trhu a v školstve (aj v infraštruktúre a verejnej správe), a tiež pretrvávajúca korupcia.

Práve v uvedených významných oblastiach – trh práce a školstvo – sa už dlhodobo nedarí dosiahnuť súlad medzi požiadavkami zamestnávateľov na kompetencie, odborné vedomosti a zručnosti pracovnej sily a so zameraním a obsahom akreditovaných učebných a študijných odborov. Spôsobuje to problémy s uplatniteľnosťou absolventov stredných a vysokých škôl. Dokumentuje to aj skutočnosť, že mimo vyštudovaný odbor vzdelania sa uplatňuje v praxi viac ako 60 % absolventov stredných škôl a viac ako 50 % absolventov vysokých škôl. Ukazuje sa, že už na štarte vzdelávacej cesty mládeže absentuje adekvátne informovanosť o svete práce, jeho reálnom fungovaní, požiadavkách, o uplatnení absolventov a perspektíve jednotlivých učebných a študijných odborov. Súvisí s tým aj následná úroveň ich odmeňovania, pracovná spokojnosť, či frustrácia zo životnej úrovne po absolvovaní štúdia.

Je spoločensky žiadúce, aby disponibilná kvalifikovaná pracovná sila bola dostatočne flexibilná a pripravená pre moderný trh práce. Mala by byť vybavená kvalifikačnými predpokladmi z oblastí moderných technológií, vedy a mať matematické, a najmä digitálne zručnosti. Vývoj trhu práce z aspektu budúcnosti predpokladá, že kvalifikovaná pracovná sila bude aktívna a pripravená na aktívnu účasť v procesoch inovácií, automatizácie, digitalizácie a robotizácie, pri využívaní veľkého objemu zdieľaných dát, autonómnych zariadení a umelej inteligencie. Takto profilovaná pracovná sila môže efektívne zavádzať automatizované systémy do výrobných procesov, rutinné a fyzicky namáhavé práce presúvať na stroje a pozitívne vplývať na úroveň pracovných a životných podmienok.

Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR (ďalej len „MPSVR SR“) si uvedomuje závažnosť existujúceho nesúladu medzi požiadavkami a potrebami zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú

¹ EURÓPSKA KOMISIA. Správa o Slovensku 2019 (COM (2019)150 final). [online]. EUR-Lex, 2019. [cit. 2019-05-06]. Dostupné na internete: <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/2019-european-semester-country-report-slovakia_sk_0.pdf> .

silu a aktuálnou situáciou v systéme celoživotného vzdelávania. V súvislosti s tým zabezpečilo v sídlach samosprávnych krajov v priebehu novembra – decembra 2018 semináre pre odborných pracovníkov úradov práce, sociálnych vecí a rodiny (ďalej len „úradu PSVR“), výchovných poradcov základných škôl, kariérových poradcov stredných škôl, zástupcov odborov školstva vyšších územných celkov, štátnej správy, miestnej samosprávy a ďalších odborníkov z oblasti trhu práce a z oblasti výchovy a vzdelávania. Cieľom odborných seminárov bolo poskytnúť relevantné zdroje regionálnych informácií o dopyte a ponuke na trhu práce odborníkom, ktorí môžu v blízkej budúcnosti ovplyvniť rozhodovanie mladej generácie o svojom budúcom perspektívnom povolání. Organizácia seminárov sa predpokladá aj v budúcnosti, a to na báze ročných intervalov.

Naliehavosť riešenia problému nízkej flexibility vzdelávacieho systému, absencie objektívneho a komplexného opisu požiadaviek trhu práce využiteľného na formovanie skladby vhodných vzdelávacích programov vyústilo do realizácie Národného projektu Národná sústava povolaní (ďalej len „NSP“). V zákone č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sa NSP definuje ako základný systémový rámec pre tvorbu systémového riešenia prenosu potrieb trhu práce do systému celoživotného vzdelávania. MPSVR SR v zmysle tohto zákona zabezpečuje a koordinuje tvorbu a aktualizáciu NSP, pričom spolupracuje s orgánmi štátnej správy, orgánmi územnej samosprávy, so zamestnávateľmi, zástupcami zamestnávateľov, zástupcami odborových organizácií a zástupcami vzdelávacích inštitúcií. Podrobnejšie informácie o rekapitulácii aktivít vytvorených odborných tímov sa podľa jednotlivých etáp národného projektu NSP uvádzajú v nasledujúcej časti tejto správy.

Od začiatku realizačného obdobia NSP sa na aktivitách projektu významnou mierou podieľali sociálni partneri. Predstavitelia zamestnávateľských a odborových zväzov účinne prispievali k riešeniu prioritných úloh projektu, aktívnemu monitorovaniu potrieb trhu práce, formulovaniu jeho požiadaviek na kvalifikáciu a spôsobilosť pracovníkov na pracovných miestach, formovaní inštitucionálneho a personálneho zabezpečenia odborných tímov NSP, na tvorbe výstupov, hodnotení funkčnosti a efektívnosti sektorových rád a i.

Vláda SR svojím uznesením č. 665/2014 zo dňa 17. decembra 2014 schválila Národnú stratégiu zamestnanosti do roku 2020. V citovanom uznesení stanovila, aby sa aktualizovala a doplnila NSP v súlade s vývojom na trhu práce a so zákonom o službách zamestnanosti, čím sa vytvorilo ideové východisko pre Národný projekt Sektorovo riadenými inováciami k efektívnemu trhu práce v Slovenskej republike (ďalej len „SRI“).

1. LEGISLATÍVNY RÁMEC RIEŠENIA POŽIADAVIEK TRHU PRÁCE NA VEDOMOSTI, ZRUČNOSTI A KOMPETENCIE PRACOVNEJ SILY VO VÄZBE NA SYSTÉM CELOŽIVOTNÉHO VZDELÁVANIA

1.1 Európsky rámec

Národný projekt Sektorovo riadené inovácie je praktickou realizáciou úloh vyplývajúcich zo **Stratégie Európa 2020**² so zameraním na vytvorenie hospodárstva založeného na znalostiach a inováciách, ktoré sa vyznačuje vysokou mierou zamestnanosti, efektívnejšie využíva zdroje a zabezpečí vysokú úroveň sociálnej súdržnosti. Zintenzívnenie aktivít v oblasti riadenia výskumu, vývoja a inovácií v rámci všetkých sektorov národného hospodárstva má v spojení s racionálnym využívaním ľudských a prírodných zdrojov za cieľ zlepšovať konkurencieschopnosť a podporovať vytváranie nových pracovných príležitostí.

Sektorové riadenie inovácií je efektívnym nástrojom implementácie **Agendy 2030**, ako komplexného súboru priorít v oblasti udržateľného rozvoja, nadväzujúceho na Miléniové rozvojové ciele Organizácie spojených národov (ďalej len „OSN“), ktoré stanovili celosvetovo akceptovaný rámec pre udržateľný život a prácu. Nadväzne na Miléniové rozvojové ciele OSN, ktoré boli zamerané hlavne na odstraňovanie extrémnej chudoby, je v rámci Agendy 2030 zdôraznená nevyhnutnosť usmerňovať ekonomický, sociálny a environmentálny rozvoj všetkých krajín, vrátane rozvinutých, a reagovať tak na celosvetové

ohrozenia našej budúcnosti. Medzi hlavné výzvy Agendy 2030 patrí taktiež zvyšovanie efektívnosti trhu práce a dostupnosti pracovných príležitostí pre všetky skupiny obyvateľov, znižovanie štrukturálneho nesúladu medzi ponukou pracovnej sily a dopytom trhu práce, ako aj nedostatočnej pripravenosti pracovnej sily. Cieľom je zabezpečiť inkluzívne, spravodlivé a kvalitné vzdelávanie, podporovať

² EURÓPSKA KOMISIA. Európa 2020. Stratégia na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu. (COM (2010) 2020 final). [online]. EUR-Lex, 2010. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:SK:PDF>> .

celoživotné vzdelávacie príležitosti a podstatne zvýšiť počet ľudí, ktorí majú relevantné zručnosti, vrátane technických a odborných zručností, pre vzdelávanie, dôstojnú prácu a podnikanie.

Realizácia Národného projektu SRI napĺňa priority aktuálneho dokumentu Európskej komisie **Smerom k udržateľnej Európe do roku 2030**³ zo dňa 30. januára 2019, s cieľom aktívne podporovať jednotlivé členské krajiny EÚ v tom, aby zabezpečovali vysoké úrovne zamestnanosti obyvateľstva a disponovali kvalifikovanou a dostatočne prispôsobivou pracovnou silou pripravenou pre trh práce budúcnosti. Inovácie, veda, výskum a vzdelávanie sú kľúčovým predpokladom udržateľného rozvoja hospodárstva, pričom je nevyhnutné rozširovať odborné vedomosti, zdokonaľovať odborné zručnosti, všeobecné spôsobilosti a zabezpečovať širokú informovanosť obyvateľstva v tejto oblasti. Investície do digitálnej transformácie musia podporovať realizáciu cieľov udržateľného rozvoja, pričom osobitnú pozornosť je potrebné venovať aj potencionálnym negatívnym externalitám digitálnych infraštruktúr v oblasti psychického vývinu človeka, morálnych a behaviorálnych rizík v spoločnosti.

Program pre nové zručnosti a nové pracovné miesta⁴, ako súčasť Stratégie Európa 2020, kladie dôraz na modernizovanie trhov práce a posilnenie postavenia ľudí podporovaním rozvoja zručností počas celého ich života, s cieľom zvyšovať účasť na trhu práce a lepšie zosúladiť ponuku práce s dopytom, vrátane pracovnej mobility. Na celoštátnej, regionálnej aj miestnej úrovni je potrebné prostredníctvom aktívneho budovania partnerstiev medzi verejnými službami zamestnanosti, poskytovateľmi vzdelávania a prípravy pre trh práce a zamestnávateľmi hodnoverne stanoviť vzdelávacie potreby, zlepšiť relevantnosť obsahu vzdelávania a odbornej prípravy a uľahčiť prístup jednotlivcov k novým vedomostiam a zručnostiam.

Nový program v oblasti zručností pre Európu⁵ zdôrazňuje, že v rýchlom sa meniacom hospodárstve budú práve zručnosti kľúčovým faktorom pre konkurencieschopnosť a schopnosť podnecovať inovácie, ktoré sú katalyzátorom vytvárania pracovných miest. Osobitnú pozornosť zameriava nový program na značný nesúlad medzi ponúkanými a požadovanými zručnosťami a na chýbajúce zručnosti, pričom zdôrazňuje, že mnohí mladí ľudia vykonávajú pracovné činnosti nezodpovedajúce ich potenciálu. Je

³ EURÓPSKA KOMISIA. Smerom k udržateľnej Európe do roku 2030. Diskusný dokument zo dňa 30. januára 2019 (COM (2019) 22 final). [online]. EUR-Lex, 2019. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/DOC/?uri=CELEX:52019DC0022&rid=8>> .

⁴ EURÓPSKA KOMISIA. Program pre nové zručnosti a nové pracovné miesta (COM (2010) 682 final). [online]. EUR-Lex, 2010. [cit. 2019-05-5]. Dostupné na internete: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?j%20%20bqid=1555430409649&uri=CELEX:52010DC0682>> .

⁵ EURÓPSKA KOMISIA. Nový program v oblasti zručností pre Európu. Spolupráca na posilnení ľudského kapitálu, zamestnateľnosti a konkurencieschopnosti (COM (2016) 381 final). [online]. EUR-Lex, 2016. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1555430731569&uri=CELEX:52016DC0381>> .

čoraz zrejmejšie, že opatrenia zamerané na zvýšenie dosiahnutého stupňa vzdelania nestačia a do popredia sa dostáva kvalita a relevantnosť obsahu vzdelávania a prípravy pre trh práce. Mnoho mladých ľudí ukončuje procesy vzdelávania bez toho, aby boli dostatočne pripravení na úspešný prechod zo školy do zamestnania. Opatrenia na zlepšenie situácie v oblasti trhu práce a vzdelávania si vyžadujú systematické skvalitňovanie rozvoja zručností, zvyšovanie ich relevantnosti pre zamestnávateľov, lepšiu identifikáciu zručností a kvalifikácií a zlepšovanie ich porovnateľnosti, ako aj rozširovanie informovanosti za oblasť zručností v záujme kvalifikovaného výberu povolania.

Právo na kvalitné a inkluzívne vzdelávanie, odbornú prípravu a celoživotné vzdelávanie (ďalej len „CŽV“) je zakotvené pre všetkých obyvateľov EÚ v **Európskom pilieri sociálnych práv**⁶, s cieľom zabezpečiť podmienky na získavanie a udržanie zručností jednotlivcov nevyhnutných na plnohodnotné zapojenie sa do života spoločnosti a úspešné zvládanie zmien na trhu práce. Každý obyvateľ má právo na včasnú a cielenú pomoc na zlepšenie vyhliadok zamestnania, resp. samostatnej zárobkovej činnosti, vrátane pomoci pri hľadaní pracovného miesta, odbornej príprave a rekvalifikácii.

V súlade s **Európskym akčným plánom digitálneho vzdelávania**⁷ sú medzi prioritami rozvoja zručností v oblasti IKT všeobecné digitálne kompetencie, umelá inteligencia, internet vecí, kybernetická bezpečnosť, blockchain, vysokovýkonná výpočtová technika a i. Akčný plán sústreďuje pozornosť na implementáciu, stimuláciu šírenia a účelného využívania digitálnych a inovačných vzdelávacích praktík. Zámerom je využitie potenciálu digitálnej transformácie na dosiahnutie cieľov trvalo udržateľného rozvoja, s osobitným zameraním na zabezpečenie inkluzívneho rastu, plnej a produktívnej zamestnanosti a riadnej práce pre všetkých, k čomu je nevyhnutné zabezpečiť kvalitné celoživotné vzdelávanie v súlade s aktuálnymi a budúcimi očakávanými požiadavkami zamestnávateľských subjektov. V oblasti digitálneho vzdelávania vystupuje do popredia nevyhnutnosť zaistiť rovnosť a kvalitu prístupu k infraštruktúre aj k obsahu vzdelávania pre všetky sociálne skupiny obyvateľstva. Prostredníctvom zlepšenia prístupu k digitálnym technológiám, kvalitnému internetovému pripojeniu, ako aj zabezpečovania verejne dostupných charakteristík digitálnych kompetencií, je

⁶ EURÓPSKY PARLAMENT - RADA EURÓPSKEJ ÚNIE – EURÓPSKA KOMISIA. Vyhlásenie Európskeho piliera sociálnych práv v Úradnom vestníku Európskej únie (2017/C 428/09). [online]. EUR-Lex, 2017. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <[https://eurlex.europa.eu/legalcontent/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017C1213\(01\)&qid=1555425488463&from=SK](https://eurlex.europa.eu/legalcontent/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017C1213(01)&qid=1555425488463&from=SK)> .

⁷ EURÓPSKA KOMISIA. Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov o akčnom pláne digitálneho vzdelávania zo dňa 17. januára 2018 (COM (2018) 22 final). [online]. EUR-Lex, 2018. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://eurlex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1555412212239&uri=CELEX:52018DC0022>> .

nevyhnutné zabrániť vzniku digitálnej priepasti, nerovnostiam a vylúčeniu akýchkoľvek skupín obyvateľstva z plnohodnotného a inovatívneho procesu vzdelávania a prípravy pre trh práce.

Rozhodnutie Rady EÚ o usmerneniach pre politiky zamestnanosti členských štátov⁸ vzhľadom na posúdenie vývoja od prijatia predchádzajúcich usmernení v roku 2018 požaduje, aby členské štáty EÚ uľahčovali vytváranie kvalitných pracovných miest a redukovali obmedzenia podnikov a organizácií pri získavaní kvalifikovaných zamestnancov. Členské štáty majú aktívne posilňovať inovácie a podporovať formy práce vytvárajúce kvalitné pracovné príležitosti. V kontexte technologických, environmentálnych, ako aj demografických výziev majú členské štáty v spolupráci so sociálnymi partnermi podporovať produktivitu a zamestnateľnosť ľudských zdrojov prostredníctvom vhodnej ponuky vedomostí, zručností a kompetencií, ktoré zodpovedajú súčasným a budúcim potrebám trhu práce, a to v priebehu celého pracovného života človeka. Vzájomnú spoluprácu sociálnych partnerov, podnikov a organizácií, vzdelávacích, vedecko-výskumných a ďalších zainteresovaných inštitúcií je nevyhnutné zacieliť na riešenie štruktúrnych nedostatkov v systémoch vzdelávania a prípravy pre trh práce a zabezpečenie kvalitného celoživotného vzdelávania.

Odporúčanie Rady EÚ o zavedení záruky pre mladých ľudí⁹, aby všetci mladí ľudia vo veku do 25 rokov mali k dispozícii kvalitnú ponuku zamestnania, ďalšieho vzdelávania, učňovskej prípravy alebo stáže do štyroch mesiacov po strate zamestnania alebo ukončení formálneho vzdelania, podnietilo taktiež nadväzujúci súbor opatrení pre zamestnanosť mladých ľudí, vrátane iniciatív na podporu zamestnateľnosti a odporúčaní o rámci kvality pre stáže. Opatrenia uskutočňované v rámci systému záruky pre mladých ľudí sú osobitne zamerané na riešenie nesúladu medzi ponúkanými pracovnými príležitosťami a dopytom zo strany zamestnávateľov.

Stanovisko Európskeho hospodárskeho a sociálneho výboru na tému Priemysel 4.0 a digitálna transformácia: budúci postup¹⁰ vyžaduje aktívnu účasť všetkých zainteresovaných strán na zabezpečovaní potrebných štruktúr vzdelaných a motivovaných zamestnancov so slušným príjmom.

⁸ RADA EURÓPSKEJ ÚNIE. Návrh Rozhodnutia Rady o usmerneniach pre politiky zamestnanosti členských štátov zo dňa 1. marca 2019 (COM (2019) 151 final). [online]. EUR-Lex, 2019. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CONSIL:ST_7015_2019_INIT&qid=1555315060373&from=SK> .

⁹ RADA EURÓPSKEJ ÚNIE. Odporúčanie Rady o zavedení záruky pre mladých ľudí zo dňa 22. apríla 2013 (2013/C 120/01). [online]. EUR-Lex, 2013. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013H0426\(01\)&qid=1555481907021&from=SK](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013H0426(01)&qid=1555481907021&from=SK)> .

¹⁰ EURÓPSKY HOSPODÁRSKY A SOCIÁLNY VÝBOR. Stanovisko Európskeho hospodárskeho a sociálneho výboru na tému Priemysel 4.0 a digitálna transformácia: budúci postup zo dňa 21. októbra 2016 (2016/C 389/07). [online]. EUR-Lex, 2016. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016AE1017&qid=1555484875182&from=SK>> .

Na udržanie stabilných sociálnych vzťahov a súdržnej spoločnosti na národnej, regionálnej a podnikovej úrovni je nevyhnutný efektívny sociálny dialóg s cieľom riadiť odbornú adaptáciu ľudských zdrojov v prostredí rýchleho technologického pokroku a inovácií vo všetkých sektoroch národného hospodárstva.

1.2 Národný rámec

Podľa **Programového vyhlásenia vlády SR**¹¹ „pri rozhodovaní o opatreniach na podporu zamestnanosti bude vláda zohľadňovať potreby zamestnávateľov, najmä pokiaľ ide o pracovné sily, uvedomujúc si, že nedostatok kvalifikovaných pracovníkov dnes predstavuje vážnu hrozbu pre ďalší rast slovenských podnikov. Hlavnou úlohou je zosúladiť vzdelávanie s potrebami trhu práce, preto ich monitorovanie a predvídanie, ako aj definovanie špecifických požiadaviek jednotlivých sektorov na odborné vzdelávanie zamestnancov bude vláda naďalej realizovať za aktívnej účasti sociálnych partnerov“. SRI priamo realizuje predmetné úlohy za aktívnej účasti a vzájomnej súčinnosti všetkých sociálnych partnerov: Asociácia zamestnávateľských zväzov a združení Slovenskej republiky (ďalej len „AZZZ SR“), Republiková únia zamestnávateľov (ďalej len „RÚZ“), Asociácia priemyselných zväzov (ďalej len „APZ“), Konfederácia odborových zväzov Slovenskej republiky (ďalej len „KOZ SR“), Združenie miest a obcí Slovenska (ďalej len „ZMOS“).

SRI aktívne podporuje lepšie prepojenie vzdelávania a potrieb trhu práce v zmysle **Národného programu reforiem SR**¹² s osobitným zreteľom na posilnenie zručností absolventov škôl pre potreby zamestnávateľskej praxe. Národné štandardy zamestnaní (ďalej len „NŠZ“) zabezpečia hodnoverné východiská pre tvorbu vzdelávacích programov s cieľom posilniť prípravu pre odborné zručnosti, a to aj na úrovni post – sekundárneho vzdelávania, identifikovaného zamestnávateľmi ako žiaduci segment rozširovania vzdelávacích kapacít. Možnosť získať vyššiu úroveň zručností podľa potrieb zamestnávateľov zároveň podporí zvýšenie atraktivity odborného vzdelávania a prípravy v kontexte očakávaných budúcich zmien na trhu práce z dôvodu nastupujúcej digitalizácie a automatizácie výroby. Pre ucelený obraz o uplatňovaní absolventov na trhu práce a znižovanie informačnej asymetrie pri rozhodovaní záujemcov o vzdelávanie budú prínosné sektorové vyhodnotenia najúspešnejších škôl, učebných a študijných odborov, ako aj programov ďalšieho vzdelávania, keďže dopĺňanie zručností

¹¹ VLÁDA SR. Programové vyhlásenie vlády SR. [online]. Úrad vlády SR, 2016. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://www.vlada.gov.sk/data/files/7179.pdf>>, s. 30.

¹² MINISTERSTVO FINANCIÍ SR. Národný program reforiem SR 2019. [online]. MF SR, 2019. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://hsr.rokovania.sk/mf0110842019-264/>> .

pracovních síl po ukončení formálneho vzdelávania je nevyhnutné pre flexibilnú reakciu na meniace sa podmienky na trhu práce.

SRI / NSP patrí medzi dôležité aktivity **Národného plánu implementácie Záruky pre mladých ľudí v SR**¹³, keďže problémy s uplatnením absolventov škôl na trhu práce musia byť bezodkladne riešené. Absolventi vzdelávania kvôli nesúladu požadovaných zručností často nemajú veľkú šancu zamestnať sa vo svojich domovských regiónoch aj napriek relatívne širokej ponuke pracovných príležitostí pre odborné kvalifikované profesie. Napriek dlhodobým deklaráciám o potrebe zlepšenia situácie je stále živá potreba hodnovernej charakteristiky adekvátnych zručností podstatne ovplyvňujúcich vývoj zamestnanosti a zamestnateľnosti mladých ľudí. Zabezpečovanie dostatočnej informovanosti o potrebách trhu práce a realizácia opatrení aktívnej politiky trhu práce má vysoký potenciál vyriešiť akútny problém štruktúrneho nesúladu na úrovni potrebných zručností.

Národná stratégia zamestnanosti SR do roku 2020, schválená Uznesením vlády SR č. 665 zo dňa 17. decembra 2014, ktorej plnenie je pravidelne ročne vyhodnocované k 30.6. daného roka, ustanovuje v bode 4.7.6. úlohu „Doplniť a aktualizovať Národnú sústavu povolání v súlade s vývojom na trhu práce a v súlade so zákonom o službách zamestnanosti. Zabezpečiť jej implementáciu ako základného rámca pre tvorbu systémového riešenia prenosu potrieb trhu práce do systému celoživotného vzdelávania na základe Národnej sústavy kvalifikácií.“¹⁴ Systematicky aktualizovaná NSP v prepojení na monitorovanie a prognózovanie potrieb trhu práce je hodnovernou základňou na získavanie nových zručností pre všetkých účastníkov trhu práce tak, aby mali reálnu šancu na zamestnanie.

Keďže vzdelávanie a zamestnanosť spolu úzko súvisia a vzdelávanie poskytuje človeku potrebné kompetencie počas celého života, je medzi vysoko aktuálnymi témami **Stratégie SR pre mládež na roky 2014 – 2020**¹⁵ stanovená taktiež modernizácia vzdelávania v súlade s aktuálnymi požiadavkami a prognózami trhu práce. Strategické ciele zahrňujú taktiež reakciu na aktuálne potreby trhu práce, s osobitným zreteľom na odborné vzdelávanie, ako jeden z kľúčových predpokladov zamestnateľnosti mladých ľudí. SRI umožní vytvárať pre mladých ľudí, aj pre ďalšie vekové skupiny obyvateľstva, vhodné

¹³ VLÁDA SR. Národný plán implementácie Záruky pre mladých ľudí v SR. [online]. Úrad vlády SR, 2014. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/10557/1>> .

¹⁴ VLÁDA SR. Národná stratégia zamestnanosti SR do roku 2020. [online]. Úrad vlády SR, 2014. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/11469/1>>, s. 56.

¹⁵ VLÁDA SR. Stratégia Slovenskej republiky pre mládež na roky 2014 - 2020. [online]. Úrad vlády SR, 2014. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/10745/1>> .

podmienky využívania potenciálu poskytovateľov formálneho aj neformálneho vzdelávania, ako aj príležitosti informálneho učenia sa na úspešné naplnenie v pracovnom živote.

Na základe svojej jedinečnosti a nenahraditeľnosti je NSP legislatívne ustanovená podľa **Zákona č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov** v znení neskorších predpisov, a to v nasledovnom znení:

„§ 35a Národná sústava povolání

Národná sústava povolání je ucelený informačný systém opisu štandardných nárokov trhu práce na jednotlivé pracovné miesta. Národná sústava povolání určuje požiadavky na odborné vedomosti, zručnosti a schopnosti potrebné na vykonávanie pracovných činností na pracovných miestach na trhu práce.

Tvorbu a aktualizáciu národnej sústavy povolání, v súlade s vývojom na trhu práce, zabezpečuje a koordinuje ministerstvo. Na jej tvorbe spolupracuje s orgánmi štátnej správy, orgánmi územnej samosprávy, so zamestnávateľmi, zástupcami zamestnávateľov a zástupcami odborových organizácií a zástupcami vzdelávacích inštitúcií.

Národná sústava povolání je základným systémovým rámcom pre tvorbu systémového riešenia prenosu potrieb trhu práce do systému celoživotného vzdelávania na základe národnej sústavy kvalifikácií.

§ 35b Aliancia sektorových rád a sektorové rady

Na zabezpečenie tvorby a aktualizácie národnej sústavy povolání podľa § 35a ods. 2 zriaďuje ministerstvo alianciu sektorových rád (ďalej len „aliancia“). Zloženie aliance, spôsob vymenúvania jej členov, dôvody zániku členstva a spôsob rokovania aliance upraví štatút aliance.

Do pôsobnosti aliance patrí najmä zriaďovanie sektorových rád podľa príslušných sektorov hospodárstva a hodnotenie ich funkčnosti a efektívnosti.

Sektorová rada na účely tohto zákona je dobrovoľné nezávislé profesijné a odborné združenie zástupcov zamestnávateľov, zástupcov odborových organizácií, vzdelávacích inštitúcií a ďalších organizácií, orgánov štátnej správy a orgánov územnej samosprávy. Zloženie sektorovej rady, spôsob

vymenúvania jej členov, dôvody zániku členstva a spôsob rokovania sektorovej rady upraví štatút sektorovej rady.

(4) Sektorová rada najmä:

- aktualizuje informačný systém podľa § 35a ods. 1,
- určuje požiadavky na odborné vedomosti, zručnosti a schopnosti potrebné na vykonávanie pracovných činností na pracovných miestach na trhu práce a vytvára predpoklady na ich prenos do systému celoživotného vzdelávania,
- spolupracuje pri príprave a realizácii projektov vzdelávania a prípravy pre trh práce podľa tohto zákona.¹⁶

Ďalšie právne aspekty ovplyvňujúce SRI ustanovuje **Zákon č. 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní** a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a **Zákon č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave** a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

2. ZÁMERY A VÝSLEDKY REALIZAČNÉHO PROCESU NÁRODNÉHO PROJEKTU NÁRODNÁ SÚSTAVA POVOLANÍ¹⁷

2.1 Obsahové zameranie a časový rámec jednotlivých etáp realizácie NP NSP (NSP I, NSP II, NSP III) v období apríl 2010 – december 2015

MPSVR SR, ako gestor národného projektu NSP, vytýčilo, aby sa ciele a úlohy NSP v nadväznosti na citované ustanovenia Zákona č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov realizovali v rámci troch etáp:

¹⁶ Zákon č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. [online]. SloV-Lex, 2019. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <https://www.slovlex.sk/static/pdf/2004/5/ZZ_2004_5_20190101.pdf>, s. 38 až 39.

¹⁷ MINISTERSTVO PRÁCE, SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY SR, TREXIMA BRATISLAVA. Zámery a výsledky v zmysle zmluvy o projekte, priebežných a záverečných správ z realizačného procesu národného projektu Národná sústava povolání v SR. [disk]. 2010 - 2015. [cit. 2019-04-30].

- NSP I – Návrh systému monitorovania potrieb trhu práce a prenosu požiadaviek do vzdelávania a prípravy pre trh práce s podporou informačného systému medzinárodnej a národnej klasifikácie zamestnaní
- NSP II – Návrh realizácie modelu zapojenia sociálnych a ďalších partnerov do monitorovania a predvídania potrieb trhu práce a akčného plánu naplňania informačného systému NSP
- NSP III – Zabezpečenie kontinuálnej udržateľnosti, kvalitatívneho vývoja, systematickej inovácie, efektívneho využívania, prevádzkovania a údržby systému monitorovania a predvídania potrieb trhu práce a prenosu požiadaviek zamestnávateľov do vzdelávania a prípravy pre trh práce za aktívnej účasti sociálnych partnerov s podporou informačného systému NSP a aktualizovanej národnej klasifikácie zamestnaní.

Cieľ NSP I - vybudovanie systému informácií s opisom štandardných nárokov trhu práce na jednotlivé pracovné miesta, posilnenie postavenia zamestnávateľov pri definovaní požiadaviek na kvalifikovanú pracovnú silu a ďalšie vzdelávanie, a tiež ako revízia existujúcej a vypracovanie novej štatistickej klasifikácie zamestnaní v súlade s medzinárodnou štandardnou klasifikáciou zamestnaní (ďalej len „ISCO-08“).

Uvedený cieľ bol zabezpečený realizáciou šiestich aktivít, ktoré tvorili:

- 1. Analýza mechanizmov monitorovania potrieb trhu práce a prenosu jeho požiadaviek do vzdelávania a prípravy pre trh práce vo vybraných štátoch EÚ**
- 2. Analýza aktuálnych mechanizmov monitorovania potrieb trhu práce a prenosu jeho požiadaviek do vzdelávania a prípravy pre trh práce v SR**
- 3. Analýza vybraných sektorov zapojených do projektu s prihliadnutím na regionálnu analýzu potrieb trhu práce a vývojové tendencie**
- 4. Návrh systémového riešenia na zosúladenie požiadaviek trhu práce so systémom vzdelávania a prípravy pre trh práce a návrh modelu zapojenia sociálnych a ďalších partnerov do monitorovania potrieb trhu práce**
- 5. Návrh a tvorba informačného systému NSP**
- 6. Revízia súčasnej a návrh novej štatistickej klasifikácie zamestnaní s ohľadom na medzinárodnú klasifikáciu zamestnaní a jej prepojenie s NSP.**

Cieľ NSP II - navrhnutie implementácie takého optimálneho a efektívneho celoštátneho systému, ktorý by umožňoval vytvorenie a uplatňovanie účinnej metódy na zapájanie zástupcov sociálnych partnerov a ďalších odborníkov do monitoringu potrieb trhu práce v SR. V rámci realizácie systému sa aplikovali moderné metódy organizácie činnosti inštitúcií a expertov v rámci sektorových rád.

V záujme dosiahnutia uvedeného cieľa boli realizované dve aktivity, a to:

- 1. Návrh realizácie modelu zapojenia sociálnych a ďalších partnerov do monitorovania trhu práce a realizácia modelu do monitorovania trhu práce, jeho potrieb a požiadaviek**
- 2. Akčný plán naplňania, naplňanie informačného systému NSP, školenie pracovníkov pre prácu s uvedenými informáciami.**

Cieľ NSP III - zabezpečenie dokončenia kontinuálnej udržateľnosti systému monitorovania potrieb trhu práce a prenosu požiadaviek zamestnávateľov do vzdelávania a prípravy pre trh práce za aktívnej účasti sociálnych partnerov s podporou informačného systému NSP a aktualizovanej klasifikácie zamestnaní.

Na dosiahnutie cieľa NSP III bolo realizovaných päť aktivít, a to:

- 1. Vytvorenie inštitucionálnych a personálnych podmienok pre dôslednú, komplexnú a včasnú realizáciu vytýčených úloh v rámci 4 nových sektorových rád, metodická, technická, softvérová a odborná podpora zabezpečenia vývoja a implementácie nových funkcionalít a komplexného riešenia nových úloh vyplývajúcich z aktuálnych uznesení vlády SR, zákonov NR SR, nariadení, odporúčaní a smerníc EÚ a medzinárodných organizácií**
- 2. Kontinuálne zabezpečenie úloh a udržateľnosti systémového riešenia NSP prostredníctvom pravidelného fungovania 20 sektorových rád**
- 3. Zapojenie sociálnych a ďalších partnerov a kvalifikovaných expertov z jednotlivých sektorov do systémového riešenia NSP, pri tvorbe nových NŠZ, aktualizácii a revidovaní NŠZ už zverejnených v informačnom systéme NSP v záujme identifikácie aktuálnych a budúcich požiadaviek zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú silu v národnom hospodárstve**
- 4. Zabezpečovanie ďalšieho vývoja, rozšírenia informačného systému NSP a jeho prepojenie s ďalšími relevantnými informačnými systémami [Klasifikácia európskych zručností, spôsobilostí, kvalifikácií a povolání (ďalej len „ESCO“), Európsky slovník zručností a kompetencií (ďalej len „DiSCO“), Panoráma zručností EÚ] vrátane projektových a programátorských prác**

5. **Priebežná aktualizácia národnej klasifikácie zamestnaní SK ISCO-08 na základe požiadaviek trhu práce (sektorové rady a odborná verejnosť), zabezpečenie aktuálnosti, objektívnosti, komplexnosti a jej previazanosti na klasifikácie NACE, ISCED, KOV, číselníky a ostatné databázy v NSP, tvorba a aktualizácia prevodníkov; tvorba metodiky a následná implementácia vybraných kritérií zložitosti práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a vplyvu na životné prostredie do NŠZ.**

V súlade s **vecným a časovým** harmonogramom sa aktivity NSP realizovali nasledovne:

- Aktivity NSP I v období apríl 2010 – jún 2012,
- Aktivity NSP II v období október 2010 – jún 2012,
- Aktivity NSP III v období január 2015 – december 2015.

2.2 Sumár výsledkov realizácie NP NSP a ideové východiská pre NP SRI

Realizáciou aktivít projektu NSP sa dosiahli najmä tieto výsledky:

- identifikácia spôsobov a postupov monitoringu potrieb trhu práce a príslušných zodpovedných subjektov vo vybraných zahraničných systémoch (Spojené kráľovstvo Veľkej Británie a Severného Írska, Francúzska republika, Česká republika, Holandské kráľovstvo, Nemecká spolková republika a Nový Zéland) a prístupov uvedených krajín k implementácii požiadaviek trhu práce do systému vzdelávania; priebežné sledovanie vývoja systémov na uplatňovanie sústav povolaní a kvalifikácií vo svete,
- komplexný súbor metodík činnosti riadiacich a výkonných odborných tímov, ktorých implementáciou sa v realizácii aktivít projektu zabezpečil jednotný postup v oblasti štandardizácie požiadaviek zamestnávateľov na pracovnú silu (Organizačný a rokovací poriadok odborných tímov, Štatút Aliancie sektorových rád, Štatút sektorovej rady, Štatút riadiaceho výboru NSP, vecné a časové harmonogramy činnosti odborných tímov, manuály, vzory menovacích dekrétov, prezenčných listín, záverov z rokovaní a pod.); zároveň sa tak zabezpečili aj kvalitatívne atribúty výstupov predkladaných Riadiacemu výboru NSP (ďalej len „RV NSP“) a aliancii,,
- ustanovenie odborných tímov NSP: Riadiaci výbor NSP, Aliancia sektorových rád, sektorové rady, pracovné skupiny sektorových rád, Realizačný tím NSP a ad hoc vytvárané expertné tímy na riešenie špecifických problémov súvisiacich s plnením jednotlivých aktivít projektu,
- funkčná sieť sektorových rád (24) vykonávajúcich významné aktivity v procese tvorby národných štandardov zamestnaní prostredníctvom expertov nominovaných v súvislosti s garanciou a systematickou spoluprácou s vrcholnými orgánmi sociálnych partnerov, najmä RÚZ, AZZZ SR, ZMOS a KOZ SR (inštitucionálne a personálne riešenie štruktúry sektorových rád, ich garancie, ustanovovanie predsedov sektorových rád a kontinuálne formovanie sektorových rád na základe licencií udeľovaných Alianciou, návrhy na menovanie expertov to jednotlivých odborných tímov v zmysle požiadaviek na vysokú odbornosť a zaoštie pre realizáciu aktivít projektu),
- vypracovanie špeciálnych analýz odvetví ekonomických činností podľa určených indikátorov, identifikácia nosných sektorov a regionálnych ukazovateľov ako základných pilierov na formulovanie inštitucionálnej a personálnej štruktúry odborných tímov NSP; nadväzujúca systematická súčinnosť so zamestnávateľskými organizáciami, odborovými zväzmi, zástupcami orgánov štátnej správy, územnej samosprávy v záujme kreovania takých odborných tímov, ktoré by fungovali na aktívnej spolupráci odborníkov z jednotlivých odvetví hospodárstva SR,

- vytvorenie rozsiahleho súboru NŠZ (1509) kvalifikovanými expertmi, založeného na odbornej príprave a systematickej organizácii schvaľovania NŠZ sektorovými radami a následne alianciou, zverejňovanie NŠZ v Registri zamestnaní Informačného systému NSP (ďalej len „IS NSP“), prostredníctvom webovej platformy www.sustavapovolani.sk,
- vybudovanie funkčného a prehľadného IS NSP pri zabezpečení pravidelnej aktualizácie údajov, čím sa vytvorila rozsiahla dátová základňa pre rozhodovacie procesy zosúlaďovania dopytu a ponuky na trhu práce,
- vysoká úroveň riadiacej a koordinačnej činnosti RV NSP, včasné predkladanie požadovaných výstupov projektu Realizačným tímom NSP v nadväznosti na určený vecný a časový harmonogram, určený schvaľovací proces metodologickej dokumentácie, posudzovania predkladaných výstupov, priebežná monitorovacia činnosť Aliancie sektorových rád,
- širokospektrálne vyhodnotenie funkčnosti, efektívnosti a prínosov sektorových rád expertným poradným tímom RV NSP - nezávislými odborníkmi nominovanými AZZZ SR, RÚZ, KOZ SR; na vyhodnotenie priamo nadväzovala SWOT analýza, zohľadňujúca úroveň činnosti sektorových rád, ich výstupov a NSP ako Národného projektu,
- aktívne členstvo v pracovných tímoch EK na tvorbu medzinárodných klasifikácií a pri riešení európskych projektov,
- zapojenie viac ako 1200 expertov do odborných tímov v procese tvorby a pripomienkovania NŠZ,
- vytvorenie národnej klasifikácie zamestnaní SK ISCO – 08 kompatibilnej s medzinárodnou klasifikáciou zamestnaní, odzrkadľujúcej situáciu na slovenskom trhu práce a umožňujúcej medzinárodné komparácie klasifikácií trhu práce ako širokospektrálnej platformy na plnenie medzinárodných záväzkov SR orgánmi štátnej správy; proces vyústil do návrhu vyhlášky ŠÚ SR ako legislatívnej normy na národnú implementáciu aktualizovanej SK ISCO-08.

Výsledky dosiahnuté realizáciou aktivít projektu NSP boli pozitívne hodnotené širokou odbornou verejnosťou, zástupcami ústrednej štátnej správy, zástupcami zamestnávateľov, zástupcami zamestnancov, zamestnávateľských a profesijných združení, predstaviteľmi územnej samosprávy, a to na organizovaných odborných podujatiach (vrátane medzinárodných konferencií), ale aj priebežne v médiách pre širokú verejnosť. Potvrdilo sa, že realizačný proces troch etáp NSP bol úspešne zavŕšený splnením všetkých zmluvných parametrov. Realizácia projektu stmelila odborný potenciál expertov z rôznych odvetví hospodárstva SR na vytvorenie diela celospoločenského významu, dosiahol sa ich konštruktívny dialóg pri budovaní systému monitorovania potrieb trhu práce a prenosu požiadaviek zamestnávateľov na zmenu školských vzdelávacích programov, akreditovaných programov ďalšieho vzdelávania a ďalších oblastí celoživotného vzdelávania a uznávania jeho výsledkov.

Udržanie a ďalší rast výkonnosti a efektívnosti hospodárstva, konkurencieschopnosti zamestnávateľských organizácií jednotlivých odvetví hospodárstva však vyžaduje kontinuálne opatrenia na zabezpečenie kvalifikovaných pracovných síl vyhovujúcich požiadavkám zamestnávateľov. Potvrďuje to aj Svetové ekonomické fórum (WEF) tvrdením, že efektívny trh práce je taký, keď pracovná sila dokáže nájsť uplatnenie zodpovedajúce svojej kvalifikácii. Pri posudzovaní efektívnosti trhu práce sa uplatňuje široké spektrum ukazovateľov (kvantitatívnych aj kvalitatívnych). Medzi kvalitatívne patrí napr. miera kvalifikácie pracovnej sily, jej mobilita a pod. Správa WEF o konkurencieschopnosti¹⁸ ukazuje Slovensko spomedzi 140 krajín v roku 2018 na 41. mieste. Kým výborné hodnotenie dosahuje z hľadiska počtu rokov školskej dochádzky u aktuálnej pracovnej sily, tak z hľadiska dostupnosti zamestnancov s vhodnou kvalifikáciou patrí medzi 10 najhoršie hodnotených krajín.

V zmysle Hlavných zámerov stratégie hospodárskej politiky SR do r. 2030 bude patriť medzi aktuálne výzvy, v záujme udržania konkurencieschopnosti, reflektovanie na dynamické technologické zmeny, nové formy podnikania, ekologické riešenia, inovácie, vedu a výskum. Uvedené zmeny súvisia s dopadmi štvrtej priemyselnej revolúcie (Industry/Priemysel 4.0), ktorá je sprevádzaná transformáciou v priemyselnej sfére prostredníctvom prepojenia digitálnych technológií a robotizácie s konvenčným priemyslom (dodávatelia, distribútori, produkt) do vysoko integrovaného celku.

SR nemôže nereagovať na uvedené inovatívne prístupy, pretože úroveň kvalifikovanosti pracovnej sily a jej adaptabilita na zmenené podmienky je základom tvorby udržateľných pracovných miest. S týmto procesom zmien priamo súvisí potreba kvalifikovane zdefinovať aktuálne a budúce požiadavky na pracovnú silu a premietnuť ich do systému celoživotného vzdelávania. Na horeuvedené trendy je adekvátnou reakciou MPSVR SR, ktoré Národným projektom Sektorovo riadenými inováciami k efektívnemu trhu práce v Slovenskej republike (SRI) kontinuálne nadväzuje na projekt NSP formou metodologickej, technickej, organizačnej a personálnej prepojenosti s realizáciou troch etáp plnenia aktivít projektu NSP.

¹⁸ WORLD ECONOMIC FORUM. The Global Competitiveness Report 2018. [online]. WEF, 2019. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/>> .

2.3 Odporúčania pre ďalšie obdobie

2.3.1 Odporúčania I

Realizačný tím NSP hodnotil plnenie aktivít finálnej etapy NSP III v rozsahu požadovanom v článku 3 zmluvy, predkladal požadované výstupy formou Úvodnej správy, priebežných správ a Záverečnej správy. Uskutočnil sa rad odborných podujatí, vrátane záverečnej konferencie, ktorých výsledkom bolo konštatovanie celospoločenskej potreby zabezpečiť udržateľnosť národného systémového riešenia prenosu požiadaviek trhu práce na kvalifikovanú pracovnú silu do systému celoživotného vzdelávania. Na dosiahnutie požadovaných výsledkov v budúcom období boli formulované odporúčania, a to najmä:

- zachovať tripartitnú garanciu sektorových rád a stmelovať úsilie a pôsobenie sociálnych partnerov pri koordinácii a realizácii úloh sektorových rád aj v budúcnosti,
- za účasti všetkých zainteresovaných odborných tímov prehodnotiť existujúcu platformu sektorových rád z hľadiska ich početnosti, štruktúry, inštitucionálneho a personálneho zloženia, opodstatnenosti a racionálnej potreby proporcionality jednotlivých divízií SK NACE Rev.2 pri rešpektovaní špecifík jednotlivých sektorov,
- citlivo a racionálne pristupovať k prípadnému zlučovaniu existujúcich sektorových rád, resp. k procesu ich nového kreovania,
- zodpovedne nastaviť pravidlá metodického usmerňovania a koordinácie činnosti sektorových rád, prehodnotiť metodickú dokumentáciu o rozsahu pôsobnosti existujúcich odborných tímov, pravidlá procesu tvorby, pripomienkovania a schvaľovania NŠZ, kompetencie členov tímov v týchto procesoch,
- v súčinnosti s príslušnými ústrednými orgánmi štátnej správy zvážiť a definovať možnosti sektorových rád na predkladanie reprezentatívnych stanovísk o požiadavkách a potrebách zamestnávateľov využiteľných v legislatívnej a normotvornej činnosti,
- rozvíjať nové progresívne formy odbornej prípravy sektorových rád a ďalších odborných tímov a zabezpečovať im profesionálne poradenstvo a pomoc aj na základe poznatkov získaných zo zahraničnej spolupráce,
- posúdiť účinnosť doterajších foriem propagácie systémového riešenia, navrhovať a v praxi realizovať atraktívne spôsoby približovania zámerov, cieľov a výsledkov širokej verejnosti s osobitným zreteľom na zamestnávateľov, zamestnávateľské a profesijné združenia, organizácie vzdelávacej sféry s upozorňovaním a prezentovaním príkladov dobrej praxe,

- vo väčšej miere využívať diskusné fóra zamerané na špecifické otázky a priestory na videoprezentáciu činnosti sektorových rád,
- zabezpečiť neustály rozvoj a zdokonaľovanie IS NSP, revíziu jeho obsahu a rozširovanie funkcionality registrov IS NSP, objektívnosť a aktuálnosť informácií v databázach a číselníkoch a tiež údajov o budúcich potrebách jednotlivých sektorov a prognostických dátach tak, aby zverejnené NŠZ boli kompatibilné s úrovňou technického rozvoja, inováciami a technickým pokrokom v jednotlivých odvetviach hospodárstva,
- v súčinnosti so sociálnymi partnermi zabezpečiť udržateľnosť zapojenia skúsených odborníkov v systémovom riešení a získavanie ďalších v záujme neustáleho zvyšovania kvality tvorby a revízie NŠZ a pokrytia všetkých odvetví hospodárstva v štruktúre sektorových rád,
- v metodickom riadení procesu tvorby a revízie NŠZ brať zreteľ na prioritné riešenie zamestnaní označovaných zamestnávateľmi za najpotrebnejšie, najviac frekventované a aktuálne súvisiace s modernizáciou, inováciami a technickým a technologickým pokrokom v príslušnom sektore trhu práce SR,
- navrhnuť efektívny systém zaznamenávania inovačných procesov a technologických zmien v jednotlivých sektoroch s cieľom ich premietnutia do konkrétnych vedomostí a zručností v rámci NŠZ,
- zabezpečiť vyššiu vzájomnú súčinnosť jednotlivých sektorových rád pri určovaní garancie NŠZ, ako aj v procese tvorby a pripomienkovania NŠZ prierezového charakteru, ako sú NŠZ z odvetvia informačných technológií, obchodu, financií, reklamy, dizajnu a pod.,
- prehodnotiť Metodickú príručku na tvorbu NŠZ, najmä z hľadiska štruktúry NŠZ vo väzbe na špecifiká zamestnaní (podnikateľská sféra, verejná správa, regulované povolania, odvetvová príslušnosť, zdravotné a bezpečnostné požiadavky, vysoko odborné NŠZ z oblasti vedy a výskumu a pod.),
- dbať na to, aby proces aktualizácie národnej klasifikácie zamestnaní vždy finalizoval vydaním vyhlášky ŠÚ SR v záujme prezentácie komplexnej aktuálnej skladby jednotiek zamestnaní na trhu práce SR,
- zabezpečiť participáciu slovenských odborníkov zúčastnených na aktualizácii národnej klasifikácie zamestnaní v procese revízie medzinárodnej štandardnej klasifikácie zamestnaní ISCO-08,
- monitorovať nové zamestnania, ktoré sú kľúčové z hľadiska svetového ekonomického rastu aj pre ekonomický vývoj v SR,
- podporovať implementáciu dobrej praxe v oblasti systémového riešenia prepájania požiadaviek trhu práce so systémom odborného vzdelávania a prípravy v zahraničí,

- dôsledne sledovať vývoj v oblasti klasifikácií a číselníkov v medzinárodnom meradle v záujme komparácie NŠZ so štandardmi zamestnaní na európskej a svetovej úrovni a v súvislosti s tým venovať zvýšenú pozornosť zatriedovaniu vytváraných NŠZ do aktuálnych klasifikácií, číselníkov, prevodníkov a iných informačných zdrojov s osobitným zreteľom na prepojenie zamestnaní garantovaných jednotlivými sektorovými radami s národnou klasifikáciou zamestnaní SK ISCO-08,
- podporovať spoluprácu zástupcov zamestnávateľov a vzdelávacej sféry za účelom zosúladovania potrieb trhu práce so systémom celoživotného vzdelávania a zabezpečiť synergiu obidvoch významných celospoločenských oblastí,
- venovať pozornosť problematike revízie NŠZ, zabezpečiť priebežnú aktualizáciu všetkých NŠZ zverejnených v IS NSP v záujme reflexie ich reálneho stavu na trhu práce,
- v spolupráci s členmi aliancie navrhnuť realizovateľný model udržateľnosti systémového riešenia do ďalšieho obdobia vrátane definovania finančných zdrojov na realizáciu vytýčených cieľov,
- zabezpečiť vytváranie sektorových dohôd, ako deklarácie konkrétnych potrieb trhu práce s adresnou zodpovednosťou kľúčových aktérov trhu práce pre systém celoživotného vzdelávania,
- vytvárať sektorové dátové centrá s unikátnou štruktúrou a obsahom indikátorov určených na operatívne a strategické rozhodovania v kontexte priorit národného hospodárstva a Národnej stratégie zamestnanosti,
- podporovať rozvoj nástrojov kariérového plánovania a poradenstva s cieľom efektívnej využiteľnosti výstupov NSP na prípravu kvalitnej pracovnej sily v súlade s aktuálnymi a budúcimi potrebami trhu práce,
- podporiť angažovanosť sektorových rád pri nastavovaní a implementácii aktívnych opatrení na trhu práce v spolupráci s Ústredím PSVR.

2.3.2 Odporúčania II

V dňoch 15. – 16. 12. 2015 sa uskutočnilo spoločné rokovanie aliancie, RV NSP, predsedov a gestorov sektorových rád, ktorí spoločne písomne deklarovali svoje **odporúčanie** v nasledovných kľúčových oblastiach:

- v rámci nového národného projektu „Sektorovo riadenými inováciami k efektívnemu trhu práce v Slovenskej republike“ kontinuálne zachovať jednoznačné postavenie sektorových rád na tripartitnom princípe, ako základ na budovanie celoštátneho systému definovania požiadaviek na kvalifikovanú pracovnú silu na trhu práce,

- systém určovania aktuálnych a budúcich požiadaviek na kvalifikovanú pracovnú silu budovať na báze aktívnej spolupráce a neustálej diskusie štátu so sociálnymi partnermi, zamestnávateľskými zväzmi, zástupcami zamestnancov, samosprávou a zamestnávateľmi,
- aktivizovať účinnejšiu spoluprácu a systematickú komunikáciu MPSVR SR a MŠVVaŠ SR o postupoch a princípoch implementácie výsledkov NSP do reálnych požiadaviek na zmenu školských vzdelávacích programov, akreditovaných programov ďalšieho vzdelávania a ďalších oblastí celoživotného vzdelávania a uznávania jeho výsledkov,
- rozšíriť pôsobnosť sektorových rád v oblasti definovania účinných opatrení aktívnej politiky na trhu práce, odvetvových stratégií rozvoja ľudských zdrojov, posudzovania vývojových tendencií na trhu práce a efektívnej prípravy občanov na povolanie a pod. akceptujúc celospoločenské potreby,
- zabezpečiť v rámci nového národného projektu financovanie činnosti Aliancie sektorových rád, sektorových rád a ich pracovných skupín v objeme finančných prostriedkov porovnateľnom s predchádzajúcim riešením NSP z dôvodu, aby bolo možné plniť úlohy systémového riešenia NSP pri zachovaní efektívnej kontinuity a zároveň rozvíjať inovatívne aktivity súvisiace s budúcim vývojom na trhu práce,
- iniciovať návrh koncepcie dlhodobej udržateľnosti systémového riešenia zosúladovania dopytu a ponuky na trhu práce príslušnými rezortmi po ukončení jeho financovania zo štrukturálnych fondov.

3. OČAKÁVANÉ PRÍNOSY NP SRI

NSP ako jeden z pilierov **Národnej stratégie zamestnanosti SR do roku 2020**, ktorá bola schválená uznesením vlády SR č. 665/2014 zo dňa 17. decembra 2014, tvorí **ťažisko** v citovanom uznesení, kde sa stanovuje „doplniť a aktualizovať Národnú sústavu povolání v súlade s vývojom na trhu práce a v súlade so zákonom o službách zamestnanosti“, čo predstavuje ideové východisko **pre NP SRI**.

Metodické, technické, organizačné i personálne prepojenie NSP vo významnej miere ušetrilo finančné zdroje vynaložené na zabezpečenie súladu dopytovej a ponukovej strany trhu práce a identifikáciu sektorových potrieb zručností, pri využití funkcií jednotlivých odborných tímov NSP. V súlade so zákonom č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a neustálym vývojom a zmenami na trhu práce je žiadúce tento základný rámec pre tvorbu systémového riešenia prenosu potrieb trhu práce do systému celoživotného vzdelávania pravidelne aktualizovať. **Optimalizácia predmetnej viacfunkčnej platformy** prostredníctvom SRI umožňuje efektívne spojenie a zosúladenie sveta práce a systému celoživotného vzdelávania v nadväznosti na podporu tvorby udržateľných pracovných miest, zvyšovania inovačnej výkonnosti, produktivity a miezd, a to **za aktívnej účasti členov tripartity** v rámci efektívneho sociálneho dialógu.

Komplexné vyhodnocovanie aktuálnych a budúcich požiadaviek zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú silu v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva **podnecuje v rámci SRI riešiť praktické úlohy** stratégie zamestnanosti prostredníctvom riadiacich a realizačných štruktúr národného projektu. Štruktúry projektu sa zároveň citlivo menia, inovujú a **optimalizujú podľa sektorovej potreby zamestnávateľov na trhu práce**, v záujme progresívneho zavádzania inovácií vo všetkých pracovných činnostiach.

Funkčná sieť 24 sektorových rád prispieva k efektívnemu plneniu náročných úloh odvetvového a regionálneho charakteru. Vývojové tendencie trhu práce sa modelujú na základe konceptu inovačných procesov v súlade s ich činnosťou zameranou prednostne na novovzniknuté zamestnania na trhu práce, ako aj na inovačné riešenia doteraz vytvorených NŠZ. Táto platforma umožňuje plnenie národných a medzinárodných záväzkov orgánov štátnej správy v širokospektrálnom meradle, rozvíjanie nástrojov strategického riadenia ľudských zdrojov, partnerstiev medzi podnikmi a vzdelávacími inštitúciami a hodnoverné predvídanie zmien na trhu práce.

Očakáva sa, že prenos sektorovo riadených inovácií do systému monitorovania a predvídania budúcich potrieb trhu práce poskytne cenné a **vysoko profesijné informácie o inovačných trendoch v sektoroch, o vplyve inovácií na kľúčové kompetencie, odborné vedomosti, zručnosti a schopnosti zamestnancov na pracovných miestach**. IS NSP celistvo spojí potreby zamestnávateľských organizácií a vzdelávacích inštitúcií, pričom zámerom je v budúcnosti poskytovať aj informácie o súčasnej uplatniteľnosti, prebytku, či nedostatku kvalifikovaných pracovných síl, vrátane kvalifikovaného predvídania vzniku a zániku povolání v národnom hospodárstve.

Úzke prepojenie a harmonizácia riadiacich a výkonných štruktúr NSP a Národnej sústavy kvalifikácií (ďalej len „NSK“) je **plne podporované** nadriadeným orgánom subjektov podieľajúcich sa na tvorbe a aktualizácii NSP – **RV NSP**. Jeho činnosť spadá pod gesciou MPSVR SR, v súčinnosti so zástupcami ústredných orgánov štátnej správy, centrálnych tripartitných organizácií, územnej samosprávy a Realizačného tímu NSP. Významným orgánom v oblasti zvyšovania zamestnanosti a aktívnej politiky trhu práce je **aliancia**, ktorá prostredníctvom sektorových rád rozvíja spoločnú platformu zosúladzovania vzdelávacieho systému s konkrétnymi požiadavkami trhu práce v záujme dlhodobu udržateľnej ekonomickej konkurencieschopnosti SR a zvyšovania životnej úrovne obyvateľstva. Aliancia zriaďuje **sektorové rady**, ktoré predstavujú nezávislé profesijné združenia odborníkov reprezentujúcich záujmy sektorov (odvetví) národného hospodárstva SR a ich hlavnou úlohou je identifikovať a formulovať aktuálne **požiadavky a priority** zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú silu.

Projekt SRI má jednoznačný celospoločenský význam, priamo nadväzuje na NSP s jeho dlhoročnými kvalitnými výsledkami, pozitívnym odborným imidžom, efektívnou sieťou odborníkov v jednotlivých odvetviach, plne funkčným a prehľadným informačným systémom, aktualizovanou verziou národnej klasifikácie zamestnaní SK ISCO-08, taktiež množstvom kvalitných NŠZ a v neposlednom rade napríklad aj priamym prepojením informácií o zamestnaniach na trhoch práce v zahraničí, a to vďaka využívaniu platných medzinárodných klasifikácií.

V rýchlo meniacom sa prostredí trhu práce ide o projekt, ktorého výsledkom bude **efektívnejší prenos požiadaviek zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú silu do systému vzdelávania, vrátane spätnej väzby, ako vzdelávací systém reaguje v kontexte vývojových tendencií trhu práce**.

Projekt tak vytvára priestor pre inovatívny prístup k funkčnému a efektívnemu trhu práce v Slovenskej republike (ďalej len „SR“), v súvislosti s rýchlymi reakciami a **optimalizáciou využitia ľudských zdrojov**, vrátane predvídania dopytu po nich. Umožňuje tiež zlepšiť adaptabilitu zamestnancov a podnikov

lepšou **identifikáciou sektorovej potreby zručností a dopytu po kvalifikovanej pracovnej sile** pri stanovení požiadaviek na odborné vedomosti, zručnosti a schopnosti potrebné na vykonávanie pracovných činností na pracovných miestach.

Analýzy, prognózy, vyhodnotené merateľné ukazovatele, zahraničné príklady dobrej praxe, aktuálne a budúce požiadavky zamestnávateľov a trhu práce sa realizáciou projektu premietnu do **návrhov na systémové zmeny vo výchove a vzdelávaní**, smerujúce ku zvyšovaniu kvalitatívnej úrovne vzdelávania na všetkých stupňoch, rešpektujúce individualitu jedincov a potreby trhu práce.

Inovácie, zavádzanie moderných technológií a s tým súvisiace zvyšujúce sa nároky na zručnosti a korekciu profilov absolventov na všetkých kvalifikačných úrovniach vyzývajú európske systémy odborného vzdelávania a prípravy, aby promptne reagovali na aktuálne ekonomické požiadavky, so zachovaním ich potrebnej stability a predvídateľnosti. **Kvalitne nastavené vzdelávanie**, založené na inováciách, musí byť pripravené na budúcnosť a schopné pokračovať v prostredí zvyšujúcich sa kvalitatívnych nárokov, **inkluzívnej výchovy a vzdelávania a poskytovať jednotlivcom zručnosti relevantné k požiadavkám trhu práce**. Kvalifikovaná pracovná sila tvorí zdroje pre široké spektrum národného hospodárstva.

Osobitne významným prínosom SRI je zameranie sa na **kvalitu dosiahnutej kvalifikácie** v rámci prípravy pre trh práce, **mieru uplatniteľnosti na trhu práce a efektívitu vynaložených finančných prostriedkov**, nakoľko zlepšenie vzdelávania a odbornej prípravy v súlade s potrebami a požiadavkami zamestnávateľov zabraňuje neopodstatnenému plytvaniu ľudskými aj finančnými zdrojmi na prípravu absolventov, ktorí nemajú uplatnenie na trhu práce. Udržateľné pracovné miesta majú výrazne pozitívny vplyv na zvyšovanie príjmov štátneho rozpočtu SR na základe rastu objemu produkcie, tržieb a vývozu podnikov vďaka kvalifikovanej pracovnej sily.

3.1 Prínosy projektu pre Slovenskú republiku

- výsledky realizácie projektu SRI sa stanú argumentačnou základňou pre definovanie cieľov a úloh pri vypracovávaní strategických rozvojových dokumentov jednotlivých rezortov zabezpečujúcich naplnenie Programového vyhlásenia vlády SR, legislatívnych noriem SR a jej medzinárodných záväzkov v súlade s očakávanými globálnymi trendmi Stratégie Priemysel 4.0;
- realizácia projektu SRI zabezpečí, aby každý sektor mal stratégiu rozvoja ľudských zdrojov do roku 2030 v rámci zamerania komplexnej hospodárskej stratégie SR na cieľavedomú podporu ekonomických činností s vysokou pridanou hodnotou;

- projekt SRI prispeje k zefektívneniu sociálneho dialógu, ako nástroja spoločného záujmu zástupcov vlády, zamestnávateľov a zamestnancov pri riešení úloh v oblasti hospodárskeho a sociálneho rozvoja a zamestnanosti v SR;
- aktívna účasť sociálnych partnerov na realizácii projektu SRI sa pozitívne prejaví v procese napredovania a rastu konkurencieschopnosti sektorov, čo sa odrazí aj v rozširovaní členskej základne dobre prosperujúcich zamestnávateľov, združených v profesijných a odborových zväzoch a združeniach;
- na základe priebežných výsledkov projektu SRI budú definované oblasti a úlohy, ktorých napĺňanie vytvorí priestor na systematickú komunikáciu a intenzívnu spoluprácu zástupcov zamestnávateľov, orgánov a organizácií štátnej správy, územnej samosprávy, zamestnávateľských zväzov a združení, zástupcov zamestnancov a ďalších subjektov;
- na základe aktívneho a cieľavedomého pôsobenia všetkých subjektov, zúčastňujúcich sa na realizácii projektu a dosiahnutých výsledkov sa zabezpečí vytvorenie pozitívneho imidžu SR pri realizácii politiky zamestnanosti a vzdelávania a v záujme uspokojovania potrieb trhu práce;
- na základe výstupov projektu budú definované relevantné argumenty, slúžiace na plánovanie potrieb trhu práce, zosúladovanie dopytu a ponuky na trhu práce, spoločensky žiadúcu prípravu na povolanie, zvyšovanie zamestnanosti obyvateľstva s požadovanými kľúčovými kompetenciami a s tým súvisiaci rast jeho životnej úrovne;
- realizáciou projektu SRI sa získa unikátny súbor národnej informačnej základne inovovaných kľúčových kompetencií a aktuálnych i budúcich potrieb trhu práce;
- v rámci projektu sa zabezpečí verifikácia a porovnanie inovovaných požadovaných zručností v medzinárodnom meradle a pripraví sa priestor na vytvorenie informačného systému odborných vedomostí, odborných zručností a všeobecných spôsobilostí „SK – skills“ (slovenský pas zručností) a „E - skills“ (európsky pas zručností) definovaných odvetvovo, regionálne i medzinárodne, vyplývajúcich z rýchleho tempa technologického pokroku a inovačných procesov na pracovných miestach; súčasne sa vytvorí priestor na domácom i medzinárodnom vzdelávacom poli zvyšovať dosiahnutú kvalitatívnu úroveň vzdelávania;
- dôsledným monitorovaním aktuálnych potrieb trhu práce, založených na implementácii inovatívnych prvkov a ich transformáciou do vzdelávacieho systému sa zabezpečí príprava kvalitnej pracovnej sily a optimálne využitie ľudských zdrojov;
- projekt SRI podnieti vytvorenie platformy na zabezpečenie inkluzívneho vzdelávania pre všetkých, schopnej reagovať na zvyšujúce sa kvalitatívne nároky, rýchlosť inovácií, objavov, flexibilitu, entuziazmus, ktoré podnecujú osobný rozvoj jednotlivcov a rozvíjajú ich požadované zručnosti;

- v rámci projektu bude definovaný súbor ukazovateľov kvality, potrebných na spracovanie autoevalvačných a evalvačných kritérií hodnotenia výsledkov vzdelávania a efektivity vzdelávacieho systému;
- v rámci projektu sa spracuje ku všetkým NŠZ jedinečný klasifikačný kontext pozostávajúci z relevantných kategórií národných a medzinárodných sociálno-ekonomických klasifikácií a číselníkov.

3.2 Prínosy projektu pre Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR

- intenzívna spolupráca a systematická komunikácia MPSVR SR s Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR (ďalej len „MŠVVaŠ SR“) a ďalšími orgánmi štátnej správy o postupoch a princípoch implementácie výsledkov SRI do vzdelávacích programov, akreditovaných programov ďalšieho vzdelávania a ďalších oblastí formálneho, neformálneho, terciárneho, celoživotného vzdelávania a uznávania jeho výsledkov;
- získanie databázy údajov na vytvorenie informačného systému s jednoznačnou identifikáciou aktuálnych a budúcich potrieb trhu práce na základe uplatňovania riadiacej funkcie RV NSP ako zastrešujúceho kontrolného orgánu, aliancie voči sektorovým radám, fungujúcim na základe nezastupiteľnej účasti zamestnávateľov zo všetkých odvetví hospodárstva SR;
- získanie databázy údajov na vytvorenie informačného systému s definovanou charakteristikou novovznikajúcich pracovných miest a zamestnaní s relevantnými inovovanými kompetenciami, slúžiaceho na predvídanie zmien na trhu práce a požiadaviek zamestnávateľov na schopnosti a zručnosti absolventov, v súlade s aktuálnymi potrebami kvalifikovanej pracovnej sily a novými trendmi, čo priamo ovplyvňuje aj úroveň odmeňovania zamestnancov;
- implementácia výsledkov realizovaného projektu SRI do návrhov systémových zmien, súvisiacich s novými trendmi na trhu práce, s kvalitatívnymi a kvantitatívnymi zmenami v sektoroch národného hospodárstva (zlepšovanie adaptability a medziregionálnej mobility pracovníkov a zamestnanosti v dôsledku získania požadovaných zručností a kompetencií v rámci celoživotného vzdelávania);
- verifikovanie a monitoring novovznikajúcich zamestnaní pod vplyvom inovácií a predvídanie zmien a požiadaviek zamestnávateľov na schopnosti a zručnosti absolventov vyhovujúce aktuálnym požiadavkám trhu práce;
- využívanie databázy údajov a spracovaných ukazovateľov na kvalitatívne hodnotenie programov celoživotného vzdelávania vo vzťahu k deklaroványm potrebám trhu práce a požadovanej kvalite na prípravu pracovnej sily;

- racionálne čerpanie finančných prostriedkov na podporu rastu zamestnanosti prostredníctvom realizácie inovovaných vzdelávacích programov na základe definovania potrieb zamestnávateľov, nových vývojových trendov na trhu práce, ako i vytvárania priestoru pre celoživotné vzdelávanie, „start – up“ inkubátory a „job centrá“;
- modernizácia služieb zamestnanosti, participácia na zosúladovaní ponuky a dopytu po zručnostiach, vrátane poskytovania zodpovedajúcich informácií o zamestnaniach na zahraničných trhoch práce prepojenie na systém Európskych služieb zamestnanosti, (ďalej len „EURES“);
- predchádzanie štruktúrnej nezamestnanosti;
- permanentný prehľad a zaznamenávanie vývoja finančno-ekonomických ukazovateľov jednotlivých sektorov národného hospodárstva SR z aspektu potrieb trhu práce a systému vzdelávania;
- využívanie výsledkov projektu SRI v oblasti zabezpečenia relevantných informácií pre systém národného aj medzinárodného štatistického výkazníctva;
- inovácia SK ISCO-08 s cieľom zachytiť aktuálnu štruktúru zamestnaní na trhu práce na efektívne prepájanie ponuky a dopytu na trhu práce prostredníctvom služieb zamestnanosti;
- uplatnenie poznatkov získaných realizáciou projektu SRI ako podnetov na prijatie nových legislatívnych návrhov, resp. novelizáciu existujúcich právnych noriem SR.

3.3 Prínosy projektu pre Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR

- systematická a účinná spolupráca a komunikácia MŠVVaŠ SR s MPSVR SR o postupoch a princípoch implementácie výsledkov SRI do školských vzdelávacích programov, akreditovaných programov ďalšieho vzdelávania, ich overovania a ďalších oblastí celoživotného vzdelávania a uznávania jeho výsledkov;
- databáza údajov na zavedenie informačného systému o požiadavkách na inovované zručnosti a kľúčové kompetencie absolventov (odborné vedomosti, zručnosti, všeobecné spôsobilosti) vo vzťahu k profilom absolventov na základe aktuálnych potrieb zamestnávateľov, čo prispeje k skráteniu prenosu požiadaviek trhu práce do systému vzdelávania;
- zabezpečenie verifikácie a porovnania inovovaných požadovaných zručností a príprava platformy na vytvorenie informačného systému odborných vedomostí, odborných zručností a všeobecných spôsobilostí „SK – skills“ (slovenský pas zručností) a „E - skills“ (európsky pas zručností) definovaných odvetvovo, regionálne i medzinárodne, v nadväznosti na rýchle tempo technologického pokroku a inovačných procesov na pracovných miestach; súčasne sa vytvorí

v spoločnosti priestor na dôveru v dosiahnutú kvalitatívnu úroveň vzdelávania a zamestnateľnosti na domácom, ale i zahraničnom pracovnom trhu;

- priebežný monitoring systematickej tvorivej činnosti uskutočňovanej v oblasti vedy a výskumu, slúžiacej na poskytovanie a šírenie relevantných vedecko-technických informácií a poznatkov a ich prenos do vzdelávacieho systému a praxe;
- dátová základňa na podporu rozhodovacích procesov v oblasti zosúladovania aktuálnych potrieb trhu práce a plánovania výkonov škôl v rámci prípravy na povolanie (počet prijímaných žiakov do prvých ročníkov);
- databáza o požadovaných vzdelanostných špecifikách, inovovaných kľúčových kompetenciách a očakávaných potrebách zamestnávateľov ako východisko pre realizáciu kariérneho a výchovného poradenstva, založeného na rešpektovaní individuality jedinca a slúžiaceho na pomoc pri výbere povolania;
- definovaný súbor ukazovateľov kvality, potrebných na spracovanie autoevalvačných a evalvačných kritérií hodnotenia výsledkov vzdelávania a efektivity vzdelávacieho systému;
- návrhy na optimalizáciu študijných a učebných odborov, ako aj siete škôl a školských zariadení na základe evalvácie a autoevalvácie škôl a školských zariadení, realizovanej hodnotiacimi kritériami definovanými prostredníctvom SRI;
- príprava absolventov realizovaná vo vzdelávacích inštitúciách, dosahujúcich požadovanú kvalitu, vyhodnotenú na základe definovaných kritérií;
- návrh systému na monitorovanie a vyhodnocovanie aktuálneho stavu úrovne vzdelávania v záujme dosiahnutia porovnateľnej kvality v rámci európskeho priestoru;
- definovanie východísk pre systém celoživotného vzdelávania, s osobitným zameraním na odbornú prípravu, zosúladovanie potrieb trhu práce, pre potreby výskumu a vývoja a medzinárodnú vedecko-technickú spoluprácu;
- pružná transformácia poznatkov získaných identifikáciou potrieb zamestnávateľov, súvisiacich s digitalizáciou, ochranou a bezpečnosťou digitálneho prostredia, a automatizáciou pri výkone jednotlivých zamestnaní v kontexte budúcich trendov do vzdelávacích programov škôl, ako i do programov celoživotného vzdelávania, čím sa zabezpečia záväzky SR na zvyšovanie digitálnej gramotnosti v kontexte Stratégie Priemysel 4.0 a Stratégie informatizácie spoločnosti v SR;
- podpora prepojenia formálneho, neformálneho vzdelávania, informálneho učenia sa a ďalších foriem vzdelávania;
- uplatnenie poznatkov získaných realizáciou projektu SRI ako podnetov na prijatie legislatívnych návrhov, resp. novelizáciu existujúcich právnych noriem SR.

3.4 Prínosy projektu pre zamestnávateľov

- monitorovanie zručností pracovných síl v národnom i regionálnom meradle porovnané so skutočnými potrebami zamestnávateľov; aktuálny prehľad požiadaviek o kvalifikovanom výkone povolání v členení podľa jednotlivých sektorov/odvetví;
- priama účasť na systemizácii zamestnaní aktuálnych na trhu práce v SR prostredníctvom inovácie SK ISCO-08 a realizácia benchmarkov zamestnávateľov;
- dynamická tvorba podnikových katalógov prác a nástrojov strategického riadenia a rozvoja ľudských zdrojov v jednotlivých podnikoch;
- determinácia reálnych požiadaviek zamestnávateľov na vzdelávanie žiakov/študentov podľa potrieb praxe i v súvislosti s progresívnym zavádzaním inovácií v pracovných činnostiach;
- priama akceptácia, vyhodnocovanie a štandardizované zapracovanie poznatkov o aktuálnych a budúcich požiadavkách zamestnávateľských subjektov na jednotlivé zamestnania v národnom hospodárstve do verejného katalógu zamestnaní v SR za účelom zosúladovania dopytu a ponuky na trhu práce a adekvátnej prípravy absolventov pre trh práce;
- príležitosti na efektívnu prezentáciu názorov, postojov, priorít a očakávaní v oblasti trhu práce a prípravy pracovnej sily predstaviteľmi štátnej správy, územnej samosprávy a ďalších subjektov a presadzovanie požiadaviek zamestnávateľov na systém celoživotného vzdelávania;
- získanie plnohodnotnej pracovnej sily s požadovanými zručnosťami a kvalifikáciou, ktorá produkciou kvalitných výrobkov a služieb zabezpečí vyššie tržby a zisky;
- pružnejšie obsadzovanie voľných pracovných miest, zníženie nákladov na doškoľovanie a preškoľovanie súčasných zamestnancov a prostredníctvom preškolených zamestnancov predchádzanie hromadným prepúšťaniam;
- zvýšenie konkurencieschopnosti sektora aj v dôsledku objektívneho predvídania zmien na trhu práce;
- bezprostredná účasť na tvorbe systémových opatrení cez nastavené štruktúry (sektorové rady) s dosahom na ovplyvňovanie rozsahu a kvality prípravy ľudských zdrojov pre trh práce;
- partnerstvá medzi podnikmi a školami na prípravu absolventov, doškoľovanie pedagógov a majstrov priamo v podnikoch, čím sa zaručí následná kvalitnejšia výučba žiakov a študentov;
- zvýšenie právomocí pri rozhodovaní o požadovaných kvalifikáciách a spôsobe ich overovania;
- formovanie obsahu a metód systému ďalšieho vzdelávania vo väzbe na potreby trhu práce a vzdelávanie v potrebných zručnostiach;
- participácia na vytváraní sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov na napredovanie sektora prostredníctvom kvalifikovanej pracovnej sily;

- indikácia zvyšujúcich sa požiadaviek v súlade so strategickými zámermi zamestnávateľov v súvislosti s využívaním odborného vzdelávania a prípravy na úrovni vyššieho vzdelávania, aj z hľadiska budúcich trendov.

3.5 Prínosy projektu pre orgány územnej samosprávy

- implementácia definovaných potrieb a požiadaviek zamestnávateľov do programov hospodárskeho a sociálneho rozvoja samosprávnych krajov, ako i koncepcií rozvoja školstva, čím sa zabezpečí súlad medzi dopytovou a ponukovou stránkou trhu práce a s tým súvisiace zvyšovanie zamestnanosti obyvateľstva a ekonomickej prosperity vyšších územných celkov;
- získanie informácií o regionálnej štruktúre pracovnej sily využiteľnej v prípade príchodu nového investora do regiónu SR v inovovaných zamestnaniach špecifikovaných podľa požadovaných zručností;
- aktuálna a objektívna informačná databáza o zamestnaniach na trhu práce a kompetenciách požadovaných na ich výkon, ktorá je základom na realizáciu poradenských činností v spolupráci s významnými zamestnávateľmi v jednotlivých regiónoch, čo prispieva k znižovaniu disparít na trhu práce;
- zdroj komplexných informácií využiteľných pri plnení úloh v rámci zriaďovateľskej pôsobnosti k školám a školským zariadeniam;
- možnosti zapájania sa do prípravy absolventov škôl na základe definovaných regionálnych potrieb trhu práce a zamestnávateľmi požadovaných inovovaných kľúčových kompetencií s akceptovaním regionálnych špecifik samosprávneho kraja;
- dátová základňa na podporu rozhodovacích procesov v oblasti zosúladovania aktuálnych potrieb trhu práce a plánovania výkonov škôl v rámci prípravy na povolanie (počet prijímaných žiakov do prvých ročníkov);
- návrhy optimalizácie študijných a učebných odborov, ako aj siete škôl a školských zariadení na základe evalvácie a autoevalvácie škôl a školských zariadení v rámci samosprávneho kraja, realizovanej na základe vyhodnotenia kritérií, definovaných prostredníctvom SRI, čo sa premietne do úspor finančných prostriedkov samosprávneho kraja;
- príprava absolventov realizovaná vo vzdelávacích inštitúciách, dosahujúcich požadovanú kvalitu, vyhodnotenú na základe definovaných kritérií.

3.6 Prínosy projektu pre školy

- pozitívny imidž školy v regióne, získaný na základe vyhodnotenia objektívnych kvalitatívnych kritérií, výsledkov vzdelávania, inovovaných školských vzdelávacích programov, záujmu

zamestnávateľov a dobrej uplatniteľnosti absolventov vo vyštudovanom odbore, čo pozitívne ovplyvňuje zvýšený záujem žiakov o štúdium;

- vyššia uplatniteľnosť absolventov škôl vo vyštudovanom odbore vzdelávania na základe získaných požadovaných inovovaných kľúčových kompetencií;
- excelentnosť v odbornom vzdelávaní a príprave, založená na rešpektovaní individuality jedinca, reorientácii na vzdelávacie výstupy a dosiahnuté kompetencie, zabezpečovaná permeabilitou, integráciou, osvojovaním si systémov zručností, digitalizáciou, difúziou technologických inovácií a získavaním pracovných zručností počas štúdia u zamestnávateľov, čo prispieva k individuálnej identifikácii jedincov s profesijným zameraním;
- identifikácia zmien v spoločnosti a potrieb trhu práce odrážajúcich aj zmenené environmentálne prostredie na tvorbu inovovaných vzdelávacích programov rešpektujúcich zmeny v obsahu a formách vzdelávania, realizovania odbornej praxe u zamestnávateľov a ďalšej odbornej prípravy zamestnancov;
- databáza údajov z prostredia trhu práce umožňujúca vytváranie obojstranne užitočných partnerstiev medzi školami a zamestnávateľmi s cieľom prípravy úspešných absolventov.

3.7 Prínosy projektu pre žiakov a študentov

- identifikácia kľúčových aspektov pre definovanie podmienok na poskytovanie vzdelávania v kvalitnom, excelentnom prostredí v záujme vzdelávania jednotlivcov, založeného na rešpektovaní ich individuality, osobnostného rozvoja, individuálnych potrieb, učení sa s ostatnými, na reorientácii na vzdelávacie výstupy a dosiahnuté kompetencie;
- identifikácia inovácií, objavov a návrhy systémových zmien na ich implementáciu do vzdelávacích programov a vytvorenie predpokladov kvalitného, inkluzívneho, diverzifikovaného vzdelávania pre všetkých, pružne reagujúceho na realizované zmeny;
- definovaním kvalitatívnych hodnotiacich kritérií, kvalitatívnych nárokov, zabezpečením inkluzívnej výchovy a vzdelávania sa poskytnú jednotlivcom a trhu práce relevantné požadované zručnosti a umožní sa ich vyššia uplatniteľnosť na trhu práce vo vyštudovanom odbore vzdelávania; získavanie pracovných schopností a špeciálnych zručností počas štúdia v pracovnom prostredí, zabezpečované permeabilitou, integráciou, osvojovaním si systémov zručností, digitalizáciou, difúziou technologických inovácií s cieľom individuálnej identifikácie jedincov s profesijným zameraním;
- identifikácia inovovaných kľúčových kompetencií (špeciálne; digitálne; sociálne; k podnikaniu; personálne: kreativita, kritické myslenie, riešenie problémov, emocionálna inteligencia,

manažment; zaobchádzanie s údajmi; schopnosť dáta analyzovať; interkultúrne; flexibilita), zameraných na prípravu absolventov stať sa aktívnymi občanmi;

- identifikácia požadovaných kľúčových kompetencií v kontexte s medzinárodnými kritériami a ich implementácia do vzdelávacích programov v záujme zabezpečenia kvalitného vzdelania, porovnateľného a akceptovateľného aj v medzinárodnom priestore;
- dostupnosť informácií z databáz trhu práce a možnosti využitia výhod partnerstiev zamestnávateľov a škôl, zameraných na prípravu absolventov s požadovanými kompetenciami.

3.8 Prínosy projektu pre výchovných a kariérnych poradcov

- realizácia poradenstva o uplatnení sa na trhu práce s cieľom pripraviť pre zamestnávateľov čo najkvalitnejších a flexibilných zamestnancov na základe využívania vytvorených partnerstiev prostredníctvom SRI (sociálnych partnerov, zamestnávateľov, zástupcov zamestnancov, územnú samosprávu, štátnu správu, zástupcov tretieho sektora, a i.) a informácií zo sveta práce;
- profesionálne kariérne a výchovné poradenstvo, založené na analýzach, dátach, prognózach o vývoji potrieb trhu práce, uplatniteľnosti absolventov vo vyštudovanom odbore vzdelávania, preferovaných povolaniach, priemerných mzdách absolventov;
- identifikácia požiadaviek zamestnávateľov na kľúčové kompetencie a zručnosti v jednotlivých povolaniach umožní realizovanie metodickéj pomoci žiakom a rodičom pri výbere odboru vzdelávania a povolania, s rešpektovaním ich individuálnych potrieb, záujmu, postojov, možností, schopností a zručností;
- realizácia odbornej, poradenskej a metodickéj pomoci pri výbere povolania, príprave absolventov pre úspešné uplatnenie sa na trhu práce na základe získaných informácií z databáz trhu práce a od zamestnávateľov;
- kvalifikované párovanie informácií o žiakovi a trhu práce, pomoc pri sebarozhodovaní, stanovovaní si cieľov a plánovaní vlastného budúceho smerovania nielen počas štúdia, vo svete práce, ale i vlastnej budúcnosti;
- profesionálna pomoc kariérnych poradcov žiakom pri orientácii na trhu práce, asertívnom presadení sa na trhu práce, príprave na budúce možné zmeny trhu práce, identifikované prognózami vývoja potrieb spoločnosti, nových potrieb zamestnávateľov a inovatívnymi zmenami v povolaniach prostredníctvom SRI;
- informovanie rodičov o možnostiach štúdia, výbere povolania a úspešnej uplatniteľnosti žiakov vo vyštudovanom odbore vzdelávania na trhu práce, ako i priemernej mzde absolventov na základe získanej databázy údajov prostredníctvom projektu SRI.

3.9 Prínosy projektu pre občanov

- zabezpečenie prípravy občanov na úspešné uplatnenie sa na trhu práce prostredníctvom celoživotného vzdelávania, realizovaného vzdelávacími programami s implementovanými identifikovanými potrebami zamestnávateľov, požadovanými kľúčovými kompetenciami, čím sa zlepšia životné podmienky každého jedinca;
- odborná príprava zamestnancov, zameraná na získanie definovaných kompetencií a inovovaných zručností na pracoviskách u zamestnávateľa a zlepšenie ich odborných a špecifických kompetencií, majúca za následok dlhotrvajúcu zamestnanosť;
- zlepšenie environmentálneho priestoru na akceptáciu vzdelávacích výstupov, predchádzajúceho učenia sa, dosiahnuté kompetencie, zvýšenie flexibility v čase a mieste učenia;
- definovanie zmien v pracovnom prostredí (automatizácia, umelá inteligencia, spolupráca medzi človekom a robotom), vypracovanie vzdelávacích programov v rámci celoživotného vzdelávania, reflektujúcich tieto zmeny, majú za následok zlepšenie zamestnanosti a životných podmienok obyvateľstva.

3.10 Prínosy projektu pre medzinárodné organizácie

- získanie podrobného a hodnoverného prehľadu o súčasných a budúcich potrebách trhu práce v SR na základe porovnateľných kritérií a aplikácie platných medzinárodných klasifikácií (ISCED, EKR, ISCO-08 a pod.); možnosti medzinárodných komparácií na rôznych úrovniach podľa rôznych charakteristík;
- aktuálne a detailné štatistické výstupy relevantných informácií o trhu práce v SR a jeho prepojenia na prípravu pre trh práce v medzinárodnom kontexte;
- systémové prepojenie aktuálnych informácií o zamestnaniach na národnom trhu práce s trhmi práce v zahraničí prostredníctvom spoločne využívaných klasifikácií a s prepojením na systém EURES;
- využívanie výsledkov projektu SRI v procese uplatňovania legislatívnych noriem EÚ, Medzinárodnej organizácie práce (ďalej len „MOP“) a plnenia ďalších medzinárodných záväzkov a odporúčaní pre SR.

4. PREDSTAVENIE RIEŠITEĽSKEJ ORGANIZÁCIE

TREXIMA Bratislava vyvíja aktivity ako výskumno-štatistická a poradensko-konzultačná spoločnosť, a to v súlade s platným certifikátom manažérstva kvality ISO 9001:2015 a STN EN ISO 9001:2016. Riešenie úloh je v súlade s Programovým vyhlásením vlády SR a jej ďalšími dokumentami, platným právnym poriadkom SR, nariadeniami, smernicami, odporúčaniami, stratégiami, dohovormi, programami EÚ, MOP, OECD,

a medzinárodnými záväzkami. Osobitná pozornosť je sústredená na Národnú stratégiu zamestnanosti SR do roku 2020 ktorá je ideovým východiskom na riešenie Národného projektu SRI.

Na základe vlastného výskumu a know-how TREXIMA Bratislava dlhodobo pôsobí najmä v oblasti štatistických zisťovaní a výskumu miezd, nákladov práce, produktivity, pracovných a životných podmienok zamestnancov, zamestnanosti, pri budovaní a aktualizácii rozsiahlych dátových súborov (BIG DATA). Vypracováva odborné analýzy a štúdie a výsledky tejto činnosti predkladá orgánom štátnej správy, ďalším národným inštitúciám, ako aj zahraničným organizáciám. Zabezpečuje aj prezentáciu výsledkov svojich aktivít pre odbornú a širokú verejnosť (konferencie, semináre, vystúpenia v médiách, publikačná činnosť a pod.).

TREXIMA Bratislava je uznávaným aktérom v oblasti poradenskej a expertíznej činnosti, pri riadení ľudských zdrojov a produktivity práce, pri analytickom hodnotení pracovných miest, tvorbe, revízií a implementácii sústav ekonomických činností, povolání, kvalifikácií a produkcie, pri monitorovaní a prognózovaní potrieb trhu práce, vo vývoji a implementácii informačných systémov, softvérových riešení a projektov v oblasti trhu práce a regionálneho rozvoja.

Odborné vedomosti a zručnosti zamestnancov TREXIMA Bratislava sa úspešne uplatňujú v oblasti vývoja on-line systémov v gestorstve MPSVR SR a koordinované Ústredím práce, sociálnych vecí a rodiny (ďalej len „Ústredie PSVR“), ktoré využíva široké spektrum užívateľov na trhu práce. Ide najmä o uchádzačov o zamestnanie, zamestnancov verejných služieb zamestnanosti, zamestnávateľov, výchovných a kariérových poradcov a prostredníctvom nich aj žiakov a študentov, ich rodičov, ako aj ďalšiu verejnosť. Ide napr. o Internetového sprievodcu trhom práce (ďalej len „ISTP“), obsahujúceho profesijné profily zamestnaní existujúce na slovenskom trhu práce, ako aj poradenské nástroje užitočné pri hľadaní zamestnania zodpovedajúceho dosiahnutej úrovni vzdelania, vedomostiam, zručnostiam a skúsenostiam používateľa.

Trexima Bratislava má uznávané odborné zázemie v oblasti analytického zavádzania a inovácií kompetenčných modelov, ale aj v riadení viacerých národných a medzinárodných projektov zaoberajúcich sa problematikou monitorovania odborných vedomostí a odborných zručností potrebných na trhu práce, odborného rozvoja ľudských zdrojov a prognóz vývoja na trhu práce. Manažuje tiež projekty v rámci strategických partnerstiev financovaných z programu Erasmus+ ako koordinátor projektu. V rámci projektu "Skills Training for Effective Practice" odborní pracovníci preskúmali dôkazy o tom, aké medzinárodné postupy fungujú v kariérovom poradenstve, vytvorili a otestovali e-learningový vzdelávací program zameraný na skvalitnenie výkonu kariérových poradcov. Koordinovali tiež projekt "Inovatívny rozvoj podnikateľských zručností mladých ľudí" financovaný z programu Erasmus+, ktorého cieľom je prispieť k zlepšeniu kľúčových kompetencií mladých ľudí prostredníctvom inovatívneho vzdelávania, ktoré podporí zmysel pre iniciatívu a podnikavosť. TREXIMA Bratislava je tiež koordinátorom medzinárodného projektu SILVER, ktorého cieľom je podporiť zručnosti seniorov nad 50 rokov. Koordinovala tiež projekt v rámci programu EÚ LEONARDO DA VINCI – "Kariérové poradenstvo – základ pre lepšiu budúcnosť", ktorého cieľom bola výmena informácií medzi inštitúciami na medzinárodnej úrovni o súčasnej situácii na trhu práce v partnerských regiónoch a porovnanie systémov kariérového poradenstva v partnerských krajinách.

4.1 Technická a organizačná spôsobilosť TREXIMY Bratislava

Na zabezpečenie odborného riešenia NP SRI je žiadúca **vysoká kvalitatívna úroveň technicko-organizačných, personálnych predpokladov na vývoj, tvorbu, implementáciu a revíziu významných národných a medzinárodných sociálno-ekonomických klasifikácií.**

Erudovaní zamestnanci TREXIMY Bratislava priebežne preukazujú vysokú odbornú úroveň komplexných vedomostí, dlhodobých skúseností a ďalších predpokladov na tvorbu, implementáciu a revíziu významných národných a medzinárodných klasifikácií, a to:

- Štatistickej klasifikácie zamestnaní SK ISCO-08,
- Klasifikácie odborov vzdelania KOV,
- Medzinárodnej a národnej štandardnej klasifikácie vzdelávania ISCED,
- Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev.2,
- Klasifikácie štatistických územných jednotiek NUTS,
- Klasifikácie produktov podľa činností CPA,
- Európskeho kvalifikačného rámca (ďalej len „EKR“) a Slovenského kvalifikačného rámca (ďalej len „SKKR“),

- Medzinárodnej klasifikácie zručností (kompetencií), kvalifikácií a povolání ESCO a ďalších.

Medzi **technicko-organizačné** predpoklady Treximy Bratislava na úspešné zvládnutie úloh pri riešení NP SRI patria nesporne špecializované call-centrum, rozsiahle databázy a súbory počítačových programov. V súvislosti s tým možno vyzdvihnúť skutočnosť, že na základe aktívneho zapojenia rozsiahleho počtu ekonomických subjektov pôsobiach v jednotlivých odvetviach národného hospodárstva SR do elektronického výberového štatistického zisťovania je možné získavať širokospektrálne a unikátne dátové súbory “BIG DATA” o dopyte a ponuke trhu práce podľa jednotlivých zamestnaní, vzdelania, veku, pohlavia, bydliska, pracoviska, praxe zamestnancov, odvetvia, druhu vlastníctva, nákladov práce, pracovných podmienok, očakávaných budúcich potrieb zamestnávateľov a ďalších indikátorov potrebných na prognózovanie vývoja na trhu práce.

Zárukou úspešného riešenia, udržateľnosti a spoločenského prínosu NP SRI je **disponibilita riešiteľa rozsiahlymi a aktuálnymi databázami o situácii na trhu práce SR**. TREXIMA Bratislava z tohto aspektu spravuje a využíva najmä nasledovné databázy:

- miezd podľa jednotlivých profesií, odvetví, krajov a ďalších kritérií,
- pracovných podmienok v podnikoch a úplných nákladov, vynakladaných zamestnávateľom na svojich zamestnancov,
- vývojových tendencií štruktúr zamestnanosti a fluktuácie podľa odvetví, regiónov, zamestnaní, veku, pohlavia, vzdelania, úväzku a ďalších dôležitých charakteristík jednotlivých osôb a podnikov,
- uplatnenia absolventov na trhu práce podľa jednotlivých odborov vzdelania, vykonávaného zamestnania a dosahovanej mzdy,
- predpokladaných potrieb zamestnávateľov na pracovnú silu v horizonte 2023, a to v jednotlivých sektoroch, regiónoch, zamestnaniach a skupinách učebných a študijných odborov,
- dynamiky pracovných miest u živnostníkov z hľadiska jednotlivých zamestnaní (TREXIMA Bratislava ako výhradný disponent).

V súvislosti s riešením a správou projektov ISTP a NSP odborní zamestnanci TREXIMY Bratislava vytvorili unikátne databázy priamo súvisiace s konkrétnymi požiadavkami na užívateľov aktuálnych a perspektívnych účastníkov trhu práce. Ide napr. o databázu:

- alternatívnych názvov priradených k zamestnaniam na trhu práce v SR,

- certifikátov a ďalších písomných osvedčení súvisiacich s vykonávaným zamestnaním, vrátane právnych predpisov prislúchajúcich k regulovaným zamestnaniam,
- aktuálnej, zákonom stanovenej praxe v súvislosti s vykonávaným zamestnaním,
- všeobecných spôsobilostí, odborných vedomostí a odborných zručností, zoradených do multidimenzionálneho kompetenčného modelu,
- výstižných charakteristík zamestnaní v národnom hospodárstve,
- voľných pracovných miest napojených na zamestnania v SR,
- optimálneho školského vzdelania a alternatívnych vzdelávacích ciest napojených na zamestnania,
- odporúčaných kurzov na zlepšenie výkonu vybraného zamestnania,
- osobnostných predpokladov výkonu zamestnaní v SR,
- zdravotných obmedzení v rámci výkonu zamestnaní v SR,

charakteru práce a pracovných podmienok súvisiacich s činnosťou aktuálnych zamestnaní na trhu práce v SR.

Kvalifikované **personálne** zázemie na dosahovanie pozitívnych výsledkov v riešení NP SRI predstavujú **interní odborní zamestnanci spoločnosti TREXIMA Bratislava** s odbornou spôsobilosťou a poznatkami z oblasti strategických zámerov sektorov hospodárstva, analytického hodnotenia prác, výberových štatistických zisťovaní, vykonávania kvalifikovaných dopočtov, monitoringu kvality a hodnovernosti výsledkov zisťovaní, potrieb, zmien a prognóz vývoja na trhu práce, zatriedovania zamestnaní do národnej klasifikácie zamestnaní SK ISCO-08 (pomocou elektronického nástroja HISCO).

Medzi sféry využitia odborných kvalít zamestnancov patrí aj systematický vedecký výskum, experimentálne overovanie štatistických metód, riešenie úloh vyplývajúcich zo stratégie zamestnanosti, politiky trhu práce, vzdelávania a odbornej prípravy s aplikáciou výsledkov výskumu v medzinárodných organizáciách [MOP, EÚ, OECD, Štatistický úrad Európskych spoločenstiev (ďalej len „EUROSTAT“), Európsky výbor sociálnych práv, Európska centrálna banka, EVTA], ústredných a regionálnych orgánoch štátnej správy a samosprávy, tripartitných, bipartitných, stavovských a profesijných organizáciách, zamestnávateľských a odborových zväzoch a v jednotlivých ekonomických subjektoch.

Personálne riešiteľské kapacity spoločnosti TREXIMA Bratislava sú obohatené aktívnou účasťou vysokokvalifikovaných expertov zo všetkých odvetví národného hospodárstva, ktorí sú garantmi odbornej spôsobilosti a pripravenosti na zabezpečovanie plnenia úloh vo všetkých etapách a procesoch riešenia národného projektu SRI. Vytvára sa tak priestor na monitoring a vyhodnocovanie

odborných vedomostí, zručností a všeobecných spôsobilostí podľa aktuálnych požiadaviek trhu práce na kvalifikovanú pracovnú silu s osobitným zreteľom na očakávané inovácie. V tomto procese má významné miesto účasť sociálnych partnerov ako predpoklad garancie efektívneho monitoringu potrieb trhu práce a štandardizácie nárokov zamestnávateľov na výkon zamestnaní v budúcnosti.

Priebežná, systematická spolupráca riešiteľov je zárukou účinnej koordinácie organizačného zabezpečenia a cielenej úrovne činnosti odborných tímov na riešenie projektových úloh. Plne sa to preukázalo pri úspešnej realizácii Národného projektu NSP, prostredníctvom ktorého sa nastavilo komplexné a spoločensky žiadúce vyhodnocovanie aktuálnych a budúcich požiadaviek zamestnávateľských subjektov a proces ich efektívneho zosúladovania so systémom vzdelávania a prípravy pre slovenský trh práce.

Realizáciou troch etáp projektu NSP boli zabezpečené podmienky na riešenie kontinuálnej udržateľnosti systému monitorovania potrieb trhu práce a prenosu požiadaviek zamestnávateľov do vzdelávania a prípravy pre trh práce. Tento proces prebiehal za aktívnej účasti sociálnych partnerov s podporou informačného systému NSP a aktualizovanej klasifikácie zamestnaní SK ISCO-08.

4.2 Súbor nástrojov identifikácie sektorovo riadených inovácií

Vychádzajúc z horeuvedených skutočností, viacročných skúseností Realizačného tímu z realizácie jednotlivých etáp NSP, jednoznačne úspešnej úrovne nastavenia organizačného zabezpečenia realizácie projektu možno zhrnúť súbor nástrojov identifikácie sektorovo riadených inovácií, ich štandardizácie a implementácie do systému sustavapovolani.sk nasledovne:

- Súbory odborných vedomostí, odborných zručností a všeobecných spôsobilostí identifikovaných pre kvalifikovaný výkon pracovných činností na trhu práce, zaradených do jedinečného klasifikačného systému so vzájomným prepojením vedomostí a zručností na konkrétne zamestnania, odvetvia ekonomických činností a vo vzťahu ku klasifikačným systémom celoživotného vzdelávania (Európsky kvalifikačný rámec, Národný kvalifikačný rámec, Klasifikácia ISCED a pod.),
- Súbory počítačových programov pre výpočty matematicko-štatistických hodnôt, ekonometrické analýzy a súbory vypracovaných jedinečných prognostických modelov pre krátkodobé a strednodobé prognózy trhu práce podľa konkrétnych zamestnaní,

- Analyticko-kontrolný počítačový program „BLACKBOX“ na zber a verifikáciu údajov získaných prostredníctvom výberových štatistických zisťovaní a zabezpečenie medzinárodne požadovanej kvality údajov,
- Špecializovaná aplikácia „KLASIF“ na tvorbu a revíziu klasifikácie zamestnaní,
- Metodicko-poradenská aplikácia „HISCO“, ktorej hlavným účelom je správne a pružné zatriedenie zamestnaní (pracovných pozícií) podľa hlavných tried, tried, skupín, podskupín a jednotiek zamestnaní v rámci národnej klasifikácie zamestnaní SK ISCO-08,
- Medzinárodná počítačová aplikácia „CASCOT“ na správne zatriedovanie a kódovanie jednotlivých zamestnaní vyvíjaná v rámci dlhodobej spolupráce s Warwickým inštitútom pre výskum zamestnanosti IER,
- Počítačový program „HYPERTEXT KZAM“ zabezpečujúci zatriedovanie pracovných miest podľa predchádzajúcich klasifikácií zamestnaní KZAM,
- Internetová vzdelávacia aplikácia „METODICKÉ CENTRUM“ na kontrolu správneho priradenia kódov SK ISCO-08 zamestnancom, resp. nezamestnaným osobám na trhu práce,
- „Databáza alternatívnych názvov ALT“, vytvorená v období 2012 až 2018 a obsahujúca cca 4.000 alternatívnych názvov pracovných miest (zamestnaní) priradených k oficiálnej klasifikácii zamestnaní SK ISCO-08,
- „Databáza certifikátov DC“, obsahujúca podmienky výkonu pracovných činností v súvislosti s osvedčením o splnených kritériách, či nadobudnutých vlastnostiach a schopnostiach účastníkov trhu práce (napr. úradné overenia odbornej spôsobilosti, osvedčenia o absolvovaní rôznych kurzov a ďalšie potvrdenia, oprávnenia alebo preukazy vyplývajúce z platných právnych noriem SR), ako aj kódy priradené k jednotlivým vysvedčeniam, potvrdeniam, oprávneniam, preukazom a pod.,
- Prevodové tabuľky predchádzajúcej klasifikácie zamestnaní KZAM na klasifikáciu SK ISCO-08 (súčasná klasifikácia zamestnaní), ktoré umožňujú automatický prevod starého kódu zamestnaní KZAM na nový kód SK ISCO-08,
- Súborný originálnych počítačových programov a rozsiahle databázy, dátové súbory a kompetenčný model Internetového sprievodcu trhom práce (ISTP),
- Ucelený systém technických projektov na dôslednú ochranu dôverných údajov jednotlivých zisťovaní a informačných systémov v súlade s medzinárodnou a národnou legislatívou,
- Súbor medziodvetvových vzťahov s definovaním odberateľsko-dodávateľských štruktúr priamo na mikroúrovni, t. j. komunikáciou s jednotlivými zamestnávateľmi a výpočtové

moduly vstupujúce do rozsiahlych modelov produkčných ukazovateľov v jednotlivých odvetviach a regiónoch,

- Vysokokapacitný server založený na doménovom riešení Microsoft riadiaci doménu Windows, v ktorej sú pripojené všetky používateľské stanice.

5. AKTIVITA Č. 1: ZABEZPEČENIE RIADIACEJ ČINNOSTI ALIANCIE PROSTREDNÍCTVOM SEKTOROVO RIADENÝCH INOVÁCIÍ, ČINNOSŤ SEKTOROVÝCH RÁD, ICH PRACOVNÝCH SKUPÍN V SÚLADE SO STRATEGICKÝMI ÚLOHAMI V RÁMCI NÁRODNEJ STRATÉGIE ZAMESTNANOSTI

5.1 Zameranie a ciele Aktivity č. 1

S procesom riešenia strategických úloh v rámci Národnej stratégie zamestnanosti priamo súvisia kontinuálne schvaľované dokumenty vlády Slovenskej republiky. Patrí k nim aj Národný program reforiem Slovenskej republiky 2019, ktorý schválila vláda SR¹⁹, a to uznesením č 195 z 24. apríla 2019. V dokumente opätovne identifikuje aj v roku 2019 ako pretrvávajúce najväčšie výzvy slovenského hospodárstva školstvo, zdravotníctvo a trh práce. V súvislosti s potrebami trhu práce v krátkodobom až strednodobom horizonte sa uvádza, že **adaptabilita zamestnancov** a podnikov bude predmetom **opatrení zameraných na oblasť inteligentného priemyslu, identifikáciu ohrozených profesií a regiónov**.

To sa v Národnom programe reforiem Slovenskej republiky 2019 prezentuje ako dôvod realizácie národného projektu **Sektorovo riadenými informáciami k efektívnemu trhu práce**, ktorého výsledkom má byť lepšie predvídanie potrieb v oblasti zručností a zamestnaní, zvýšenie kvality a kapacity verejných služieb zamestnanosti a predovšetkým zintenzívnenie spoločného úsilia aktérov na dosiahnutie **súladu ponuky a dopytu na trhu práce**.

Ako už z názvu národného projektu vyplýva, jeho hlavným zámerom je dosiahnuť **efektívnosť trhu práce**. Vychádzajúc z definície Svetového ekonomického fóra (Sumár výsledkov realizácie NP NSP a ideové východiská pre NP SRI v časti 2.2 tejto správy) za efektívny možno považovať taký trh práce, na ktorom pracovná sila dokáže nájsť uplatnenie zodpovedajúce jej kvalifikácii. Slovensko ešte takto pertraktované parametre efektívnosti nespĺňa, čo dokumentujú aj údaje o vysokej miere neuplatniteľnosti sa absolventov stredných a vysokých škôl v odbore, ktorý študovali. Realita je taká,

¹⁹ ÚRAD VLÁDY SR. Národný program reforiem SR 2019. [online]. Úrad vlády SR, 2019. [cit. 2019-05-07]. Dostupné na internete: <<https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/23763/>> .

že vzdelávanie sa orientuje viac do oblastí, ktoré nekorešpondujú s potrebami spoločnosti. Vzdelávací systém mal na všetkých úrovniach pripravovať mladých ľudí tak, aby úspešne zvládali špecifické potreby pracovných procesov, a to aj požiadavky pracovných procesov v inteligentnom priemysle. Plne to platí aj pre oblasť rekvalifikácií, ďalšieho vzdelávania dospelých a celoživotného vzdelávania.

Sprievodným javom vývoja hospodárstva vyspelých krajín je fenomén nastupujúcej digitalizácie, nazývaný najčastejšie Priemysel 4.0 (Industry 4.0). Aj pre Slovenskú republiku prináša štvrtá priemyselová revolúcia výzvu na zabezpečenie konkurencieschopnosti a efektívnosti hospodárstva.

Akčný plán inteligentného priemyslu SR²⁰ schválila vláda SR na svojom rokovaní uznesením č. 461 zo dňa 10. októbra 2018. Východiskom jeho prijatia je Konceptia inteligentného priemyslu pre Slovensko, ktorú vláda SR schválila svojím uznesením č. 490 z 26. októbra 2016. Aplikáciou 35 opatrení zameraných na rozvoj inteligentného priemyslu do roku 2020 sa má zabezpečiť podpora priemyselným podnikom, službám a obchodu. Mali by mať vytvorené priaznivejšie podmienky na implementáciu digitalizácie, inovatívnych riešení a zvýšenie konkurencieschopnosti. Má k tomu prispieť zníženie byrokracie, úprava legislatívy, definície štandardov, zmeny vo vzdelávacích programoch a trhu práce a i. Akčný plán inteligentného priemyslu SR v časti „Trh práce a vzdelávanie“ poukazuje na absentujúce národné dokumenty Trh práce – Práca 4.0, Digitálne vzdelávanie, Digitálna gramotnosť.

V účele Akčného plánu inteligentného priemyslu sa prioritne uvádza realizácia **opatrení na zmeny v obsahu vzdelávania zodpovedajúce potrebám inteligentného priemyslu**. Predpokladá sa jeho realizácia tak, že plán vytvorí zodpovedajúce prostredie na dynamický rozvoj inteligentného priemyslu na Slovensku. Zároveň sa očakávajú jeho významné vplyvy – na prvom mieste v tom, že rozšírením vzdelávacieho systému o agendu a potreby inteligentného priemyslu bude zabezpečená dlhodobá výchova odborníkov na aplikáciu a rozvoj inteligentného priemyslu a zároveň aj výchova pre nové pracovné pozície. Pre sektor priemyselnej výroby ostávajú najväčšími výzvami **opatrenia v oblasti optimalizácie vzdelávacieho systému, stabilizácie trhu práce**, podpory a rozvoja vedy, výskumu a inovácií a nastavenie právnych rámcov a legislatívy na uplatnenie transformácie.

Akčný plán inteligentného priemyslu identifikuje v oblasti trhu práce a vzdelávania nasledovné bariéry:

- Neefektívny systém celoživotného vzdelávania (SR menej ako 3 % dospelých, priemer EÚ 10,8 %);

²⁰ ÚRAD VLÁDY SLOVENSKEJ REPUBLIKY. Akčný Plán inteligentného priemyslu SR. [online]. Úrad vlády SR, 2018. [cit. 2019-05-08]. Dostupné na internete: <<https://rokovania.gov.sk/RVL/Negotiation/949>> .

- Nesúlady medzi nadobudnutými vedomosťami počas formálneho štúdia a potrebami trhu práce;
- Nedostatočné poznanie potrieb pracovného trhu zo strany vzdelávacieho systému a nepripravenosť vysokých, stredných a tiež základných škôl na zmeny v požiadavkách trhu práce;
- Nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily v kľúčových odvetviach národného hospodárstva;
- Nepružný trh práce.

Konkrétne opatrenia prioritných oblastí trhu práce a vzdelávanie sú definované v súvislosti s udržateľnosťou rozvoja slovenského priemyslu v dostatku kvalifikovanej pracovnej sily, ktorá bude schopná pracovať v podmienkach inteligentného priemyslu tak v priemyselných podnikoch, na úrovni malého a stredného podnikania, ako aj ich dodávateľov alebo odberateľov.

Opatrenia smerujú do štyroch oblastí a do prierezových aktivít:

- Identifikácia stavu ponuky a požiadaviek na kvalifikovanú pracovnú silu pre inteligentný priemysel do roku 2020;
- Vzdelávací systém – formálne vzdelávanie;
- Celoživotné vzdelávanie a rekvalifikácia zamestnaných a nezamestnaných;
- Aktívna politika trhu práce a flexibilná pracovná sila;
- Prierezové aktivity.

V zmysle Akčného plánu inteligentného priemyslu SR sa ukladá MPSVR SR (Aliancii sektorových rád), MŠVVaŠ SR vypracovať štúdiu dopadov digitálnej transformácie a inteligentného priemyslu a odporúčaní na národnej úrovni v oblasti zamestnanosti, kvalifikácií a foriem práce – Práca 4.0.

Zameranie Aktivity č. 1 je kompatibilné so strategickými dokumentmi schválenými vládou SR, jej akčnými plánmi a nariadeniami, usmerneniami a odporúčaniami EK v oblasti zamestnanosti, efektívnosti trhu práce, pri riešení dopadov závažných technologických zmien, ktoré sa očakávajú v súvislosti so štvrtou priemyselnou revolúciou. Fenomén s názvom Priemysel 4.0 zasahuje oblasť priemyslu, technickú štandardizáciu, vedu, výskum, trh práce, vzdelávanie a prináša výzvy, na ktoré SR musí reagovať v záujme zabezpečenia a posilnenia svojej konkurencieschopnosti a udržateľnosti hospodárskeho rastu. Sektory hospodárstva musia byť pripravené na zvládnutie politiky inovácií, ktoré sú spojovacím mostíkom medzi výskumom a technickým rozvojom a priemyselnou platformou. Z inovačných nápadov sa majú stať výrobky a služby, ktoré zabezpečia rast a pracovné príležitosti. Tieto procesy by reálne nefungovali bez kompetentnej, vzdelanej pracovnej sily, adekvátne vybavenej

zručnosťami a celkovou spôsobilosťou zastávať úspešne pracovné miesta na modernom trhu práce fungujúcom už teraz, resp. v blízkej budúcnosti na moderných technológiách a inováciách. Experti odborných tímov podieľajúci sa na realizácii národného projektu NSP dokázali v sektorových radách, pod koordináčnym vedením Aliancie vytvoriť jedinečný informačný systém ako platformu vedomostí, zručností a spôsobilostí založenú na požiadavkách zamestnávateľov pre obsadenie príslušných pracovných miest na trhu práce. V súčasnom období sa vytvára organizačno-technické, inštitucionálne a personálne zázemie, aby pod odborným vedením, koordináciou a aktívnou účasťou Aliancie boli úspešne zvládnuté aj strategické zámery sektorov súvisiace s inovačnými procesmi a ďalšie úlohy vyplývajúce zo zmluvy o realizácii projektu SRI.

Ciele Aktivity č. 1:

- Vytvorenie podmienok (inštitucionálnych, personálnych, metodických) na tvorbu konceptov inovačných procesov pre všetky sektory prostredníctvom sektorových rád, ich pracovných skupín a koordinácie alianciou;
- Dohľad nad procesom realizácie revízie, tvorby a inovácie NŠZ a ich štatistické vyhodnocovanie;
- Monitoring stavu inštitucionálneho a personálneho zabezpečenia činnosti odborných tímov a metodickéj dokumentácie, hodnotenie, metodická príprava a realizácia preukázaných potrebných zmien za aktívnej účasti sociálnych partnerov;
- Vysoká odborná úroveň metodicko-technickej a koordináčnej činnosti vo vzťahu k realizácii aktivít odborných tímov SRI, najmä v súvislosti s tvorbou sektorových stratégií ľudských zdrojov, vyhodnocovaním inovačných procesov, identifikáciou ekonomických činností v rámci prenosu inovácií do NŠZ, s rozširovaním IS NSP, tvorbou a vyhodnocovaním sektorových partnerstiev a dohôd;
- Monitoring funkčnosti a efektívnosti sektorových rád (metodika určovania hodnotiacich kritérií, inštitucionálne a personálne vybavenie procesu hodnotenia a jeho kontroly, zverejňovanie výsledkov a pod.).

5.2 Národná stratégia zamestnanosti a jej strategické úlohy

V zmysle platného znenia Zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov (§ 15 ods.1 písm. d) je MPSVR SR ústredným orgánom štátnej správy pre stratégiu zamestnanosti, koordináciu jej tvorby a politiku trhu práce.

Záujem o zabezpečenie predpokladov pre udržateľný ekonomický rast podnietil koordináčne úsilie rezortu o vypracovanie strategického dokumentu na riešenie otázok zamestnanosti nadväzujúceho na Programové vyhlásenie vlády SR. Výsledkom koordinácie aktivít ústredných orgánov štátnej správy, orgánov štátnej správy, územnej samosprávy, zástupcov zamestnávateľov, zástupcov odborových zväzov, vedy a výskumu bol dokument Národná stratégia zamestnanosti do roku 2020²¹. Vláda SR ju schválila uznesením č. 665/2014 dňa 17. decembra 2014.

V rámci Národnej stratégie zamestnanosti boli nastolené špecifické okruhy vyžadujúce riešenie a stálu pozornosť. Patria medzi ne napr. aktuálne otázky zamestnávania mladých, vzdelávania a trhu práce, ako aj inovácie ako nástroj podpory zamestnanosti.

Problematika zamestnávania mladých bola predmetom implementácie súvisiacich dokumentov a iniciatív EK, ale aj národných nástrojov na podporu zvyšovania zamestnanosti. Patria medzi ne najmä viaceré aktívne opatrenia trhu práce z prostriedkov Európskeho sociálneho fondu (ďalej len „ESF“), za praktickú aplikáciu ktorých zodpovedajú najmä Ústredie PSVR a úrady PSVR.

V oblasti vzdelávania a trhu práce stratégia konštatuje absenciu prepojenia aktuálnych požiadaviek, ako aj zistených skúseností z výkonu práce do vzdelávacieho systému. V konečnom dôsledku sa uvedené nedostatky prejavujú v pretrvávajúcom nesúlade medzi požiadavkami trhu práce a štruktúrou absolventov. Konštatuje sa medzirezortná roztrieštenosť kompetencií vzdelávania pre trh práce. Ako dôležitý zdroj a predpoklad na posilnenie profesijnej mobility a ďalšieho profesijného vzdelávania sa akcentuje rozvoj ďalšieho vzdelávania a celoživotného vzdelávania.

K takej aktuálnej téme dneška ako sú inovácie, strategický dokument upozorňuje najmä na rezervy v oblasti komerčného výskumu, nízku mieru patentovania, nedostatok výskumných pracovníkov v komerčnej sfére a investícií do výskumu a vývoja. Zdôrazňuje potrebu zvýšenia kvality vedy, kvality a internacionalizácie slovenských univerzít. Ako silné stránky Slovenska uvádza silný nárast počtu nových absolventov vedy a techniky a na úrovni PhD.

Z hľadiska ponukového aspektu trhu práce sa ako významná skutočnosť zdôrazňuje nesúlad medzi demografickým potenciálom a vzdelanostnou štruktúrou obyvateľstva v regiónoch SR. Dokumentuje to skutočnosť, že na Slovensku nie je okres s vysokým demografickým potenciálom a zároveň

²¹ VLÁDA SR. Národná stratégia zamestnanosti SR do roku 2020. [online]. Úrad vlády SR, 2014. [cit. 2019-04-25]. Dostupné na internete: <<https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/11469/1>>

priaznivou vzdelanostnou štruktúrou obyvateľstva. Veľkým problémom je uvádzaná kombinácia veľmi vysokého demografického potenciálu s nepriaznivou vzdelanostnou štruktúrou, čo je evidentné v zaostávajúcich okresoch. Zdôrazňuje sa potreba, aby vzdelávací systém (počiatočného aj ďalšieho vzdelávania) zabezpečoval vhodných absolventov na prirodzenú reprodukciu aj rozširovanie počtu pracovných síl v nadväznosti na potreby a požiadavky technologického rozvoja, nových zručností a rastúcej vzdelanostnej náročnosti pracovných miest.

Dôležitou kapitolou je Stratégia zmien na dosiahnutie cieľov v rozhodujúcich oblastiach – komplexný program na podporu zamestnanosti v SR. Zdôrazňuje sa prierezový a nadrezortný charakter témy zamestnanosti a stratégia zmien ako identifikácia tých zmien, ktoré je potrebné vykonať v nadrezortnej spolupráci pri rešpektovaní kompetenčnej pôsobnosti jednotlivých ministerstiev.

Z uvádzaných 8 oblastí sa v nadväznosti na zameranie projektu SRI sústreďujú pozornosť na oblasť Inovácie ako nástroj podpory zamestnanosti. Hlavnou výzvou a strategickým cieľom je zvýšenie zamestnanosti prostredníctvom zlepšenia schopnosti adoptovať inovácie a technológie. Ako výsledok tejto stratégie sa predpokladá zlepšenie pozície Slovenska v inovačnej výkonnosti. Inovácie sa predstavujú ako významný nástroj na udržanie a zlepšenie vývoja ekonomiky štátu a zlepšenie konkurencieschopnosti podnikov v miestnom aj globálnom podnikateľskom prostredí, čím môže byť zabezpečený vznik nových pracovných miest. Transfer moderných technológií môže u realizátora inovácie značne skrátiť inovačný proces.

Ďalšou vybranou oblasťou je Podpora ponukovej stránky trhu práce prostredníctvom kvalifikácií pre lepšiu zamestnanosť. Medzi hlavné výzvy patrí nedostatok zručností a kvalifikovanej pracovnej sily a nesúlad medzi odborným vzdelávaním a prípravou s požiadavkami trhu práce. V stratégii zmien v tejto oblasti je zahrnutá:

- implementácia politiky duálneho vzdelávania do systému odborného vzdelávania s pozitívnym sociálnym vplyvom na zamestnanosť,
- kontinuita podpory ďalšieho vzdelávania smerujúceho k získaniu kvalifikácie (profesijnej),
- prioritizácia systému uznávania výsledkov ďalšieho vzdelávania, informálneho učenia sa,
- systém profesijného poradenstva,
- monitorovanie a prognózovanie vzdelávacích potrieb,
- systém pravidelného vyhodnocovania uplatňovania sa absolventov v zamestnaniach a pracovných činnostiach, na výkon ktorých sa v odbore pripravovali,

- doplnenie Informačného systému ďalšieho vzdelávania MŠVVaŠ SR o prognózy vzdelávacích potrieb,
- doplnenie a aktualizácia Národnej sústavy povolání v súlade s vývojom na trhu práce a so zákonom o službách zamestnanosti a jej implementácia ako základného rámca pre tvorbu systémového riešenia prenosu potrieb trhu práce do systému celoživotného vzdelávania na základe Národnej sústavy kvalifikácií.

5.3 Organizačno – technické zabezpečenie činnosti odborných tímov NP SRI a navrhované zmeny

Náležité organizačno-technické zabezpečenie činnosti odborných tímov NP SRI je významným predpokladom vysokej úrovne plnenia úloh, ktoré od Realizačného tímu SRI v procese realizácie projektu SRI očakáva gestor-MPSVR SR. Každý z odborných tímov má v realizačnom procese osobitné poslanie a je rovnako významným článkom, bez aktívnej účasti každého z nich by sa nedal zabezpečiť očakávaný prínos a splnenie cieľov určených v zmluve o projekte.

Cieľovými skupinami projektu SRI sú:

- zamestnávateľia,
- samostatne zárobkovo činné osoby,
- štátne orgány,
- orgány územnej samosprávy,
- štátni poskytovatelia služieb zamestnanosti,
- štátne orgány pôsobiace v oblasti výchovy a vzdelávania,
- neštátni poskytovatelia služieb zamestnanosti (napr. agentúry a poradenské inštitúcie),
- kariaroví a výchovní poradcovia,
- občania.

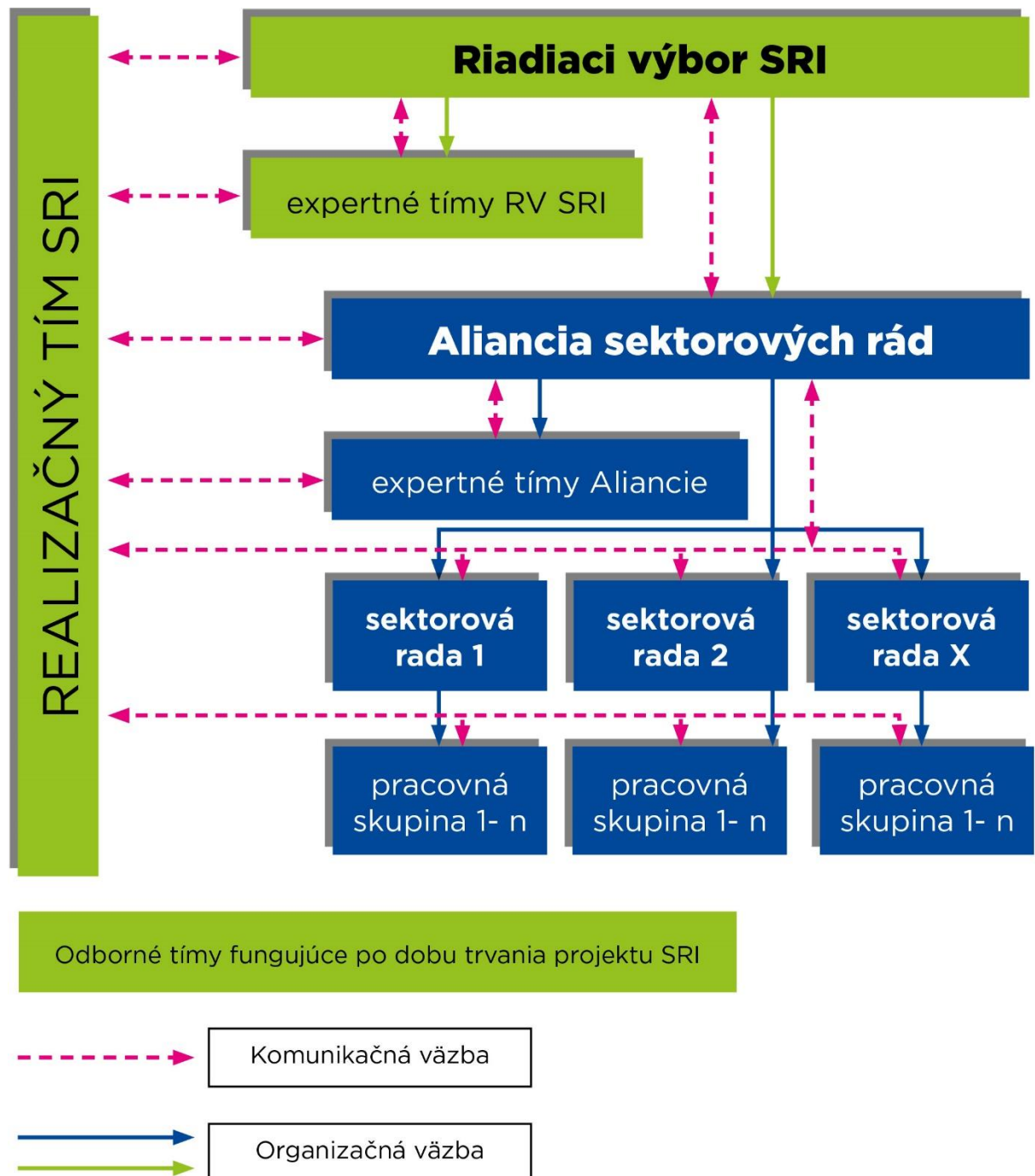
Ide tak o široké spektrum spoločenských subjektov, na ktorých potreby a požiadavky je zameraný **nosný cieľ projektu – pružný prenos inovačných prvkov uplatňovaných v pracovných činnostiach na pracovných miestach v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva do poznatkovej bázy vzdelávania a prípravy pre trh práce s podporou IS NSP/SRI.**

Už na realizácii úloh spojených s monitorovaním, prípravou, realizáciou a inováciou štruktúry organizačno-technického zabezpečenia činnosti odborných tímov NP SRI sa preukázala súdržnosť a aktívny záujem o spoluprácu zo strany zástupcov ministerstiev a ďalších ústredných orgánov štátnej správy, predstaviteľov zamestnaneckých a odborových zväzov, územnej samosprávy, stredných, vysokých škôl a iných vzdelávacích inštitúcií, ale aj ďalších štátnych aj neštátnych subjektov.

5.3.1 Organizačná schéma odborných tímov a ich vzájomné väzby

V realizačnom procese NP SRI pôsobia odborné tímy, ktoré znázorňuje nasledovná schéma:

Schéma č. 1. Odborné tímy NP SRI a ich komunikačné a organizačné väzby



Zdroj: TRIXIMA Bratislava

5.3.2 Poslanie, kľúčové úlohy jednotlivých odborných tímov, zastúpenie inštitúcií v rámci tímov a navrhované zmeny

Odborné tímy SRI sú ustanovené na plnenie úloh, ktoré súvisia s tvorbou a realizáciou projektu SRI v priamej nadväznosti na realizovaný projekt NSP. Platforma odborných tímov zahŕňa aspekty riadiaceho, koordinačného a výkonného charakteru. Základ inštitucionálnej štruktúry a kľúčových úloh odborných tímov sa v predkladanej správe odvíja od ich ustanovenia v rámci realizácie projektu NSP a od dokumentácie realizačného obdobia NSP III (vrátane početnosti zástupcov jednotlivých subjektov).

RV SRI vykonáva riadiacu a koordinačnú činnosť voči všetkým subjektom, ktoré sa na realizačnom procese projektu zúčastňujú a je ich nadriadeným orgánom. Jeho pôsobnosť sa odvíja od nastavenia projektového riadenia NP SRI.

Kľúčové úlohy RV SRI sú najmä:

- Riadenie a koordinácia činnosti odborných tímov SRI;
- Predkladanie návrhov a odporúčaní na riešenie úloh projektu, posudzovanie výsledkov procesov hodnotenia funkčnosti a efektívnosti sektorových rád;
- Posudzovanie a odsúhlasovanie metodických postupov tvorby a revízie NŠZ, realizácie aktivít projektu, ich plnenia, preberanie vypracovaných písomných výstupov, analýz a ďalších materiálov ;
- Posudzovanie štruktúry sektorových ukazovateľov monitoringu stavu v sektoroch a regiónoch SR;
- Hodnotenie aktualizácie IS NSP/SRI, monitorovanie implementácie národnej klasifikácie SK ISCO-08 do IS NSP/SRI;
- Monitorovanie činnosti jednotlivých odborných tímov, ich zloženia, úloh, poslania a navrhovanie súvisiacich zmien a odporúčaní;
- Posudzovanie návrhov udržateľnosti systémového riešenia monitorovania potrieb trhu práce prostredníctvom sektorových rád;
- Verejná prezentácia a propagácia výsledkov SRI v médiách, na odborných konferenciách, vrátane medzinárodných a na ďalších odborných podujatiach organizovaných v SR, resp. v členských štátoch EÚ.

Gescia činnosti RV SRI spadá do pôsobnosti MPSVR SR. Jeho zástupca zastáva funkciu predsedu RV SRI na základe vymenovania ministrom práce, sociálnych vecí a rodiny.

RV SRI tvoria členovia v nasledovnej štruktúre:

- predseda RV SRI – zástupca MPSVR SR;
- traja zástupcovia MPSVR SR;
- zástupca MŠVVaŠ SR;
- zástupca MH SR;
- zástupca MV SR;
- zástupca MPRV SR;
- zástupca MDV SR;
- zástupca MZ SR;
- zástupca MK SR;
- zástupca Úradu vlády SR;
- zástupca ŠÚ SR;
- zástupca Ústredia PSVR;
- zástupca AZZZ SR;
- zástupca APZ;
- zástupca RÚZ;
- zástupca KOZ SR;
- zástupca ZMOS
- dvaja zástupcovia Realizačného tímu SRI
- tajomník – zástupca Realizačného tímu SRI.

V súvislosti s gesciou MPSVR SR nad NP SRI a s cieľom zabezpečiť efektívnu funkčnosť riadiacich tímov projektu Realizačný tím spracoval nominačné listy, ktorými sa štátny tajomník MPSVR SR p. Branislav Ondruš obrátil na príslušné orgány štátnej správy a predstaviteľov sociálnych partnerov so žiadosťou o nomináciu ich zástupcov na členstvo v RV SRI a aliancii. Nominačné listy tvoria prílohu č. 1 tejto správy.

Na základe nominácií jednotlivých inštitúcií je zloženie RV SRI nasledovné:

Tabuľka č. 1 Inštitucionálne a personálne zloženie RV SRI k 20.05.2019

p.č.	Meno	Funkcia v RV SRI	Inštitúcia
1.	PaedDr. Danica Lehocká	predsedníčka RV	MPSVR SR
2.	Mgr. Katarína Lanáková	členka RV	MPSVR SR
3.	Ing. Mária Príkopská	členka RV	MPSVR SR
4.	Ing. Ján Dutko	člen RV	MV SR
5.	Ing. František Priesol	člen RV	MŠVVaŠ SR
6.	Ing. Jaroslav Gudába	člen RV	MPaRV SR
7.	Ing. Andrea Farkašová	členka RV	MH SR
8.	JUDr. Zuzana Dzurendová	členka RV	ÚV SR
9.	PaedDr. Hana Blažíčková	členka RV	MK SR
10.	Ing. Miloslava Kováčová, MPH	členka RV	MZ SR
11.	PhDr. Ľudmila Ivančíková	členka RV	ŠÚ SR
12.	Mgr. Andrej Lasz	člen RV	APZ
13.	RNDr. Oto Nevický, MBA	člen RV	AZZZ SR
14.	Ing. Martin Hošták, PhD.	člen RV	RÚZ
15.	PhDr. Monika Uhlerová, PhD.	členka RV	KOZ SR
16.	Ing. Jozef Turčány	člen RV	ZMOS
17.	PhDr. Helena Furindová	členka RV	Ústredie PSVR
18.	Ing. Iveta Šimonovičová	člen RV	MDV SR
19.	Ing. Géza Mihály, CSc.	člen RV	TREXIMA
20.	PaedDr. Lucia Dítěťová	tajomníčka RV	TREXIMA

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Na prvom rokovaní RV SRI budú členom odovzdané menovacie dekréty, ktoré tvoria prílohu č. 2 tejto správy.

Expertné tímy RV SRI si môže zriadiť RV SRI ako svoje poradné orgány. Ich hlavné poslanie pri plnení aktivít projektu možno zhrnúť najmä do nasledovných okruhov:

- posudzovanie záverov a odporúčaní uvedených vo výstupoch projektu, identifikácia problémových otázok, návrh systémových riešení v spolupráci s vecne príslušnými subjektmi
- riešenie ad hoc vzniknutých operatívnych úloh vyžadujúcich odborný konsenzus
- poskytovanie odborných informácií a stanovísk k postupu práce RV SRI a ďalším subjektom
- monitoring podnetných informácií o potrebách a perspektívach vývoja jednotlivých odvetví hospodárstva.

Prvé rokovanie RV SRI sa uskutoční **dňa 20. mája 2019**. Predmetom rokovania bude najmä bilancia výsledkov NP NSP, prezentácia Národného projektu SRI a výsledkov jeho prvej realizačnej etapy (za obdobie 23.4.2019 – 20.5.2019). V diskusii sa očakávajú návrhy a odporúčania členov RV SRI k predneseným témam a súvisiacim otázkam. **Pozvánka na rokovanie RV SRI tvorí Prílohu č. 3 tejto správy.**

Realizačný tím SRI navrhuje RV SRI venovať pozornosť riešeniu nasledovných otázok:

1. Prehodnotiť inštitucionálne zloženie RV SRI z hľadiska zodpovedajúceho zastúpenia relevantných inštitúcií pri zohľadnení nosného cieľa projektu – Pružný prenos inovačných prvkov uplatňovaných v pracovných činnostiach na pracovných miestach v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva do poznatkovej bázy vzdelávania a prípravy pre trh práce s podporou IS NSP/SRI
2. Zvážiť vytvorenie excelentného centra expertov - zástupcov vedeckých inštitúcií, výskumu aj praxe) ako poradného orgánu na nastavenie a posudzovanie procesov tvorby sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov a tvorbe celonárodnej stratégie rozvoja ľudských zdrojov Práca 4.0.

Aliancia má v rámci riadiacej a koordinačnej činnosti sektorových rád výnimočné postavenie. Alianciu zriaďuje MPSVR SR na základe § 35b zákona č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov ako svoj poradný orgán.

Medzi **klúčové úlohy** Aliancie patrí najmä:

- Udeľovanie licencií na činnosť sektorových rád;
- Rozhodovanie o garancii sektorových rád jednotlivými sociálnymi partnermi, vymenúvanie ich garantov, predsedov a podpredsedov;
- Rozhodovacia činnosť v oblasti zriaďovania sektorových rád, ich kompetencií, zlučovania, rozdelenia a zrušenia, čím demonštruje svoju zodpovednosť za reprezentatívnosť ich inštitucionálneho a personálneho zloženia pri zohľadnení určených odvetvových ukazovateľov;
- Vykonávanie dohľadu nad kontinuitou aktualizácie a implementácie národnej klasifikácie zamestnaní SK ISCO-08 a usmerňovania procesu hodnotenia efektívnosti a funkčnosti sektorových rád;
- Rozvíjanie platformy na zosúladovanie vzdelávacieho systému s potrebami trhu práce prostredníctvom SRI vrátane iniciácie návrhov na zmenu príslušnej legislatívy;

- Monitoring procesu tvorby sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov vrátane poskytnutia odbornej metodologickej pomoci;
- Dohľad nad procesom tvorby a revízie NŠZ a schvaľovanie finálnych verzií NŠZ na implementáciu do IS NSP/SRI;
- Dohľad nad financovaním činnosti sektorových rád.

Štruktúru Aliancie tvoria:

- Prezident Aliancie, zástupca MPSVR SR
- Výkonný prezident, zástupca MPSVR SR
- Traja zástupcovia AZZZ SR,
- Traja zástupcovia RÚZ,
- Traja zástupcovia KOZ SR,
- Traja zástupcovia ZMOS,
- Traja zástupcovia APZ,
- Zástupca Úradu vlády SR,
- Zástupca MŠVVaŠ SR,
- Zástupca MH SR,
- Zástupca MZ SR,
- Zástupca MK SR,
- Zástupca MV SR,
- Zástupca MDV SR,
- Zástupca MPaRV SR,
- Zástupca ŠÚ SR,
- Zástupca ŠIOV.

Aliancia môže zriadiť **expertné tímy Aliancie**, ktoré sa ako jej poradné orgány podieľajú na plnení úloh v procese realizácie projektu. Ich poslanie a úlohy možno zhrnúť nasledovne:

- Spolupráca pri tvorbe sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov v sektorových rádoch;
- Posudzovanie inštitucionálneho a personálneho zloženia sektorových rád, ich reprezentatívnosti vzhľadom na ideové zameranie aktivít projektu;
- Identifikácia problémových otázok pri riešení úloh projektu, navrhovanie systémových riešení;

- Monitoring situácie na trhu práce v SR a vybraných krajinách Európy a ďalších vyspelých krajinách z hľadiska úspešnosti uplatňovania inovačných prvkov v pracovných činnostiach na pracovných miestach do systémov celoživotného vzdelávania.

Realizačný tím SRI si uvedomuje naliehavosť úspešného štartu sektorových rád na zabezpečenie plnenia úloh vyplývajúcich zo zmluvy. V nadväznosti na nadobudnutie účinnosti zmluvy inicioval pracovné rokovania so sociálnymi partnermi v záujme určenia garantov a predsedov sektorových rád. Tak ako v prípade RV SRI sa v súvislosti s gesciou MPSVR SR nad NP SRI a s cieľom zabezpečiť efektívnu funkčnosť riadiacich tímov projektu štátny tajomník MPSVR SR p. Branislav Ondruš obrátil na príslušné orgány štátnej správy a predstaviteľov sociálnych partnerov so žiadosťou o nomináciu ich zástupcov na členstvo v aliancii. S nomináciami a rekonštrukciou personálneho zloženia súvisela príprava menovacích dekrétov členov aliancie, ako aj garantov a predsedov sektorových rád (viď **prílohu č. 4 tejto správy**).

Na základe nominácií jednotlivých inštitúcií je zloženie aliancie nasledovné:

Tabuľka č. 2 Inštitucionálne a personálne zloženie aliancie k 25.04.2019

p.č.	Meno	Funkcia v aliancii	Inštitúcia
1	Branislav Ondruš	Prezident	MPSVR SR
2	Danica Lehocská	výkonná viceprezidentka	MPSVR SR
3	Milan Muška	člen	ZMOS
4	Jozef Turčány	člen	ZMOS
5	Monika Uhlerová	Členka	KOZ SR
6	nominácia bude doriešená	člen	KOZ SR
7	nominácia bude doriešená	člen	KOZ SR
8	Mário Lelovský	člen	RÚZ
9	Igor Patráš	člen	RÚZ
10	Peter Molnár	člen	RÚZ
11	Oto Nevický	člen	AZZZ SR
12	Adriana Tantošová	Členka	AZZZ SR
13	Ján Žačko	člen	AZZZ SR
14	Andrej Lasz	člen	APZ
15	Jaroslav Holeček	člen	APZ
16	nominácia bude doriešená	člen	APZ
17	Michal Bartók	člen	NOC
18	Zuzana Dzurendová	Členka	ÚV SR
19	Oľga Nachtmannová	Členka	MŠVVŠ SR
20	Monika Korškošová	Členka	MŠVVŠ SR

p.č.	Meno	Funkcia v aliancii	Inštitúcia
21	Emília Achbergerová	Člen	MDV SR
22	Anton Kulich	člen	MV SR
23	Jaroslav Gudába	člen	MPRV SR
24	Monika Jankechová	Členka	MZ SR
25	Alena Janatová	Členka	MH SR
26	Ivan Chrappa	člen	ŠÚ SR
27	Michal Němec	člen	ŠIOV
28	Boglárka Ivanegová	Členka	MŽP SR
29	Ing. Marián Valentovič, MBA	člen	Ústredie PSVR
30	nominácia bude doriešená	člen	MF SR
31	Lucia Ditětová	Tajomníčka	Trexima
32	Géza Mihály	člen	Trexima

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Vo vzájomnej súčinnosti so sociálnymi partnermi sa **dňa 25. apríla 2019** uskutočnilo rokovanie Aliancie, ktorého programovým zameraním popri bilancii výsledkov dosiahnutých v NSP III a predstavení NP SRI, bolo prerokovanie inštitucionálneho a personálneho zloženia vedenia sektorových rád a následne diskusia. Z rokovania boli vyhotovené závery, v ktorých je dominantná schvaľovacia časť dokumentujúca garanciu a predsedníctvo AZZZ SR, APZ, RÚŽ, KOZ SR, ZMOS, MK SR v jednotlivých sektorových rádoch.

Zo strany prezidenta Aliancie bola vznesená požiadavka na realizáciu zmien v štatúte Aliancie. V zmysle návrhov členov je potrebné rozšíriť pozície podpredsedníctva, definovať spôsoby financovania a vykonať terminologické zmeny.

V ukladacej časti záverov z rokovania rezonuje doriešenie otázky garancie Sektorovej rady pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu a šport. Tajomníčka a členovia Aliancie v priebehu júna 2019 absolvujú pripomienkové konanie k štatútu Aliancie.

Na základe záverov rokovania Aliancie Realizačný tím SRI spracoval výsledky rokovania do Zoznamu sektorových rád a základných informácií v rámci ich vedenia v členení:

- Sektorová rada (poradie 1 – 24)
- Garancia (inštitucionálna) pre SRI (AZZZ SR, APZ, RÚŽ, KOZ SR, ZMOS, MK SR)
- Garant (osoba) pre SRI (pre každú sektorovú radu)
- Predseda pre SRI (pre každú sektorovú radu)

- Tajomník sektorovej rady (meno a priezvisko vrátane kontaktov).

Tajomníčka Aliancie vypracovala tiež Inštitucionálne a personálne zloženie Aliancie sektorových rád (meno a priezvisko, funkcia v Aliancii, inštitúcia, ktorú zastupuje a funkcia v tejto inštitúcii, telefonický a e-mailový kontakt).

Nižšie uvedené dokumenty vypracované v procese od nadobudnutia účinnosti zmluvy k organizačno-technickému zabezpečeniu realizácie činnosti Aliancie **tvoria prílohu č. 5 (5A-5E) k tejto správe**. Sú to:

1. Pozvánka na rokovanie Aliancie sektorových rád
2. Prezenčná listina z rokovania Aliancie 25.4.2019
3. Závery z rokovania Aliancie dňa 25.4.2019
4. Výsledky rokovania Aliancie – zoznam sektorových rád a základné informácie v rámci ich vedenia
5. Prezentácia z rokovania.

Počas prvého rokovania Aliancie dňa 25.4.2019 nebola doriešená otázka podpredsedníctva sektorových rád. Sociálni partneri však promptne zareagovali a po rokovaní predložili návrhy na podpredsedov a ďalších členov v sektorových radoch tak, že tieto posty budú obsadené nominantmi z iného zoskupenia, ako je garant sektorovej rady.

Realizačný tím SRI navrhuje Aliancii venovať pozornosť riešeniu nasledovnej úlohy:

Ustanoviť expertný tím za účelom prehodnotenia a doplnenia ustanovení zákona č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti v znení neskorších predpisov vzťahujúcich sa na postavenie a úlohy NSP a sektorových rád (§ 35a a 35b) o formulácie zodpovedajúce opodstatnenosti a aktuálnosti prenosu inovácií v odvetviach hospodárstva SR do sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov prostredníctvom odborných tímov SRI.

5.3.3 Štruktúra sektorových rád a ich aktuálny stav

V štruktúre odborných tímov SRI majú osobitné postavenie výkonných subjektov sektorové rady ako priami a relevantní zástupcovia trhu práce a vzdelávacieho systému. Tímy založené na profesijnom združení zástupcov zamestnávateľov, zamestnancov, vzdelávacích inštitúcií, orgánov štátnej správy

a územnej samosprávy v rámci príslušných sektorov definujú kompetencie pracovných síl na účely tvorby, revízie a inovácie NŠZ. Na tento účel využívajú svoje odborné skúsenosti a informácie o úrovni kľúčových indikátorov sektora, prognózach jeho budúceho strategického smerovania a prenose do stratégií rozvoja ľudských zdrojov. Sú zriadené v zmysle § 35b zákona č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti v znení neskorších predpisov.

Medzi kľúčové úlohy sektorových rád možno zahrnúť najmä:

- Predkladanie návrhov o aktuálnych a budúcich požiadavkách a potrebách zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú silu v sektore, ktorý zastupujú;
- Monitoring sektorových analýz, stratégií a ďalších dokumentov vzťahujúcich sa k problematike štandardných nárokov na jednotlivé pracovné miesta v sektore;
- Identifikácia potrieb zamestnávateľov v súvislosti s digitalizáciou a automatizáciou pri výkone zamestnaní a pri zohľadnení budúcich moderných trendov v oblasti prípravy pracovnej sily spĺňajúcej kvalifikačné predpoklady na pracovné miesta;
- Záujem o vytváranie aktívnych partnerstiev s ďalšími zamestnávateľmi, školami a vzdelávacími inštitúciami s certifikátmi na proces overovania a uznávania výsledkov neformálneho vzdelávania;
- Schvaľovanie vytvorených a zrevidovaných NŠZ, zameranie sa na aktuálny proces inovácie NŠZ v nadväznosti na zavádzané moderné technológie a postupy v rezorte;
- Aktívna účasť na vyhľadávaní inovačných lídrov, navrhovaní a tvorbe sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov v podmienkach realizácie projektu SRI;
- Predkladanie návrhov a podnetov na zmenu legislatívy v oblasti monitorovania potrieb trhu práce a zosúladovania systému celoživotného vzdelávania.

Sektorový radu tvoria:

- **Garant** – expert nominovaný na základe konsenzu sociálnych partnerov a menovaný prezidentom aliancie
- **Predseda** – expert menovaný prezidentom aliancie
- **Tajomník**- zástupca Realizačného tímu SRI
- **Členovia zastupujúci:**
 - vedecké inštitúcie
 - odborovú organizáciu
 - orgán územnej samosprávy

- vysoké školy
- stredné školy
- zamestnávateľské združenia/ profesijné združenia
- zamestnávateľov
- úrad PSVR
- príslušný ústredný orgán štátnej správy
- ŠIOV.

Sektorové rady môžu vytvárať na tvorbu NŠZ a plnenie špecifických úloh pracovné skupiny. Členmi pracovnej skupiny sú experti menovaní predsedom sektorovej rady.

Od dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy je na realizáciu úloh určených sektorovým radám vytvorené celkom 24 sektorových rád. Tajomníkmi sektorových rád sú členovia Realizačného tímu SRI.

Aktuálny zoznam sektorových rád projektu SRI je nasledovný:

Tabuľka č. 3 Zoznam sektorových rád NP SRI

1. Sektorová rada pre poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov
2. Sektorová rada pre ťažbu a úpravu surovín, geológiu
3. Sektorová rada pre potravinárstvo
4. Sektorová rada pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože
5. Sektorová rada pre lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel
6. Sektorová rada pre celulózo-papierenský a polygrafický priemysel
7. Sektorová rada pre chémiu a farmáciu
8. Sektorová rada pre hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo
9. Sektorová rada pre sklo, keramiku, minerálne výrobky, nekovové materiály
10. Sektorová rada pre automobilový priemysel a strojárstvo
11. Sektorová rada pre elektrotechniku
12. Sektorová rada pre energetiku, plyn, elektrinu
13. Sektorová rada pre vodu, odpad a životné prostredie
14. Sektorová rada pre stavebníctvo, geodéziu a kartografiu
15. Sektorová rada pre obchod, marketing, gastronómiu a cestovný ruch
16. Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby
17. Sektorová rada pre informačné technológie a telekomunikácie
18. Sektorová rada pre bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo
19. Sektorová rada pre kultúru a vydavateľstvo
20. Sektorová rada pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu a šport
21. Sektorová rada pre verejné služby a správu

22. Sektorová rada pre administratívu, ekonomiku, manažment
23. Sektorová rada pre zdravotníctvo, sociálne služby
24. Sektorová rada pre remeslá a osobné služby

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Realizačný tím SRI v záujme prezentácie činnosti a výsledkov dosiahnutých sektorovými radami počas realizácie projektu NSP ako platformy pre plnenie aktivít projektu SRI vypracoval návrh štruktúry **Informácie o aktuálnej situácii v organizačno-technickom zabezpečení sektorovej rady a v príprave na zabezpečenie úloh NP SRI.**

Základné okruhy sledované vyplnením dokumentu sú zamerané na:

Kľúčové informácie o sektorovej rade

- Dátum udelenia licencie sektorovej rade Alianciou sektorových rád
- Predseda sektorovej rady a inštitúcia, ktorú zastupuje (aktuálny stav), (v prípade zmeny v priebehu realizačného obdobia NSP aj jeho predchodcovia
- Inštitucionálna garancia sektorovej rady
- Garant sektorovej rady
- Počet rokovaní sektorovej rady – celkom za všetky etapy realizácie NSP
- Počet autorov NŠZ zverejnených v IS NSP
- Pracovné skupiny sektorovej rady (počet odborníkov pôsobiach v realizácii projektu)
- Ranking sektorovej rady v rámci vyhodnocovania funkčnosti a efektívnosti sektorových rád v III. etape NSP – výsledky SWOT analýzy.

Tvorba sektorovej stratégie

Aký je aktuálny stav práce **na tvorbe konceptu vízií a očakávaných trendov v sektore** (z akej inštitúcie, regiónu, zamestnávateľského alebo odborového zväzu oslovil tajomník expertov), vrátane stratégie ľudských zdrojov (zamestnania, ktoré zaniknú a nové súvisiace so zavádzaním moderných technológií, digitalizáciou, robotizáciou, zdieľanou ekonomikou a pod., nadväzujúca potreba nových zručností na jednotlivých kvalifikačných úrovniach, deklarácia potrieb nových odborov vzdelania, súvisiace návrhy na očakávané zmeny obsahu študijných a učebných programov, predpokladané výzvy na profesionálny rast pedagógov, vrátane výchovných a kariérnych poradcov).

Inštitucionálne a personálne zloženie sektorovej rady a pracovných skupín sektorovej rady

Prehľad inštitucionálneho a personálneho zloženia sektorovej rady, vrátane informácie kde v súčasnosti príslušní členovia pôsobia, ak zmenili pôvodné pôsobisko, návrh nových členov/inštitúcií na začlenenie do sektorových rád, vrátane odôvodnenia.

Táto časť obsahuje aj komentár k horeuvedenému prehľadu, aktuálne informácie zistené aktivitami tajomníka/tajomníčky sektorovej rady, zaujímavé otázky, podnety zo strany členov sektorových rád a pod.

Národné štandardy zamestnaní zverejnené v jednotlivých etapách Národnej sústavy povolání

Táto časť informácie obsahuje prehľad (zoznam) garantovaných NŠZ zverejnených v IS NSP a ich autorov. V prípade pilotne overených sektorových rád v NSP II tento zoznam obsahuje prehľad NŠZ podľa autorov samostatne za NSP II a NSP III. V prípade štyroch novovytvorených sektorových rád v NSP III tento zoznam obsahuje prehľad garantovaných NŠZ zverejnených v IS NSP iba za etapu NSP III.

Členovia Realizačného tímu SRI – tajomníci sektorových rád vypracovali informácie podľa horeuvedenej štruktúry. **Informácie sektorových rád o aktuálnej situácii v ich organizačno-technickom zabezpečení a v príprave na zabezpečenie úloh NP SRI tvoria prílohu č. 6 tejto správy.**

V úzkej súčinnosti Realizačného tímu SRI, garantov a predsedov sektorových rád sa organizačno-technicky zabezpečili prvé pracovné rokovania s predsedami a garantmi rád. V nižšie uvedenej tabuľke je uvedený prehľad realizovaných a plánovaných rokovaní. Zápisy z rokovaní sektorových rád tvoria prílohu č. 7 tejto správy.

Tabuľka č. 4 Prehľad termínov rokovaní s garantmi a predsedami sektorových rád k návrhom inštitucionálneho a personálneho zloženia

P.č.	Sektorová rada	Garancia pre SRI	Garant pre SRI	Predseda pre SRI	Termín rokovania
1	pre poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov	AZZZ SR	Bc. Emil Macho SPPK	Ing. Juraj Máčaj SPPK	06.05.2019 Bratislava
2	pre ťažbu a úpravu surovín, geológiu	APZ	Mgr. Andrej Lasz APZ	Ing. Ivan Nemeth, MBA SMZ, a.s. Jelšava	09.05.2019 Jelšava
3	pre potravinárstvo	RÚZ	Dr. Peter Molnár RÚZ	JUDr. Jana Venhartová PKS	23.5. 2019 Bratislava

P.č.	Sektorová rada	Garancia pre SRI	Garant pre SRI	Predseda pre SRI	Termín rokovania
4	pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože	KOZ SR	JUDr. Marta Brodzianska IOZ	Erika Lörinczová IOZ, Gemtex, a.s.	21.05.2019 Bratislava
5	pre lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel	RÚZ	Dr. Peter Molnár RÚZ	Ing. Igor Patráš Zväz spracovateľov dreva SR	30.04.2019 Bratislava
6	pre celulózo-papierenský a polygrafický priemysel	AZZZ SR	RNDr. Oto Nevický, MBA AZZZ SR	Ing. Juraj Dlhopolček ZCPaPP SR	10.05.2019 Bratislava
7	pre chémiu a farmáciu	AZZZ SR	Ing. Roman Karlubík, MBA ZCHFP	Ing. Vladimír Očenáš Duslo, a.s.	03.05.2019 Šaľa
8	pre hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo	RÚZ	Dr. Peter Molnár RÚZ	Ing. Milan Polča ZHŤPG SR U.S. Steel Košice, s r.o.	10.05.2019 Košice
9	pre sklo, keramiku, minerálne výrobky a nekovové materiály	AZZZ SR	Ing. Štefan Škultéty Zväz sklárskeho priemyslu	Ing. Anna Krupičková SOŠ sklárska Lednické Rovne	07.05.2019 Trenčín
10	pre automobilový priemysel a strojárstvo	APZ	Mgr. Andrej Lasz APZ	Július Hron ZAP	10.05.2019 Bratislava
11	pre elektrotechniku	APZ	Mgr. Andrej Lasz APZ/ZEP	JUDr. Simona Prílesanová ZEP	23.4.2019 Bratislava
12	pre energetiku, plyn a elektrinu	AZZZ SR	JUDr. Daniel Širhal AZZZ SR	Ing. Vladimír Tonka ZZE Slovenska	
13	pre vodu, odpad a životné prostredie	AZZZ SR	RNDr. Oto Nevický, NBA AZZZ SR	Ing. Ivana Mahříková, PhD., EUR ING AVS SR	30.04.2019 Bratislava
14	pre stavebníctvo, geodéziu a kartografiu	RÚZ	Ing. Martin Hošťák PhD. RÚZ	Ing. Pavol Kováčik, PhD., MBA ZSP Slovenska	24.04.2019 Bratislava

P.č.	Sektorová rada	Garancia pre SRI	Garant pre SRI	Predseda pre SRI	Termín rokovania
15	pre obchod, marketing, gastronómiu a cestovný ruch	RÚZ	Ing. Martin Hošťák PhD. RÚZ	Mgr. Marek Harbuľák ZOCR SR	06.05.2019 Bratislava
16	pre dopravu, logistiku, poštové služby	AZZZ SR	Ing. Milan Chúpek ÚDPT	Ing. Ján Žačko ÚDPT	15.05.2019 Bratislava
17	pre informačné technológie a telekomunikácie	RÚZ	Ing. Martin Hošťák PhD. RÚZ	Doc. Ing. František Jakab, PhD.	14.05.2019 Bratislava
18	pre bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo	RÚZ	Ing. Martin Hošťák PhD. RÚZ	JUDr. Jozefína Žáková SLASPO	03.05.2019 Bratislava
19	pre kultúru a vydavateľstvo	MK SR	PaedDr. Hana Blažíčková MK SR	JUDr. Ing. Michal Bartók NOC	16.05.2019 Bratislava
20	pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu, šport	KOZ SR	RNDr. Daniela Illéšová, CSc. SAV BA	Ing. Pavel Ondek OZPŠV na Slovensku	
21	pre verejné služby a správu	ZMOS	Ing. Milan Muška ZMOS	Ing. Milan Muška ZMOS	07.05.2019 Bratislava
22	pre administratívu, ekonomiku, manažment	RÚZ	Dr. Peter Molnár RÚZ	Ing. Martin Hošťák PhD. RÚZ	09.05.2019 Bratislava
23	pre zdravotníctvo, sociálne služby	AZZZ SR	RNDr. Oto Nevický AZZZ SR	MUDr. Igor Pramuk, MPH Svet zdravia, a.s.	
24	pre remeslá a osobné služby	AZZZ SR	JUDr. Daniel Širhal AZZZ SR	Ing. Robert Schmidt SŽK	

Zdroj: TREXIMA Bratislava

V rámci rokovaní boli prezentované hlavné aktivity sektorových rád v realizácii projektu SRI, najmä tvorba sektorovej stratégie – vývojové tendencie sektora s dopadom na ľudské zdroje a zmenu kompetencií pracovnej sily. V stratégii budú zahrnuté aj odvetvové štatistiky identifikácie potrieb na

vzdelávací systém a akčné plány napĺňania stratégie. Medzi aktivity patrí aj rating škôl na základe stanovených kritérií o uplatniteľnosti absolventov a tiež tvorba a revízia NŠZ.

S predsedami sektorových rád sa konzultuje návrh inštitucionálneho a personálneho zloženia sektorovej rady podľa predchádzajúceho zloženia pri realizácii NSP III. Predsedovia obdržia Inštitucionálne a personálne zloženie sektorovej rady a pracovných skupín za NSP II, NSP III a návrh na obdobie SRI a tabuľku na vyplnenie početného zastúpenia inštitúcií pre obdobie SRI v sektorovej rade. Spravidla je dohodnutý aj termín 1. rokovania sektorovej rady. Nižšie v Tabuľke č. 5 je uvedený prehľad dohodnutých termínov prvých rokovaní sektorových rád.

Tabuľka č. 5 Prehľad dohodnutých termínov I. rokovaní sektorových rád

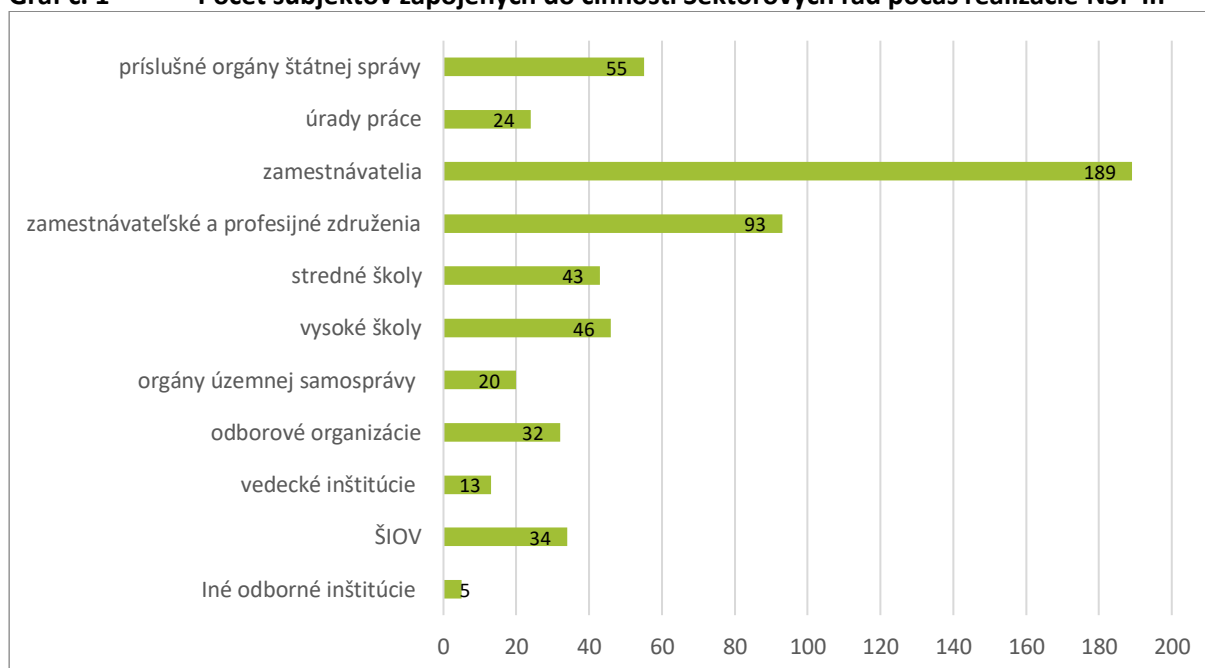
P.č.	Sektorová rada	Garancia pre SRI	Termín I. rokovania
1	pre poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov	AZZZ SR	
2	pre ťažbu a úpravu surovín, geológiu	APZ	26.06.2019 Jelšava - Hrádok
3	pre potravinárstvo	RÚZ	
4	pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože	KOZ SR	
5	pre lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel	RÚZ	
6	pre celulózno-papierenský a polygrafický priemysel	AZZZ SR	18.06.2019 Ružomberok
7	pre chémiu a farmáciu	AZZZ SR	
8	pre hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo	RÚZ	21.06.2019 Nový Smokovec, Hotel Átrium
9	pre sklo, keramiku, minerálne výrobky a nekovové materiály	AZZZ SR	06.06. Trenčín, Hotel Elizabet
10	pre automobilový priemysel a strojárstvo	APZ	17.06.2019, Bratislava ZAP
11	pre elektrotechniku	APZ	26.06.2019 Sliač, Hotel Kaskády
12	pre energetiku, plyn a elektrinu	AZZZ SR	
13	pre vodu, odpad a životné prostredie	AZZZ SR	24.06.2019, Modra, Hotel pod Lipou
14	pre stavebníctvo, geodéziu a kartografiu	RÚZ	
15	pre obchod, marketing, gastronómiu a cestovný ruch	RÚZ	
16	pre dopravu, logistiku, poštové služby	AZZZ SR	13.06.2019, Bratislava, Reštaurácia Panónia
17	pre informačné technológie a telekomunikácie	RÚZ	03.07.2019 Oravský Háj
18	pre bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo	RÚZ	
19	pre kultúru a vydavateľstvo	MK SR	
20	pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu, šport	KOZ SR	

P.č.	Sektorová rada	Garancia pre SRI	Termín I. rokovania
21	pre verejné služby a správu	ZMOS	
22	pre administratívu, ekonomiku, manažment	RÚZ	20.06.2019 Bratislava RÚZ
23	pre zdravotníctvo , sociálne služby	AZZZ SR	
24	pre remeslá a osobné služby	AZZZ SR	

Zdroj: TREXIMA Bratislava

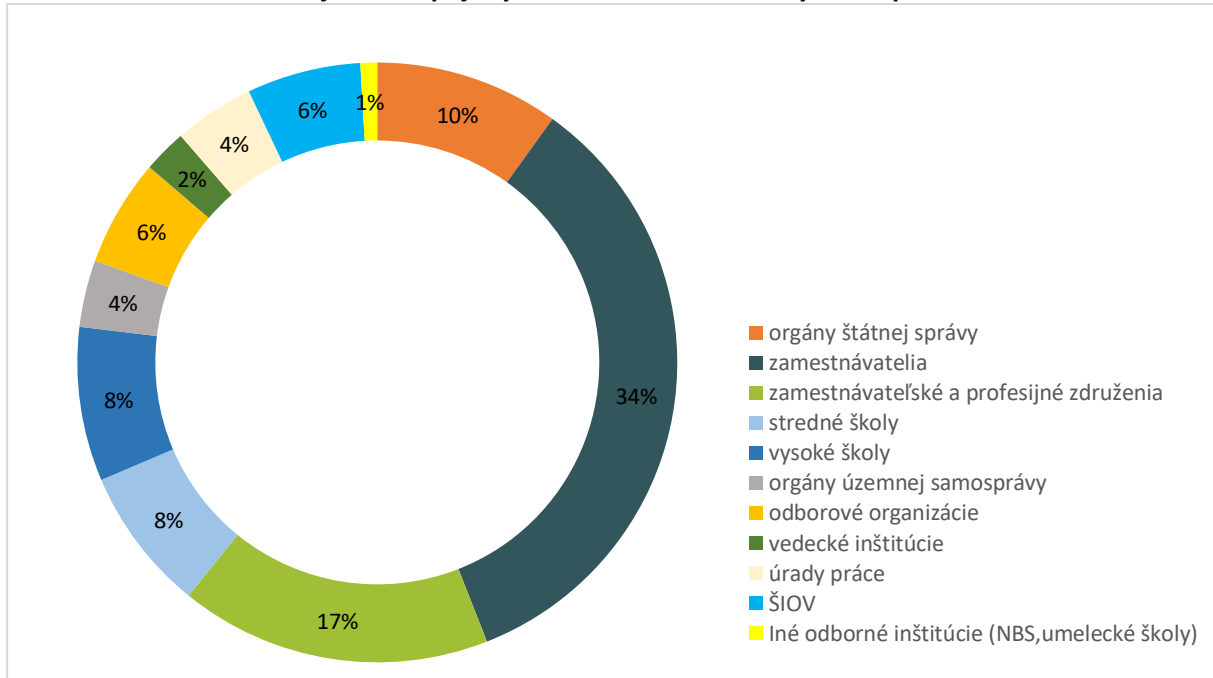
Nižšie je uvedený prehľad počtu inštitúcií zapojených do činnosti sektorových rád v procese realizácie NSP III zoskupených do kategórií určujúcich reprezentatívnosť sektorových rád.

Graf č. 1 Počet subjektov zapojených do činnosti Sektorových rád počas realizácie NSP III



Zdroj: TREXIMA Bratislava

Graf č. 2 Podiel subjektov zapojených do činnosti Sektorových rád počas realizácie NSP III v %



Zdroj: TREXIMA Bratislava

Celkom sa na realizácii aktivít sektorových rád zúčastnilo 554 subjektov. V jednoznačnej prevahe boli zamestnávateľia (34, 12 %) a zamestnávateľské a profesijné združenia (16,79 %), ktoré spolu predstavovali viac ako polovicu všetkých zúčastnených subjektov na realizácii projektu (50,91 %). Tento fakt je adekvátnym vyjadrením ich záujmu podieľať sa aktívne na prenose požiadaviek trhu práce do vzdelávacieho systému, ako aj iniciatívneho pôsobenia garantov, predsedov a tajomníkov sektorových rád na zabezpečenie takej inštitucionálnej štruktúry nevyhnutnej pre kompetentné definovanie štandardných nárokov na kompetencie pracovných síl na pracovných miestach v jednotlivých odvetviach hospodárstva.

Veľmi podobný, takmer vyrovnaný podiel na celkovej počte zúčastnených subjektov predstavovali v procese realizácie NSP III stredné školy a vysoké školy (7,76 % a 8,30 %). Vyššie zastúpenie škôl v štruktúre sektorových rád, účasť zástupcov škôl na posudzovaní návrhov na tvorbu a revíziu NŠZ a ich priame zapojenie do tohto procesu môže byť významným prínosom k skvalitňovaniu obsahov vzdelávacích programov.

Osobitnú pozornosť treba upriamiť v procese realizácie NP SRI na zastúpenie vedeckých inštitúcií, ktorých podiel v rámci realizácie NSP III predstavoval len 2,35 % (13 inštitúcií). Ako riziko ohrozenia túto skutočnosť označili v predložených informáciách tajomníci sektorových rád. Bez výraznejšej rekonštrukcie inštitucionálneho zloženia sektorových rád (najmä zvýšenie počtu vedeckých inštitúcií,

škôl, úradov PSVR) sa pri rýchlom prenose inovačných prvkov v odvetviach hospodárstva môže spomaliť proces identifikácie inovačných lídrov a implementácie inovačných procesov, ktoré sú mimoriadne dôležité pri plnení úloh sektorových rád.

5.3.4 Základná dokumentácia pre fungovanie odborných tímov NP SRI a navrhované zmeny

V období realizácie aktivít projektu NSP bol ako jeden z nevyhnutných predpokladov systematického a jednotného postupu odborných tímov vytvorený súbor dokumentov zásadného významu, upravujúcich postavenie odborných tímov, ich zameranie, úlohy, inštitucionálne zloženie (vrátane počtu osôb zastupujúcich jednotlivé odborné inštitúcie), pravidlá rokovania, spôsoby vymenúvania, hlasovanie a odsúhlasovanie výstupov.

Súbor dokumentov na fungovanie odborných tímov v období realizácie NP NSP III tvorili:

- Organizačný a rokovací poriadok odborných tímov
- Štatút RV SRI
- Štatút Aliancie sektorových rád
- Štatút sektorovej rady.

Organizačný a rokovací poriadok odborných tímov prezentuje zásadné charakteristiky, zameranie, poslanie RV SRI a jeho expertných tímov, Aliancie sektorových rád a jej expertných tímov, sektorových rád a ich pracovných skupín a Realizačného tímu Trexima Bratislava. Podáva komplexný pohľad na ich koordinačné, riadiace a výkonné funkcie, ich vzájomné prepojenie, komunikačné a organizačné väzby.

Štatúty ako parciálne dokumenty zamerané na pôsobnosť jednotlivých odborných útvarov majú byť kompatibilné s Organizačným a rokovacím poriadkom. V prípade nezrovnalostí jednotlivých navzájom súvisiacich tém, otázok a problematík by mohli nastať nejasnosti vedúce k chaotickému výkladu príslušných ustanovení. Možno konštatovať, že počas realizácie projektu NSP takéto situácie nenastali.

Projekt SRI je síce kontinuálne napojený na projekt NSP v súvislosti s riešením zosúladovania požiadaviek trhu práce s úrovňou vzdelávacieho systému, prináša však aj silný akcent flexibility prenosu inovačných prvkov implementovaných v pracovných činnostiach na pracovných miestach v jednotlivých sektoroch hospodárstva do poznatkovej platformy vzdelávacieho procesu a prípravy pre trh práce. Inovačné trendy čoraz intenzívnejšie zasahujú do všetkých odvetví, čo priamo súvisí

s poslaním sektorových rád a ich úlohami pri podpore ekonomického rastu krajiny a udržateľnosti jej efektívneho a konkurencieschopného hospodárstva.

V nadväznosti na rýchlo prebiehajúce zmeny v odvetviach hospodárstva vyvolané inováciami, modernými technológiami, umelou inteligenciou, zdieľanou ekonomikou a pod. je potrebné sa zaoberať aj revíziou NŠZ zverejnených v IS NSP v nadväznosti na zmenu kompetencií pracovných síl na jednotlivých pracovných miestach. S prebiehajúcimi technickými a technologickými procesmi budú tiež vznikať nové zamestnania.

Horeuvedené a ďalšie skutočnosti je potrebné implementovať aj do zmien v poslaní jednotlivých odborných tímov, čo súvisí s potrebou revízie dokumentov pre fungovanie odborných tímov projektu SRI. Je potrebné prehodnotiť tak úlohy vedúcich odborných tímov, ako aj tímov všeobecne. Ako ukazujú analýzy inštitucionálneho zloženia tímov v období realizácie NSP napr. výrazne absentovalo zastúpenie vedeckých a výskumných inštitúcií v zložení sektorových rád, čo je neprijateľné z hľadiska zamerania projektu SRI.

Zo strany vedenia Aliancie boli vznesené už na prvom rokovaní požiadavky na zmenu štatútu napr. na rozšírenie pozície podpredsedov, definovanie úloh súvisiacich s otázkou financovania, úpravy ustanovení zákona č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti v znení neskorších predpisov, terminologickými zmenami a i.

5.3.5 Na predkladanie požiadaviek k organizačno – technickému zabezpečeniu Aliancie, RV SRI, sektorových rád a ich pracovných skupín, t. j. k problematike priamo súvisiacej s obsahom Organizačného a rokovaciemu poriadku odborných tímov a jednotlivých štatútov boli priamo vyzvaní členovia Aliancie v Záveroch z rokovania Aliancie konaného dňa 25. apríla 2019. Časový a vecný harmonogram aktivít odborných tímov NP SRI

Vecný harmonogram aktivít odborných tímov obsahuje výpočet všetkých aktivít, ktoré budú realizované v období 2019 – 2022. Je štruktúrovaný podľa vymedzených 5 aktivít projektu. Vecný harmonogram je prílohou č.8 tejto správy.

Tabuľka č. 6 Časový harmonogram predkladania návrhov výstupov členom RV SRI, finalizácia výstupov a termíny rokovaní RV SRI za realizačné obdobie roku 2019

Typ výstupu	odovzdanie návrhu výstupu na pripomienky členom RV SRI	odovzdanie pripomienok k návrhu výstupu členmi RV SRI*	Schvaľovanie výstupov NP SRI	
			osobne na rokovaní RV SRI	schválenie výstupu per rollam
Úvodná správa	17.05.2019	20.05.2019	20.05.2019	
Priebežná správa č. 1	17.06.2019	19.06.2019	x	20.06.2019
Priebežná správa č. 2	17.07.2019	19.07.2019	x	22.07.2019
Priebežná správa č. 3	16.10.2019	18.10.2019	21.10.2019	
Priebežná správa č. 4	18.01.2020	21.01.2020	x	22.01.2020
Priebežná správa č. 5				
Priebežná správa č. 6				
Priebežná správa č. 7				
Priebežná správa č. 8				
Priebežná správa č. 9				
Priebežná správa č. 10				
Priebežná správa č. 11				
Priebežná správa č. 12				
Priebežná správa č. 13				
Priebežná správa č. 14				
Priebežná správa č. 15				
Priebežná správa č. 16				
Záverečná správa				

* stanovisko sa odosiela elektronickou poštou len v prípade osobnej neúčasti na rokovaní RV SRI

Zdroj: TRIXIMA Bratislava

5.4 Nastavenie metodických pravidiel štatistického vyhodnocovania revízie, tvorby a inovácie NŠZ a aktuálny stav v štatistickom vyhodnocovaní revízie, tvorby a inovácie NŠZ

Kategórie NŠZ súvisiacich s vyhodnocovaním revízie, tvorby a inovácie NŠZ

1. Garantovaný NŠZ – NŠZ ktorého tvorbu iniciovala sektorová rada a ktorej vypracovanie sa predpokladá autorom/autormi – členmi sektorovej rady, resp. pracovných skupín sektorových rád
2. NŠZ zverejnený v IS NSP/SRI – NŠZ schválený sektorovou radou a alianciou a uverejnený vo verejnej zóne IS NSP/SRI
3. NŠZ určený na dopracovanie – NŠZ garantovaný sektorovou radou, avšak nezverejnený v IS NSP z dôvodu, že je potrebné ho dopracovať do stavu, aby mohol byť predložený na schválenie sektorovej rade a aliancii
4. Nový NŠZ – NŠZ garantovaný sektorovou radou a alianciou, ktorého tvorba bola iniciovaná odborným tímom SRI, najmä NŠZ reprezentujúci zamestnanie vzniknuté v súvislosti s inovačnými procesmi v sektore.

Zhodnotenie procesu garancie a zverejňovania NŠZ v IS NSP/SRI a predpokladané aktivity v rámci dopracovania NŠZ a tvorby nových NŠZ

K 15. 5. 2019 sektorové rady garantovali celkom 1952 NŠZ, z toho bolo v IS NSP/SRI zverejnených 1488.

Na dopracovanie v rámci 24 sektorových rád zostáva 464 NŠZ. Zároveň sektorové rady predbežne predpokladajú tvorbu 55 nových NŠZ

V súvislosti s realizáciou NP NSP je potrebné upozorniť na významný pozitívny vývoj v priebehu NSP III. V tomto období sa počet sektorových rád rozšíril o 4, a to:

- Sektorovú radu pre kultúru a vydavateľstvo,
- Sektorovú radu pre vedu, výskum, výchovu a šport,
- Sektorovú radu pre verejné služby a správu,
- Sektorovú radu pre zdravotníctvo, sociálne služby.

Udelením licencie 4 novým sektorovým radám sa podstatne zmenila situácia v kvantifikácii garancie NŠZ. Uvedené 4 sektorové rady garantovali 693 NŠZ, z toho bolo zverejnených v IS NSP/SRI 433 NŠZ.

Medzi úlohy sektorových rád v realizačnom období NSP/SRI patrí revízia všetkých 1488 NŠZ zverejnených v IS NSP/SRI. Tajomníci sektorových rád vypracovali prehľady predbežných termínov revízie NŠZ. Počítajú s ich realizáciou od augusta 2019. V Výber NŠZ na revíziu a termíny revízie budú závisieť od výsledkov odsúhlasenia celého postupu na rokovaní sektorovej rady.

Proces tvorby a revízie možno rozdeliť na nasledovné tematické etapy:

1. etapa – určenie NŠZ na dopracovanie, revíziu, resp. tvorbu nových NŠZ v závislosti od iniciatívy sektorovej rady, ako aj harmonogramu súvisiacich aktivít vypracovaného tajomníkom sektorovej rady
2. etapa – práca autora/autorov revízie, dopracovania, tvorby nového NŠZ
3. etapa – schvaľovanie vytvorenej verzie NŠZ v sektorovej rade (príp. v pracovnej skupine sektorovej rady, jeho dopracovanie na základe pripomienok do finálnej podoby na schválenie NŠZ v sektorovej rade
4. etapa – predloženie NŠZ na schválenie sektorovej rade a aliancii
5. etapa – schvaľovací proces NŠZ na rokovaní aliancie
6. etapa – zverejnenie NŠZ vo verejnej zóne IS NSP
7. etapa – priebežné predkladanie informácie o stave vyhodnocovania procesu garancie, zverejňovania v IS NSP/SRI, tvorby, revízie NŠZ v nadväznosti na termíny predkladania priebežných správ a Záverečnej správy RV SRI.

Tabuľka č. 7 Vyhodnotenie garantovaných a zverejnených NŠZ v IS NSP/SRI

P. č. sektorevej rady	Názov sektorevej rady	NSP II		NSP III		Aktuálny počet NŠZ zverejnených v IS NSP/SRI k 15. 5. 2019	Počet NŠZ určených na dopracovanie	Predpokladaný počet tvorby nových NŠZ
		Počet garantovaných NŠZ	Počet zverejnených NŠZ	Počet garantovaných NŠZ	Počet zverejnených NŠZ			
1	Sektorová rada pre poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov	71	5	71	62	67	4	0
2	Sektorová rada pre ťažbu a úpravu surovín, geológiu	47	20	48	24	44	4	0
3	Sektorová rada pre potravinárstvo	52	13	52	21	34	18	0
4	Sektorová rada pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože	73	13	59	46	59	0	0
5	Sektorová rada pre lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel	58	39	67	20	59	8	0
6	Sektorová rada pre celulózo-papierenský a polygrafický priemysel	30	22	30	8	30	0	0
7	Sektorová rada pre chémiu a farmáciu	23	19	27	8	27	0	0
8	Sektorová rada pre hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo	50	32	50	18	50	0	0
9	Sektorová rada pre sklo, keramiku, minerálne výrobky, nekovové materiály	47	15	53	38	53	0	0
10	Sektorová rada pre automobilový priemysel a strojárstvo	56	19	56	37	56	0	10
11	Sektorová rada pre elektrotechniku	26	14	35	21	35	0	10
12	Sektorová rada pre energetiku, plyn, elektrinu	71	25	74	38	63	11	5
13	Sektorová rada pre vodu, odpad a životné prostredie	53	25	53	25	50	3	0
14	Sektorová rada pre stavebníctvo, geodéziu a kartografiu	64	5	69	27	32	37	4
15	Sektorová rada pre obchod, marketing, gastronómiu a cestovný ruch	110	24	98	32	56	42	1
16	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby	99	12	101	67	79	22	7

P. č. sektorovej rady	Názov sektorovej rady	NSP II		NSP III		Aktuálny počet NŠZ zverejnených v IS NSP/SRI k 15. 5. 2019	Počet NŠZ určených na dopracovanie	Predpokladaný počet tvorby nových NŠZ
		Počet garantovaných NŠZ	Počet zverejnených NŠZ	Počet garantovaných NŠZ	Počet zverejnených NŠZ			
17	Sektorová rada pre informačné technológie a telekomunikácie	41	9	42	19	28	14	5
18	Sektorová rada pre bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo	80	5	87	68	73	14	5
19	Sektorová rada pre kultúru a vydavateľstvo	0	0	149	100	100	49	0
20	Sektorová rada pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu a šport	0	0	142	55	55	87	3
21	Sektorová rada pre verejné služby a správu	0	0	175	144	144	31	0
22	Sektorová rada pre administratívu, ekonomiku, manažment	102	24	103	56	80	23	5
23	Sektorová rada pre zdravotníctvo, sociálne služby	0	0	227	134	134	93	0
24	Sektorová rada pre remeslá a osobné služby	77	29	84	51	80	4	0
Spolu		1230	369	1952	1119	1488	464	55

Zdroj: TRIXIMA Bratislava

5.5 Nastavenie metodických pravidiel tvorby konceptov sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov v nadväznosti na inovačné procesy v hospodárstve SR

Nevyhnutným predpokladom udržateľnosti konkurencieschopného ekonomického rastu krajiny sú také ľudské zdroje, ktoré sú schopné flexibilne reagovať na konkurenčné prostredie trhu, ktorý je čoraz viac globálnejší. Nestačí, aby len disponovali vedomosťami, ale vedeli ich efektívne využívať s motiváciou celoživotného rastu vedomostí a zručností. Cieľom je konkurencieschopnosť v spojení so strategickým myslením a strategickým plánovaním. Dosiachnutie takéhoto stavu vyžaduje vypracovanie komplexného dokumentu, ktorý strategicky v horizonte do roku 2030 predstavi formulácie v záujme vytvorenia podmienok trvalého rastu konkurenčného prostredia na meniacich sa globálnych trhoch a vnútornom trhu Slovenska. K tomu majú prispieť koncepty **sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov v nadväznosti na inovačné procesy v hospodárstve SR**, ktorých autorstvo spadá do pôsobnosti sektorových rád.

Metodické pravidlá tvorby konceptov sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov

Stratégia ako dokument v písomnej forme je založená na uplatnení zásad strategického cyklu ako procesu kvalifikovaných postupov vychádzajúcich z analytických a syntetických činností, ktorými je možné vytvoriť návrh postupu, ako objekt predmetu stratégie naplnil v dlhšom časovom horizonte svoje ciele. Vychádza sa z toho, že spracovanie stratégie je interaktívny proces, ktorý sa skladá z piatich cyklov:

- I. CYKLUS – Určenie základných premís,
- II. CYKLUS – Spracovanie situačnej analýzy,
- III. CYKLUS – Určenie stratégie,
- IV. CYKLUS – Určenie postupov, akcií na realizáciu cieľov stratégie,
- V. CYKLUS – Určenie techniky monitorovania strategických akcií a čiastkových cieľov a odporúčania prípadnej korekcie stratégie, prípadne tvorby kĺzavej stratégie.

I. Určenie základných premís

- Poslanie sektoru, jeho postavenie v hospodárstve, aké dlhodobé hodnoty vytvára na trhu,

Poslanie – vyjadrenie predstavy budúceho stavu sektoru v horizonte 2030 s určením ohraničenia takéhoto poslania a vízie z pohľadu kvality ľudských zdrojov, má nadčasový charakter, vizionársky pohľad.

- Určenie postoja k trom základným činiteľom podnikania z dlhodobého hľadiska:

1. produkt (tovar, služba) – jeho vývoj,
2. efekt z podnikania – pridaná hodnota pre spoločnosť,
3. ľudské zdroje (ich kvalita, konkurenčná schopnosť, štruktúra a zmeny v povolaniach).

Stanovenie všeobecnej predstavy, kam sektor smeruje, čo chce dosiahnuť, zjednotenie správania sa podnikateľských subjektov a organizácií pri zabezpečení kvalifikovaných a konkurenčne schopných ľudských zdrojov v desaťročnom horizonte.

II. Spracovanie situačnej analýzy

- Strategická analýza prostredia a jej vplyv na sústavu povolaní (vonkajšia analýza),
- strategická analýza sektoru (vnútorná analýza),
- identifikácia kritických a kľúčových činiteľov na dosiahnutie konkurencieschopnej štruktúry sústavy povolaní.

Strategická analýza prostredia

Tvorí ju päť kľúčových analýz vonkajších vplyvov na sústavu povolaní, ktorá vyjadruje kvalitu ľudských zdrojov, aby bol sektor konkurencieschopným:

- pochopenie povahy prostredia vo väzbe na sústavu povolaní (kvalitu ľudských zdrojov)
 - statické a dynamické; metóda tvorby scenárov,

- preverenie činiteľov ovplyvňujúcich vonkajšie prostredie s vplyvom na kvalitu ľudských zdrojov sektoru – PEST analýza (analýza politických, ekonomických, sociálnych a technických vplyvov); scenáre vývoja externého prostredia,
- analýza konkurenčného prostredia sektoru so zameraním sa na ľudské zdroje – Porterov model, päť konkurenčných síl,
- identifikácia konkurenčného postavenia sektoru v potrebných ľudských zdrojoch – benchmarking; tržná segmentácia s analýzou portfólia ako matica BCG; konkurenti aktuálni a potenciálni; požiadavky a očakávania zákazníka,
- identifikácia príležitostí a hrozieb – včasné a dostatočne kvalifikované rozpoznanie potenciálu zmeny; SWOT analýza (kladné a záporné stránky sektoru, príležitosti a hrozby).

Strategická analýza sektoru

Analýza súčasného stavu sektoru z dvoch aspektov:

- preverenie zdrojov sektoru (finančných, politických, legislatívnych, demografických, inštitucionálnych) pri využití SWOT analýzy, analýzy VRIO, benchmarkingu),
- určenie hodnotových reťazcov ovplyvňujúcich štruktúru sústavy povolání, ako sú:
 - technologický pokrok, digitalizácia, automatizácia, robotizácia,
 - podnikateľské modely, inovatívny marketing, organizácia a inštitucionalizácia sektoru a verejnej správy,
 - pracovné prostredie.

Identifikácia kritických a kľúčových činiteľov

Je potrebná na vytvorenie efektívnej štruktúry sústavy povolání pre konkurenčnú schopnosť sektoru formou sprehľadnenia výsledkov analýz vonkajšieho a vnútorného prostredia v podobe určenia kritických a kľúčových činiteľov naplnenia cieľov stratégie.

Kritické činitele sú také vplyvy, ktoré môžu v budúcnosti (v horizonte 10 rokov) ohroziť konkurenčnú schopnosť rezortu (vyplývajú zo strategických analýz prostredia a sektoru) – v prípade, že sa vplyvy ohrozenia nevyriešia, hrozí zánik.

Kľúčové činitele sú také vplyvy, ktoré ovplyvnia úspešný vývoj sektoru na základe konkurenčne schopných ľudských zdrojov oproti konkurenčným podnikateľským subjektom na globálnych trhoch. Ide o atribúty ako:

- zvláštnosť,
- jedinečnosť,
- užitočnosť,
- udržateľnosť.

III. Určenie stratégie

Táto kapitola je kľúčová pre formulovanie povolaní. Tvorí ju:

- 1. formulácia a tvorba stratégie** – možné varianty stratégie,
- 2. hodnotenie a výber stratégie.**

Formulácia a tvorba stratégie

Dve základné roviny úvah o stratégii súboru povolaní konkurenčne schopných ľudských zdrojov:

- formulovanie stratégie na úrovni sektoru z celosvetových trendov, s odhalením súvislosti na iné sektory a vývoj ľudskej civilizácie,
- formulovanie stratégie na úrovni sektoru v podmienkach SR a ich súvislosť so svetovými trendmi a vnútornými podmienkami v SR, určenie ich vzájomnej podmienenosti a súvislosti.

Hodnotenie a výber stratégie

Ide o aktivitu vychádzajúcu zo vzájomne previazaných krokov za účelom definovania **strategických zámerov**.

Schéma č. 2. Metodika určenia strategických zámerov



Zdroj: TREXIMA Bratislava

Entitami horeuvedenej metodiky sú:

1. strategický horizont (desaťročie, 2030),
2. strategická kotva ako sumarizácia ašpirácií a ambícií sektoru a potreba konkurenčne schopných ľudských zdrojov; formulácia cieľov na konci strategického obdobia,
3. strategické predpoklady ako určenie rámca pre formuláciu strategického zámeru, ktoré vznikajú prienikom:
 - premís ako všeobecného rámca, v ktorom sa má pohybovať navrhnutá stratégia,
 - strategického postavenia ako sumarizácie situačnej analýzy s určením kritických a kľúčových činiteľov,
 - smeru strategického vývoja ako formulovanie spôsobu a typu realizácie stratégie.
4. Zdrojový a rizikový filter strategických predpokladov
 - overením prístupu k zdrojom, využitím metód cieľových nákladov a VRIO,
 - určením pravdepodobnosti rizík spojených s realizáciou strategických zámerov.

Výsledkom takéhoto logického postupu je formulovanie **Strategického zámeru**.

Strategický zámer je žiaduci stav, ktorý má byť dosiahnutý v stanovenom strategickom horizonte (rok 2030), konkretizovaný kvantitatívne a vecne;

- mal by byť spracovaný variantne s odporúčaním nevyhnutnosti prepojenia na iné stratégie sektoru, prípadne verejných stratégií;
- strategické zábery by mali byť vyhodnotené z pohľadu:
 - finančných nákladov na prípravu a zavedenie plynulej úpravy sústavy povolaní,
 - prínosov vyplývajúcich z kvalitných a disponibilných ľudských zdrojov,
 - konkurenčnej schopnosti sektoru, jeho rastových možností,
 - ohodnotenia rizík variant.

IV. Určenie postupov, akcií na realizáciu zámerov stratégie

Výber cesty realizácie strategických zámerov:

- prostredníctvom KASKÁDY PLÁNOV (projektové riadenie),
- premietnutím zámerov do:
 - prelomových úloh,
 - projektov realizácie zmien,
- všeobecne platí, že pre realizáciu stratégií je potrebné:
 - konkretizovať úlohy a akcie,
 - odstrániť informačné šumy zainteresovaním širšieho okruhu ľudí do spracovania stratégie.

Predpoklady na účinnú podporu plnenia strategických zámerov:

- vytvoriť kaskádu vzájomne previazaných ukazovateľov,
- ukazovatele musia byť vzájomne vyvážené, vybilancované, dobre zrozumiteľné, zamerané na kľúčové činnosti,
- stanoviť systém pre sledovanie plnenia úloh, cieľov, akcií,
- prepojiť systémy merania výkonnosti s procesmi hmotnej stimulácie,
- do systému merania výkonnosti zahrnúť všetky úrovne riadenia.

Metodické východisko – metóda BALANCED SCORECARD (vytvára previazanosť).

V. Určenie techniky monitorovania strategických akcií a čiastkových cieľov a odporúčania prípadnej korekcie stratégie, prípadne tvorby kľzavej stratégie

Vybrať a určiť niektorú metódu, prípadne viaceré metódy kontroly:

- strategický controlling,
- pravidelný interný audit,
- systém včasného varovania,
- preskúvanie u vrcholových predstaviteľov sektoru, prípadne využiť kolektívne vyjednávanie, sociálny dialóg,
- pravidelná korekcia, aktualizácia stratégie, vytváranie kľzavých stratégií v trojročných intervaloch.

5.5.1 Vzorová sektorová stratégia rozvoja ľudských zdrojov a ďalšie doteraz realizované aktivity v príslušných sektorových rádoch

Realizačný tím SRI v súlade s nosným cieľom projektu, ktorým je zabezpečenie pružného prenosu inovačných prvkov uplatňovaných v pracovných činnostiach na pracovných miestach v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva do poznatkovej bázy vzdelávania a prípravy pre trh práce s podporou IS NSP/SRI zodpovedne pristupuje k realizačnému procesu tvorby sektorových stratégií ľudských zdrojov.

Doterajší priebeh prípravných prác dokumentuje :

1. nastavenie metodických pravidiel tvorby konceptov sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov v nadväznosti na inovačné procesy v hospodárstve SR,
2. v spolupráci so sociálnymi partnermi, garantmi, predsedami sektorových rád, vzdelávacími inštitúciami Realizačný tím SRI rozvinul iniciatívu na zapájanie špičkových expertov akademickej obce, výskumnej sféry, zamestnávateľských a ďalších subjektov do procesu prípravy sektorových rád na tvorbu stratégií ľudských zdrojov za jednotlivé sektory hospodárstva SR,

3. tajomníci sektorových rád sústreďujú pozornosť na monitorovanie strategických dokumentov schválených vládou SR, resp. ďalších materiálov predikujúcich budúci vývoj odvetví hospodárstva vypracovaných príslušnými ministerstvami a inými relevantnými subjektmi,
4. realizačný tím SRI vybral (z komplexu 24 sektorových rád) dve pilotné sektorové rady – Sektorovú radu pre energetiku, plyn a elektrinu a Sektorovú radu pre dopravu, logistiku, poštové služby na vypracovanie návrhov vzorových sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov,
5. realizačný tím SRI očakáva, že do tvorby sektorových stratégií sa aktívne zapoja aj zamestnávateľské a odborové zväzy, ako aj zamestnávateľské organizácie. Na ich motiváciu užšej spolupráce v tejto oblasti bol z iniciatívy Sektorovej rady pre automobilový priemysel a strojárstvo vypracovaný stručný dotazník o predpokladanom budúcom vývoji odvetvia, ktorý využijú v prvých etapách realizácie projektu SRI vo svojej činnosti aj ďalšie sektorové rady,
6. do spolupráce s Realizačným tímom SRI na prípravu sektorovej stratégie za finančný sektor sa zapojilo MF SR, ktorého zástupcovia vypracovávajú v prípravnej etape dokument o budúcich trendoch v sektore bankovníctva na základe štúdií výskumných ústavov a inštitúcií v zahraničí.

5.6 Sledovanie a vyhodnocovanie inovačných procesov

V oblasti sledovania a vyhodnocovania inovačných procesov plní významné úlohy Úrad podpredsedu vlády pre investície a informatizáciu. Aktuálne bol predkladateľom Návrhu stratégie digitálnej transformácie Slovenska 2030²², ktorý schválila vláda SR dňa 7.5.2019 a prijala uznesenie č. 206/2019. Tento dokument bol aj predmetom rokovania Hospodárskej a sociálnej rady vlády SR a Rady vlády SR pre digitalizáciu verejnej správy a jednotný digitálny trh.

Stratégia predstavuje víziu digitálnej transformácie. Úrad podpredsedu vlády pre investície a informatizáciu spolu s ďalšími ústrednými orgánmi štátnej správy zodpovedá tak za prípravu, stanovenie priorít, ako aj za realizáciu stratégie. Napriek tomu, že na účely informatizácie a digitalizácie rôznych oblastí hospodárstva bolo realizovaných viacero iniciatív v rámci orgánov štátnej správy, je potrebná ich koordinácia.

²² VLÁDA SR. Návrh stratégie digitálnej transformácie Slovenska 2030. [online]. Úrad vlády SR, 2019. [cit.2019-05-11]. Dostupné na internete: <<https://rokovania.gov.sk/RVL/Negotiation/983>> .

Dokument naznačuje aj prípravu súvisiacich materiálov, medzi ktoré patrí Akčný plán digitálnej transformácie Slovenska 2019-2022 a Vízia a stratégia rozvoja Slovenska do roku 2030.

Vykonaná SWOT analýza potvrdzuje v slabých stránkach zastaraný systém vzdelávania, nízky a klesajúci podiel študentov a absolventov informačných a komunikačných technológií, vedy, inžinierstva a matematiky a nedostatok pracovnej sily s pokročilými digitálnymi zručnosťami.

V dokumente, obdobne ako v analýzach projektu SRI sa zdôrazňuje potreba komplexnej systémovej zmeny vzdelávania. Pokrok v tejto oblasti sa dá dosiahnuť len skvalitnením vzdelávania a rozvojom zručností študentov (aj zamestnancov), ktorí vedia reagovať na nové výzvy trhu práce a akceptovať technologické inovácie. Zdôrazňuje sa potreba investovania do zručností a kvalifikácií, vzdelávania sa v oblasti emocionálnej inteligencie, kreatívneho myslenia a spolupráce, t. j. do oblastí najdôležitejších v procese prechodu k informačnej spoločnosti.

Dlhodobou prioritou je implementácia komplexnej systémovej zmeny vzdelávania pre požiadavky trhu práce v digitálnej dobe. Na úspešné uplatnenie sa vzdelaného uchádzača na trhu práce 21. storočia sa deklarujú vedomosti, zručnosti vrátane schopnosti aplikovať svoje vedomosti pri riešení problémov a kľúčové kompetencie (napr. komunikačné, matematické myslenie, informačné, riešenie problémov).

Medzi nevyhnutnými krokmi sa uvádza aj monitoring potrieb trhu práce prostredníctvom sektorových rád v rámci národného projektu SRI.

5.7 Rozširovanie IS NSP s dôrazom na jeho interaktívny charakter prispôsobovania sa pracovníkov zmenám na trhu práce

Dôležitou a podstatnou časťou implementácie Národnej stratégie zamestnanosti SR do roku 2020 (ďalej len „NSZ SR“) je jej prepojenie s národným projektom Národná sústava povolání, resp. jej pokračovania nazvaného Sektorovo riadené inovácie. NSZ SR do roku 2020, ako už jej názov predpovedá, predstavuje strategický a nadrezortný dokument, na ktorom participovali sociálni partneri, odborná verejnosť aj orgány územnej samosprávy, pričom účelom tohto dokumentu je priniesť riešenia v záujme podpory rastu zamestnanosti. Kľúčový cieľ stratégie je rast životných podmienok zamestnancov ako aj rast zamestnanosti na úroveň 72 %. Sekundárnym cieľom je účelnejšie využívanie finančných zdrojov na realizáciu aktívnych politík trhu práce a jednotlivých opatrení z nich vyplývajúcich. NSZ SR do roku 2020 bola vypracovaná v rámci Operačného programu

Zamestnanosť a sociálna inklúzia a následne bola predložená na rokovanie vlády, pričom vláda SR ju schválila uznesením vlády SR č. 665 zo 17. decembra 2014.

Strategické zámery sú rozčlenené do ôsmich oblastí, a to:

1. „podpora tvorby pracovných miest,
2. inovácie ako nástroj podpory zamestnanosti,
3. implementácia sociálnej ekonomiky, inovatívny nástroj podpory regionálnej a miestnej zamestnanosti,
4. flexibilita pracovných vzťahov, pracovné podmienky, ochrana práce a kultúra práce,
5. účinné riešenie dlhodobej nezamestnanosti,
6. kapacity, sieťovanie a rozvoj verejných služieb zamestnanosti,
7. podpora ponukovej stránky trhu práce prostredníctvom kvalifikácií pre lepšiu zamestnanosť,
8. nadrezortná koordinácia politík s pozitívnym vplyvom na zamestnanosť.“²³

Rozšírenie IS NSP/SRI by malo obsahovať dimenziu týkajúcu sa NSZ SR do roku 2020 práve z dôvodu, že priamo v tejto stratégii na strane 50 sa uvádza, že Národná sústava povolání v prepojení na monitorovanie a prognózovanie potrieb pracovného trhu môže slúžiť ako všeobecný nástroj, ktorý by riešil problém zamestnanosti, resp. nezamestnanosti nízko kvalifikovaných alebo nekvalifikovaných ľudí.²⁴

Po komplexnom preštudovaní NSZ SR do roku 2020, ako aj Informácie o vyhodnotení plnenia Národnej stratégie zamestnanosti Slovenskej republiky do roku 2020 vrátane návrhu na jej aktualizáciu²⁵, boli vyselektované premenné, ktoré by mali slúžiť pre potreby monitoringu plnenia NSZ SR a práve IS NSP/SRI by mal byť nástrojom, ktorý bude tieto informácie v prijateľnej a užívateľsky priaznivej forme

²³ MINISTERSTVO PRÁCE, SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY SLOVENSKEJ REPUBLIKY. Národná stratégia zamestnanosti. [online]. MPSVR SR, 2019 [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete: <<https://www.employment.gov.sk/sk/praca-zamestnanost/podpora-zamestnanosti/narodna-strategia-zamestnanosti/>>.

²⁴ MINISTERSTVO PRÁCE, SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY SLOVENSKEJ REPUBLIKY. Národná stratégia zamestnanosti Slovenskej republiky do roku 2020. [online]. MPSVR SR, 2014 [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete: <<https://www.employment.gov.sk/files/slovensky/praca-zamestnanost/podpora-zamestnanosti/narodna-strategia-zamestnanosti-slovenskej-republiky-do-roku-2020.pdf>>.

²⁵ MINISTERSTVO PRÁCE, SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY SLOVENSKEJ REPUBLIKY. Informácia o vyhodnotení plnenia Národnej stratégie zamestnanosti Slovenskej republiky do roku 2020 vrátane návrhu na jej aktualizáciu. [online]. MPSVR SR, 2018 [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete: <https://hsr.rokovania.sk/data/att/161192_subor.docx>.

prezentovať relevantným stakeholderom. V tomto kontexte boli zvolené nasledovné premenné, ktoré sú tematicky členené nižšie, a to podľa jednotlivých ôsmich oblastí, ktoré boli zadefinované v úvode.

V oblasti **tvorby pracovných miest** možno, ako najvýznamnejšie premenné z hľadiska plnenia stratégie, označiť sledovanie výšky príspevku na podporu vytvorenia pracovného miesta v prvom pravidelne platenom zamestnaní, počet podporených mladých UoZ do 29 rokov veku (§ 51a zákona o službách zamestnanosti), objem prostriedkov a počet podporených UoZ formou príspevku na podporu rozvoja miestnej a regionálnej zamestnanosti. Ďalšími príspevkami, pri ktorých by bolo možné monitorovať jednak počet poberateľov príspevkov, ako aj celkový finančný objem príspevkov, sú príspevok na podporu zamestnávania znevýhodneného UoZ a príspevok na samostatnú zárobkovú činnosť. Monitoring z hľadiska tejto oblasti by mohol zahŕňať aj mapovanie národných projektov, ktorých zameranie má za úlohu pomáhať ku zvyšovaniu zamestnanosti a znižovaniu nezamestnanosti. Preto okrem monitorovania pomoci UoZ, by mal byť zohľadnený aj aspekt rastu zamestnanosti, čo by tiež mal obsahovať aj informačný systém. Potenciál pri tvorbe nových pracovných miest má v súvislosti s demografickými trendmi aj strieborná ekonomika a rovnako dôležitá bude aj tvorba zelených pracovných miest.

Druhou oblasťou sú **inovácie ako nástroj podpory zamestnanosti**, kde možno skúmať počet patentov v jednotlivých štruktúrach, prípadne vytvárať medzinárodné porovnania. Podpora tvorby pracovných miest je súčasťou schém a programov na podporu malých a stredných podnikov, a to pod gesciou Slovak Business Agency. Vzhľadom na to, že pre malé a stredné podniky smerujú zdroje na inovácie a ich inovačná aktivita je v súčasnosti malá a tieto podniky zamestnávajú významnú časť zamestnancov, by mali byť individuálne skúmané aj tieto podniky. Okrem toho z NSZ SR do roku 2020 vyplýva aj potreba zefektívnenia komerčného výskumu, čo bol by rovnako vhodný podklad na vyhodnocovanie tejto stratégie. Inovácií sa dotýka aj program na podporu startupov a mikropôžičkový program. Neil Blumenthal, spoluzakladateľ a výkonný riaditeľ Warby Parker zadefinoval startup ako *„ekonomický subjekt zaoberajúci sa problémom na ktorý neexistuje v súčasnosti jednoznačné riešenie a ktorého úspešné vyriešenie nie je zaručené.“*²⁶ Možno sa stretnúť aj s mierne odlišnou definíciou, a to, že startup je *„ekonomický subjekt v začiatkoch svojho podnikania. Takýto ekonomický subjekt sa potom spolieha na kapitál od svojich zakladateľov, ktorí sa snažia speňažiť produkt či službu o ktorej si myslia, že je po nej dopyt. Z dôvodu malých tržieb či veľkých nákladov je v dlhšom časovom horizonte väčšina*

²⁶ ROBEHMED, N. What Is A Startup? In Forbes [online]. 2013, [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete: <<https://www.forbes.com/sites/natalierobehmed/2013/12/16/what-is-a-startup/#393806cc4044>>.

týchto spoločností odkázaná na zánik či dodatočné financovanie zo strany investorov."²⁷ Ako ďalší zdroj informácií môžu slúžiť podiely osôb s dosiahnutým vysokoškolským vzdelaním III. stupňa, pretože majú najlepší akademický potenciál na realizáciu inovácií. Rovnako možno využiť aj informácie o investíciách, a to jednak od spoločnosti SARIO, ako aj od Ministerstva hospodárstva SR.

Treťou oblasťou je **implementácia sociálnej ekonomiky**, inovatívneho nástroja podpory regionálnej a miestnej zamestnanosti. Okrem monitorovania počtu sociálnych podnikov prichádza do úvahy monitorovanie pripravovaného národného projektu pod garanciou MPSVR SR s názvom „Investičná pomoc pre sociálne podniky – nenávratná zložka“. Cieľom tohto národného projektu je najmä dosiahnuť, aby začínajúce sociálne podniky prežili náročnú štartovaciu fázu a dosiahli stabilitu. To im následne umožní udržiavať a rozširovať zamestnanosť aj v nepriaznivých podmienkach. Rovnako je možné zamerať sa na Work Integration Social Enterprises – WISE, kde možno v medzinárodných porovnaníach získať informácie o sociálnych podnikoch.

Oblasti **flexibility pracovných vzťahov, pracovných podmienok, ochrany práce a kultúry práce** sú témami, ktorým sa v rámci národných štatistických zisťovaní venuje veľká pozornosť, a to najmä v rámci Ročného výkazu o pracovných podmienkach a nákladoch na podnikovú sociálnu politiku, ktorý je realizovaný za podnikateľskú aj nepodnikateľskú sféru. Všetky premenné, ktoré sa nachádzajú v štruktúre vety tohto výkazu sú využiteľné z hľadiska monitoringu predmetnej oblasti. Kľúčovým faktorom v tomto kontexte je termín dôstojná práca, ktorý má vo svojej agende ILO. Termín zahŕňa zosúladenie potrieb ľudí v ich pracovnom živote aj súkromnom živote. Obsahuje možnosti pre prácu, ktorá je produktívna a prináša spravodlivý príjem, bezpečnosť na pracovisku a sociálnu ochranu rodín, lepšie vyhliadky na osobný rozvoj a sociálnu integráciu. Ďalej prináša možnosť zamestnancov slobodne vyjadriť svoje obavy, organizovať a zúčastňovať sa na rozhodnutiach, ktoré majú vplyv na ich prácu. V neposlednom rade je dôležitou agendou rovnosť príležitostí a rovnaké zaobchádzanie so všetkými bez ohľadu na pohlavie.²⁸ Okrem skúmania pracovných podmienok je významným kvantifikovateľným fenoménom aj prieskum mzdy. Mzda sa dá skúmať v rôznych štruktúrach, z hľadiska veku, pohlavia, či regionálneho aspektu. Je možné identifikovať jednotlivé zložky mzdy. Špecifické postavenie má minimálna mzda, ktorá v kontexte jej politického kapitálu zahŕňa celú škálu tripartitných jednaní medzi jednotlivými sociálnymi partnermi a zástupcami štátu. Ďalšími možnými premennými, ktoré by pomohli objasniť situáciu z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (ďalej len „BOZP“) sú

²⁷ GRANT, M. - KENTON, W. Startup. [online]. 2019 [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete: <<https://www.investopedia.com/terms/s/startup.asp>>.

²⁸ INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. Decent work. [online]. ILO, 2019 [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete: <<https://www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang--en/index.htm>>.

pracovné úrazy. Kvantifikovať sa dajú aj dozorné výkony, ktoré realizovali jednotlivé inšpektoráty práce. Inšpektoráty práce, Ústredie PSVR a úrady PSVR sú zároveň kontrolné orgány nelegálnej práce a nelegálneho zamestnávania, pričom aj výsledky z týchto kontrol môžu slúžiť ako relevantné štatistické ukazovatele.

Až 15 strategických úloh bolo stanovených pri plnení oblasti súvisiacej s účinným riešením **dlhodobej nezamestnanosti**. Ich monitoring vychádza z cieľových indikátorov, ktoré si SR stanovila na základe dokumentu Európa 2020. Kľúčovým indikátorom v kontexte riešenia dlhodobej nezamestnanosti je práve podiel dlhodobo nezamestnaných, pričom dlhodobo nezamestnaných je možné rozdeliť podľa dĺžky ich nezamestnanosti na viac ako 12, resp. viac ako 24 mesiacov. Tu je možnosť reflektovať dlhodobú nezamestnanosť práve v kontexte dokumentu Európa 2020, taktiež je možné porovnať situáciu v SR z pohľadu celej EÚ. V kontexte s dlhodobou nezamestnanosťou je významným indikátorom aj podiel dlhodobo nezamestnaných na celkovom počte nezamestnaných. Dôležité je zachytiť aj dynamiku vývoja početnosti dlhodobo nezamestnaných, a to hlavne v kontexte s celkovým počtom nezamestnaných. Problémom z hľadiska motivácie dlhodobo nezamestnaných pôsobiť na trhu práce sú aj ich dlhy a následne uvalené exekúcie. Je nevyhnutné venovať poradenstvo takto ohrozeným osobám, pričom je možné sledovať kvantifikovateľné ukazovatele ako exekúcie a bankroty. Súčasne možno v rámci tejto aktivity zamerať pozornosť na marginalizované skupiny, prípadne rómsku komunitu, pre ktorú je dlhodobá nezamestnanosť typickým problémom. Aj v kontexte nezamestnaných možno sledovať aktívne politiky a aktívne opatrenia trhu práce. Patria sem napríklad odborné poradenské služby pre UoZ a ZoZ, kde je možnosť sa špeciálne zamerať na dlhodobo nezamestnaných UoZ a následne vyhodnotiť úspešnosť opatrenia. Ďalším nástrojom je dohoda o pracovnej integrácii v rámci motivačného projektu „Zvýšenou aktivitou k zamestnaniu“, pričom existuje ďalšie množstvo opatrení, ktorých efektívnosť je možné kvantifikovať a následne vyhodnocovať.

Kapacity, sieťovanie a rozvoj verejných služieb zamestnanosti je šiestou oblasťou NSZ SR do roku 2020. Jej významným cieľom je zvýšenie kapacity verejných služieb zamestnanosti pre aktiváciu UoZ a personalizované poradenstvo, hlavne pre oblasti priameho kontaktu. Tu je možné evidovať počty klientov, ktorých vybavili zamestnanci služieb zamestnanosti počas daného časového obdobia. Možným spôsobom je aj nastavovanie určitých kvalitatívnych kritérií, pomocou ktorých bude možné vyhodnotiť, ako efektívne boli požiadavky klientov vybavené, aká bola ich spokojnosť a ako im nástroje AOTP pomohli. Nástrojom, pomocou ktorého je možné zabezpečiť ďalší rozvoj a zvýšenie kapacity služieb zamestnanosti je Internetový sprievodca trhom práce (ďalej len ISTP“). Tu možno ako kľúčové indikátory určiť počet návštev webstránky www.istp.sk, počet evidovaných klientov úradov PSVR na webstránke, počty osôb využívajúcich jednotlivé funkcionality webstránky, počty inzerátov

a jednotlivých voľných pracovných miest, ktoré tieto inzeráty obsahujú. V súvislosti s ponukou voľných pracovných miest je v prípade potreby možné realizovať rôzne sofistikovanejšie štatistiky.

Predposledná oblasť analyzovanej stratégie má vo svojej agende **podporu ponukovej stránky trhu práce prostredníctvom kvalifikácií pre lepšiu zamestnanosť**. Tu je kľúčovou úlohou mapovať vzdelávací systém a sledovať premenné, ktoré sú so vzdelávacím systémom prepojené. Dôležitou časťou v tomto kontexte je práve uplatniteľnosť absolventov jednotlivých študijných a učebných odborov na trhu práce. Je potrebné identifikovať študijné a učebné odbory, ktorých absolventi sa na trhu práce uplatňujú v najvýraznejšej miere a tie, ktorých absolventi majú najvyššiu mzdu. Okrem toho v kontexte NSZ SR do roku 2020 je potrebné realizovať aj prognózy vzdelávacích potrieb. Celoživotné vzdelávanie je možné monitorovať pri UoZ, monitorovať kurzy na ktorých sa zúčastnili, a to v akej miere im tieto kurzy pomohli uplatniť sa na trhu práce. Výrazné finančné stimuly smerujú aj do podpory duálneho vzdelávania, bude potrebné stanoviť indikátory, ktoré by pomohli kvantifikovať a vyhodnocovať účinnosť podpory zameranej na tento systém vzdelávania. Monitorovanie potrieb trhu práce a ich prenos do systému celoživotného vzdelávania prostredníctvom realizovaných národných projektov (NSP/SRI, NSK/SOK) je účinnou platformou na vyhodnocovanie zmien v systéme prípravy na trh práce. Kombináciou kvalitatívneho a kvantitatívneho zisťovania je možné identifikovať zmeny v jednotlivých študijných a učebných odboroch a identifikovať v nich zmeny v požiadavkách na vzdelávanie študentov. Bolo by tak možné vyhodnotiť, koľko študijných a učebných odborov bolo zmenených, aké vznikli, resp. zanikli a na aké vedomosti a zručnosti v rámci nich bude kladený dôraz.

Posledná oblasť v rámci NSZ SR do roku 2020 sa zaoberá **nadrezortnou koordináciou politík s pozitívnym vplyvom na zamestnanosť**. Ide o oblasť, ktorá sa kvantifikuje najnáročnejšie. Na úspešné vyhodnotenie tejto oblasti a získanie dát, na základe ktorých bude vôbec možné túto oblasť vyhodnotiť, bude potrebné štúdium legislatívnych materiálov, bude potrebná účasť na rokovaní jednotlivých partnerov naprieč rôznymi rezortmi a vyhodnocovať, ako sa jednotlivé opatrenia dostávajú do praxe. Medzi aspekty, ktoré možno sledovať patria aj medzirezortné stretnutia, vytváranie partnerstiev a dôležitým míľnikom bude aj realizácia akčnej platformy na koordináciu podpory zamestnanosti.

Súčasne je potrebné zadefinovať, ako je možné chápať IS NSP/SRI a akým spôsobom naplňať tento systém informáciami v relevantnom meradle. Informačný systém tvorí komplex prvkov, ktoré sú vzájomne prepojené informačnými väzbami. Prvky systému tvoria nielen informácie, ale aj informačné technológie, ľudia, manažment a administrácia systému. IS NSP/SRI sa používa na zber, prenos, uchovanie a ďalšie spracovanie dát za účelom tvorby a prezentácie informácií v súvislosti s trhom práce

a v tomto prípade s jednoznačným zameraním na informácie týkajúce sa NSZ SR do roku 2020. Porozumenie informačným systémom a ich zvládnutie je nutnou podmienkou úspešnosti manažérov z dôvodu, že informačné systémy sa stali jedným z rozhodujúcich faktorov efektívnosti riadenia a vyhodnocovania plánovaných a dosiahnutých cieľov. Samotná existencia informačného systému však bez správnej stratégie nie je plnohodnotná. Je dôležité, aby sa informácie dostali k relevantným stakeholderom a expertom, pričom je nevyhnutné vytvoriť na základe získaných poznatkov stratégiu. Práve informačná stratégia by mala byť hlavným výstupom informačného systému. Ide o jednu z čiastkových stratégií, ktoré nadväzujú na globálnu stratégiu a predstavuje dlhodobú orientáciu národného projektu SRI v oblasti informačných zdrojov, služieb a technológií. Jej cieľom je optimálna podpora cieľov národného projektu SRI a jednotlivých podaktivít pomocou informačných technológií.²⁹

Užívateľsky prijateľným zobrazením informácií obsiahnutých v IS NSP/SRI budú dashboardy. Dashboardy možno chápať z dvoch zásadných aspektov. Prvým je možno chápať dashboard ako určitú časť informačného systému, ktorá zobrazuje vybrané dáta. Podľa takéhoto poňatia dashboardy predstavujú prezentačnú vrstvu, prostredníctvom ktorej používateľ môže pracovať s dátami uloženými v databázach a môže rýchlo vykonávať zložité operácie s týmito dátami. Dashboardy v informačných systémoch kladú dôraz na jednoduchosť a intuitívnosť ovládania. Najmä v zložitých informačných systémoch, kde je potrebné pracovať s veľkými objemami dát, je táto funkcionálna ich dôležitou súčasťou.³⁰ Druhým typom dashboardov z hľadiska ich funkcionality sú dashboardy určené na prezentovanie najdôležitejších informácií. Ide o vyššiu reportingovú techniku, ktorá pomocou vizuálne atraktívneho znázornenia komentuje vývoj kľúčových ukazovateľov stanovených v ôsmich vyššie uvedených oblastiach NSZ SR. Tento vývoj môže komentovať z hľadiska minulosti ako aj budúcnosti, a to vo forme prognóz. Súčasne dashboardy poskytujú ucelený obraz o výkonnosti NSZ SR do roku 2020, ako aj jej jednotlivých tematických častí. Dashboardy agregujú všetky dôležité informácie, ukazujú trendy, upozorňujú na problematické oblasti, a tým umožňujú relevantným stakeholderom v prehľadnej forme rýchlo pochopiť situáciu a následne navrhnúť konkrétne opravné opatrenia.³¹ V jednotlivých realizačných etapách SRI sa budú formovať najvhodnejšie typy dashboardov, ktoré budú účelne najmä pre odbornú verejnosť a naplňovať ich obsah. V rámci týchto práce je nutné zohľadniť aj významný rozsah programátorských prác, ktoré umožnia vizualizáciu jednotlivých dashboardov.

²⁹ PROVOZNĚ EKONOMICKÁ FAKULTA MENDELOVY UNIVERZITY V BRNĚ. Informační systémy. [online]. Brno, 2019. [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete: <<https://akela.mendelu.cz/~rybicka/prez/infysyst.pdf>> .

³⁰ HYNEK, J. Informační dashboardy. Význam a použití informačních dashboardů. [online]. 2014, [cit. 2019-04-25]. Dostupné na internete: <<https://www.fit.vutbr.cz/study/courses/TJD/public/1314TJD-Hynek.pdf>>.

³¹ CFO EDGE. Manažerske dashboardy. [online]. 2013, [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete: <<http://www.cfo.sk/articles/manazerske-dashboardy#.XMBfMugzaUn>>.

Záverom je potrebné uviesť, že v IS NSP /SRI bude potrebné vyhodnocovať aj príležitosti a výzvy, ktoré na základe skúmanej NSZ SR do roku 2020 vyplývajú. Najpriateľnejšou a štandardizovanou formou na zachytenie príležitostí a výziev je tzv. SWOT analýza. Formou tohto typu analýzy budú v pravidelných časových intervaloch zhodnotené zásadné prínosy a výzvy, pričom bude zhodnotený aj pozitívny a negatívny kontext, presne v štruktúre, ktorý je pre tvorbu SWOT analýzy typický. SWOT je skratka zložená z počiatkových písmen anglických slov: Strengths (prednosti = silné stránky); Weaknesses (nedostatky = slabé stránky); Opportunities (príležitosti) a Threats (hrozby). SWOT analýza je komplexnou metódou kvalitatívneho hodnotenia. Jadro metódy spočíva v identifikovaní a ohodnotení jednotlivých faktorov, ktoré sú rozdelené do štyroch základných skupín uvedených vyššie. Je súčasťou strategického plánovania spoločnosti a umožňuje formulovať strategické vízie. Strategické vízie sa pomocou SWOT analýzy napĺňajú rozvojom silných stránok, odstránením slabých stránok, využitím príležitostí a vyhnutím sa rizikám.³²

5.8 Hĺbkové rozbory a identifikácia ekonomických činností v rámci prenosu inovácií do NŠZ

Hĺbkovým rozborom a identifikáciou ekonomických činností a pracovných úloh realizovaných na pracovných miestach pri produkcii výrobkov a poskytovaní služieb v národnom hospodárstve budú priebežne počas celej doby riešenia NP SRI monitorované všetky vývojové tendencie na trhu práce vyžadujúce adekvátne zmeny v riadiacich a realizačných štruktúrach NP SRI, s osobitným zameraním na optimalizáciu štruktúry sektorových rád a sektorových dohôd v súlade s vývojom na trhu práce, vedecko-technickým rozvojom, štruktúrnymi zmenami a inováciami. Metodika, výpočty a vizualizácia výsledkov budú aplikáciou hierarchických, resp. nehierarchických zhukovacích metód založených na členení národného hospodárstva podľa Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2 a systematického triedenia vedných odborov a študijných odborov na vysokých školách, študijných odborov a učebných odborov na stredných školách podľa Štatistickej klasifikácie odborov vzdelania ŠKOV. Relevantné zdroje dát pre hĺbkové rozbory sú najmä:

Retrospektívne databázy, počítačové programy a metodológie **Informačného systému o cene práce (ISCP) a jeho podsystémov** vyvíjaného a prevádzkovaného spoločnosťou TREXIMA Bratislava, ktoré zabezpečujú hodnoverné informácie **o mzdách a zamestnanosti** v členení podľa jednotlivých zamestnaní (profesií), odvetví, veku a vzdelania zamestnancov, ako aj výsledky Štatistického zisťovania

³² ÚSTAV ÚZEMNÍHO ROZVOJE. Metodický návod pro tvorbu SWOT analýz s příkladem. [online]. 2007, [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete: <<http://www.uur.cz/images/konzultacnistredisko/MetodickeNavody/SWOT/AnalyzySWOT20070613.pdf>>.

u podnikateľov (SZČO) realizovaného na zaznamenávanie a analýzy dynamiky vzniknutých, zaniknutých a voľných pracovných miest u podnikateľov prostredníctvom dlhodobej spolupráce so spravodajskými jednotkami v počtoch viac ako 8 tisíc podnikov a 11 tisíc podnikateľov v SR. ISCP dlhodobo a spoľahlivo zabezpečuje podrobné informácie o rozmanitej štruktúre trhu práce v členení podľa konkrétnych zamestnaní (profesií) v SR. Jeho moderné, pružné podsystémy tvoria základ ucelenej sústavy informácií o trhu práce v SR pre riadiacu, strategickú, analytickú a kontrolnú činnosť na zabezpečenie vlastných úloh predovšetkým MPSVR SR a ďalších ministerstiev v oblasti mzdovej a sociálnej politiky. **ISCP je systém integrovaný s Európskym štatistickým systémom**, čo je aj dôvodom jeho širokého využívania tak v SR, ako aj v medzinárodných organizáciách - **EUROSTAT, MOP, OECD** a i.

- **„Databáza alternatívnych názvov ALT“**, vytvorená počas rokov 2012 až 2018, ktorá **obsahuje cca 4.000 alternatívnych názvov pracovných miest (zamestnaní)** priradených k oficiálnej klasifikácii zamestnaní SK ISCO-08. Predmetná databáza umožňuje prostredníctvom na to vytvorenej aplikácie napr. **rýchle a kvalitné zatriedovanie údajov o uchádzačoch o zamestnanie** (ďalej len „UoZ“) zamestnancami úradov práce, sociálnych vecí a rodiny pri zadávaní dosiahnutej praxe a preferovaného zamestnania do evidencie UoZ, čo nadväzne umožňuje lepšie a širšie porovnanie zadaných údajov o UoZ s voľnými pracovnými miestami,
- **jedinečná databáza kurzov „dk“ na poskytovanie informácií o kurzoch a vzdelávacích inštitúciách v SR a jej jednotlivých regiónoch**, s príslušnou webovou aplikáciou,
- vyvinuté systémy na analytické hodnotenie pracovných miest, štandardizáciu pracovných činností, racionalizáciu práce, hĺbkové retrospektívne analýzy, nevyhnutné pre kvalifikované analýzy vývoja miezd, zamestnanosti a produktivity,
- jedinečný kompetenčný model vedomostí, zručností a spôsobilostí potrebných na plnohodnotný výkon jednotlivých zamestnaní na pracovných miestach,
- súbory originálnych počítačových programov a rozsiahle dátové súbory a kompetenčný model ISTP,
- databázy Štatistického úradu SR: DATAcube, STATdat, Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011, Register organizácií, ako aj jednotlivé štatistické ročenky SR od roku 1993 po súčasnosť,
- databázy a výsledné štatistiky Ústredia práce, sociálnych vecí a rodiny,
- databázy a výsledné štatistiky Centra vedecko-technických informácií SR,
- databázy a registre Úradu priemyselného vlastníctva SR,
- medzinárodné databázy ILOSTAT, Eurostat Database, OECD.Stat, a i.

5.9 Funkčnosť a efektívnosť sektorových rád – východiská hodnotenia funkčnosti a efektívnosti sektorových rád v procese realizácie NP SRI

Zákon č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti v znení neskorších predpisov ustanovuje, že do pôsobnosti aliancie patrí najmä zriaďovanie sektorových rád a hodnotenie ich funkčnosti a efektívnosti.

Realizačný tím sa úlohou hodnotenia činnosti a efektívnosti sektorových rád zaoberal už v období realizácie etapy NSP II (2012) v rámci pilotného overovania funkčnosti, efektívnosti a prínosov sektorových rád. Do pilotného overovania boli zahrnuté 4 sektorové rady na základe 6 kritérií výberu, a to:

- percentuálneho podielu schválených NŠZ na celkových NŠZ,
- počtu členov sektorovej rady,
- priemerného evidenčného počtu zamestnancov v rámci sektora,
- percentuálneho podielu zapojených členov pre odborné vzdelávanie do členstva v sektorovej rade,
- percentuálneho podielu zamestnávateľov sektorovej rady na celkovom počte členov sektorovej rady,
- počtu ďalších aktivít sektorovej rady (prednášok, vzdelávacích aktivít a pod.).

V metodike postupu prác boli vymedzené segmenty:

- hodnotený subjekt,
- hodnotiaci subjekt,
- hodnotené obdobie,
- kritériá hodnotenia,
- spôsob hodnotenia,
- obdobie realizácie procesu hodnotenia funkčnosti sektorových rád.

Aplikáciou štatistickej techniky náhodného výberu boli vybrané sektorové rady:

- Sektorová rada Textil, odevy a spracovanie kože,
- Sektorová rada Voda, odpad a životné prostredie,
- Sektorová rada Informačné technológie a telekomunikácie,

- Sektorová rada Lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel.

Všetky segmenty hodnotenia boli spracované do vecného a časového harmonogramu, proces hodnotenia sa realizoval v šiestich etapách.

V nadväznosti na postup pilotného overovania v rámci NSP II boli určené východiská na nastavenie hodnotenia sektorových rád v NSP III, a to v nadväznosti na ustanovenia zákona č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti, potrebu zachovania kontinuity hodnotenia z procesu NSP II aplikáciou základných zložiek hodnotiaceho procesu v podmienkach adekvátnych NSP III, pri rešpektovaní vysokej úrovne organizačno-technického zabezpečenia a riadiacej činnosti odborných tímov NSP, pozitívnych výsledkov priebežnej tvorby nových NŠZ a revízie NŠZ vytvorených v NSP II. Na základe analýzy výsledkov pilotného hodnotenia bolo možné určiť kľúčové kritériá a pristúpiť k racionálnej forme hodnotenia pri využití SWOT analýzy. Hodnotiaci proces v NSP III už zahŕňal hodnotenie všetkých (24) sektorových rád podľa nasledovných kritérií:

- Kritériá na hodnotenie funkčnosti sektorových rád,
- Kritériá hodnotenia efektívnosti sektorových rád,
- Kritériá hodnotenia prínosov sektorových rád,
- SWOT analýza.

Horeuvedené kritériá boli členené do viacerých podkategórií kritérií.

V súvislosti so zameraním NP SRI, ktorého cieľom je pružný prenos inovačných prvkov do poznatkovej bázy celoživotného vzdelávania a prípravy pre trh práce je nevyhnutné nastavenie hodnotenia funkčnosti a efektívnosti sektorových rád doplniť o tento jednoznačne dominantný prvok prioritného významu.

V hodnotiacom procese budú zohrávať významnú úlohu hodnotenia formovania sektorových partnerstiev a sektorových dohôd s ich osobitným vplyvom na proces tvorby sektorových stratégií v jednotlivých odvetviach hospodárstva, ako aj na proces tvorby, inovácie a revízie NŠZ.

Predpokladá sa, že v ďalších etapách realizácie NP SRI bude problematika sektorových partnerstiev, dohôd a klastrov zamestnávateľov, vzdelávacích a ďalších inštitúcií, ktoré možno zaradiť medzi inovačné zoskupenia v zmysle moderných a účinných foriem spolupráce prezentovaná ako samostatná

kapitola priebežných výstupov NP SRI. Po nastavení metodických pravidiel a vizualizácii návrhov bude realizovaná fáza tvorby a vyhodnocovania sektorových partnerstiev a dohôd v jednotlivých sektoroch.

V metodickom postupe procesu hodnotenia funkčnosti a efektívnosti sektorových rád v rámci NP SRI sa navrhujú nasledovné kroky:

1. prehodnotiť súbor základných segmentov hodnotiaceho procesu v nadväznosti na ciele a zameranie NP SRI,
2. vypracovať návrh hodnotiacich kritérií, hodnoteného obdobia, spôsobu hodnotenia, obdobie realizácie procesu hodnotenia a časový a vecný harmonogram hodnotiaceho procesu,
3. navrhnúť aliancii ustanovenie Expertného (hodnotiaceho) tímu SRI, zloženého z nezávislých odborníkov nominovaných sociálnymi partnermi,
4. predložiť časový a vecný harmonogram hodnotiaceho procesu, hodnotiacich kritérií a ďalších aspektov hodnotenia na posúdenie vytvorenému Expertnému tímu,
5. zapracovať pripomienky Expertného tímu SRI a finalizovať postup hodnotenia ,
6. vypracovať metodickú pomôcku zameranú na kritériá hodnotenia funkčnosti a efektívnosti sektorových rád v realizačnom období SRI a postup hodnotiaceho procesu,
7. priebežne uskutočňovať pracovné rokovania Realizačného tímu SRI a Expertného tímu SRI k jednotlivým fázam hodnotenia,
8. vypracovávanie návrhov hodnotiacich prác tajomníkmi sektorových rád a priebežné konzultácie k predloženým návrhom podľa vecného a časového harmonogramu,
9. predkladať finálne hodnotiace správy za jednotlivé etapy určené vecným a časovým harmonogramom RV NSP a aliancii.

6. AKTIVITA Č. 2 SEKTOROVO RIADENÉ PRISPÔSOBENIE SA PRACOVNÍKOV ZMENÁM V DOPYTE TRHU PRÁCE PO PRACOVNEJ SILE A SEKTOROVÉ VÝCHODISKÁ PRE SYSTÉM CELOŽIVOTNÉHO VZDELÁVANIA S OSOBITNÝM ZAMERANÍM NA VZDELÁVANIE A ODBORNÚ PRÍPRAVU MLADÝCH ĽUDÍ

Aktivita č. 2 národného projektu SRI zabezpečuje realizáciu výskumno-štatistických úloh, ktoré sú nevyhnutné na efektívnu tvorbu a aktualizáciu uceleného systému monitorovania a predvídania štandardných nárokov trhu práce na jednotlivé pracovné miesta v SR a jej jednotlivých regiónoch podľa Zákona č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti.³³ Nevyhnutnou a mimoriadne náročnou súčasťou realizácie predmetnej aktivity je zabezpečenie komplexného súboru relevantných údajov, výpočtov a vyhodnotenie výsledkov výberových kvalitatívnych a kvantitatívnych výskumov v podnikoch a organizáciách v sektorovej štruktúre NSP/SRI.

6.1 Zameranie a ciele Aktivity č. 2

Aktivita je koncepčne zameraná na systematické získavanie, spracovávanie, vyhodnocovanie a interpretáciu **sektorovo štruktúrovaných údajov o trhu práce a vzdelávaní** v SR a jej jednotlivých regiónoch, s osobitným zreteľom na charakteristiku inovácií v sektoroch, štatistické vyhodnocovanie a tvorbu súborov ukazovateľov na účely sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov, sektorovo štruktúrovanú identifikáciu najúspešnejších stredných a vysokých škôl, učebných odborov, študijných odborov a akreditovaných programov ďalšieho vzdelávania, ako aj na vytváranie sektorových dohôd na prípravu kvalifikovanej pracovnej sily v podmienkach štvrtej priemyselnej revolúcie a digitálnej transformácie spoločnosti.

Informačné východiská Aktivity č. 2 zahrňujú najmä štruktúru dopytu a ponuky kvalifikovaných ľudských zdrojov v členení podľa jednotlivých zamestnaní, odvetví ekonomických činností, regiónov,

³³ Zákon č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. [online]. SloV-Lex, 2019. [cit. 2019-04-25]. Dostupné na internete: <https://www.slovlex.sk/static/pdf/2004/5/ZZ_2004_5_20190101.pdf> .

vzdelania, veku, pohlavia a ďalších charakteristík zamestnaných osôb, sieť škôl pripravujúcich kvalifikované ľudské zdroje, sústavu učebných a študijných odborov, akreditované programy ďalšieho vzdelávania, ako aj strategické dokumenty prijaté v rámci jednotlivých sektorov, v rámci národnej úrovne SR a nadnárodnej kompetencie EÚ.

Kľúčové ciele Aktivity č. 2 sú:

- charakterizovať inovácie v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva,
- charakterizovať vývojové tendencie obsadzovania a kvality pracovných miest v jednotlivých sektoroch,
- zvýšiť efektívnosť prenosu potrieb trhu práce vyplývajúcich z inovačných procesov do systému celoživotného vzdelávania.

Charakteristika inovácií v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva bude realizovaná prostredníctvom vývoja a implementácie originálnej metodiky a mechanizmu získavania, verifikácie a prezentácie dát o inováciách v súlade so Zákonom č. 172/2005 Z.z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov.³⁴

Charakteristika inovácií zabezpečí hodnoverné a aktuálne informácie o nových alebo zdokonalených výrobkoch a službách, výrobných postupoch, distribučných metódach, podstatných zmenách techniky, zariadení, softvéru, ako aj organizácie práce a vonkajších podnikateľských vzťahov. Výsledky identifikujú taktiež procesy zavádzania moderných metód v predvýrobných etapách produkcie, priebeh zlepšovania kontrolných a skúšobných metód vo výrobe a službách, zvyšovania kvality a bezpečnosti práce, znižovania negatívneho vplyvu na životné prostredie a účinnejšieho využívania prírodných zdrojov a energie. Osobitná pozornosť bude venovaná prenosu poznatkov vedy a techniky do praxe, nákupu súhrnu výrobnotechnických a obchodných skúseností (know-how), ako aj získavaniu práv z licenčných zmlúv.

Zámerom realizácie príslušných projektových úloh je charakterizovať nové inovačné prvky uplatňované v pracovných činnostiach na pracovných miestach v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva a tieto prvky pružne prenášať do poznatkovej bázy vzdelávania a prípravy pre trh práce s podporou IS NSP/SRI. Na základe získaných aktuálnych informácií o svete práce bude možné pružne

³⁴ Zákon č. 172/2005 Z.z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov. [online]. SlovoLex, 2019. [cit. 2019-04-25]. Dostupné na internete: <<https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/172/20190101>> .

oboznamovať žiakov, študentov, uchádzačov o zamestnanie, záujemcov o zamestnanie a ďalších účastníkov trhu práce a vzdelávania s technologickým pokrokom a jeho prejavmi v jednotlivých sektoroch a zamestnaniach na trhu práce.

Prostredníctvom koordinovanej činnosti realizačného tímu a sektorových expertov bude ako východisko vytvorený návrh mechanizmu výberu, získavania a organizácie dát na využívanie pri odbornej činnosti členov sektorových rád, ich pracovných skupín a expertných tímov. Súčasťou bude návrh technického riešenia s aplikáciou efektívnych metód výberu a organizácie dát. V rámci vývoja a implementácie komunikačného portálu na sektorovú identifikáciu zmien v dopyte trhu práce bude taktiež zabezpečené určenie expertnej základne pre verifikáciu dát a korekcie vyplývajúce z odbornej diskusie expertov, ako aj mechanizmu modelovania dát, ich krížovej verifikácie a prezentácie výstupov.

Vytvorené súbory charakteristík inovácií budú po verifikácii a schválení riadiacimi štruktúrami NSP/SRI pripravené na implementáciu do verejnej zóny IS NSP/SRI s online prístupom pre všetkých používateľov. Priamym poskytovaním aktuálnych informácií o inováciách na pracovných miestach všetkým používateľom bude podstatne skrátený čas prenosu požiadaviek trhu práce do systému vzdelávania. Aktuálne poznatky poskytované prostredníctvom IS NSP/SRI budú priamo využiteľné na potreby všetkých zamestnávateľských organizácií, ako aj vzdelávacích inštitúcií a zároveň vzbudia záujem mladých ľudí o sektorovo príslušné zamestnania, rekvalifikácie, rozvíjanie partnerstiev zamestnávateľov so školami a pod.

Charakteristika vývojových tendencií obsadzovania a kvality pracovných miest v jednotlivých sektoroch zabezpečí systematické vyhodnocovanie ukazovateľov na tvorbu sektorových stratégií a riadenie rozvoja ľudských zdrojov, a to najmä:

- všeobecných finančno-ekonomických ukazovateľov, ako sú tržby, produkcia, pridaná hodnota, zamestnanosť, priemerná hrubá mesačná mzda, medián hrubej mesačnej mzdy, náklady práce a pod.,
- sektorovo špecifických ukazovateľov, napr. za sektor poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov môže ísť o ukazovatele ako hrubá živočíšna produkcia, úroda jačmeňa, výlov rýb a i.,
- profesijných špecifík zamestnanosti v sektoroch charakterizovaných prostredníctvom ukazovateľov mzdových a pracovných podmienok, s osobitným zreteľom na rodové hľadisko trhu práce, vekový manažment zamestnanosti a zamestnateľnosti, fluktuáciu zamestnancov, nedostatkové zamestnania, zamestnania s najväčším dopytom a pod.,

- vzdelanostných špecifík zamestnanosti v sektoroch z aspektu štruktúry a dynamiky kvalifikačnej náročnosti práce, stupňa a odboru vzdelania, Slovenského / Európskeho kvalifikačného rámca a pod.,
- medziregionálnej mobility na trhu práce, faktorov motivácie dochádzania do práce / odchádzania za prácou a pod.

Tvorba špecializovaných výstupov z charakteristiky vývojových tendencií obsadzovania a kvality pracovných miest v jednotlivých sektoroch na zabezpečenie riadiacej činnosti aliancie, činnosti sektorových rád, ich pracovných skupín bude realizovaná za aktívnej účasti a súčinnosti odborníkov v oblastiach, ako sú napr. systém celoživotného vzdelávania, výchovné a kariérové poradenstvo, zamestnanosť, nezamestnanosť, prognózy vývoja na trhu práce, hrubý domáci produkt (ďalej len „HDP“), makroekonomika a pod.

Zvyšovanie efektívnosti prenosu potrieb trhu práce vyplývajúcich z inovačných procesov do systému celoživotného vzdelávania bude významne podporené jasným definovaním vzťahov medzi NŠZ / povolaniami a programami ďalšieho vzdelávania, vyhodnocovaním TOP sektorových škôl, učebných a študijných odborov, ako aj akreditovaných programov ďalšieho vzdelávania, s osobitným zreteľom na identifikáciu možností získavania poznatkov o inováciách v procesoch celoživotného vzdelávania, t.j. počiatočného vzdelávania a ďalšieho vzdelávania.

Významným cieľom je taktiež vývoj a uplatnenie metodiky výpočtov a vizualizácie konkrétnych návrhov sektorových partnerstiev a sektorových dohôd na prípravu kvalifikovanej pracovnej sily, pričom výsledné štruktúry umožnia efektívne spájať zástupcov jednotlivých zamestnávateľov, zástupcov zamestnávateľov, zástupcov zamestnancov, služieb zamestnanosti, ústrednej a regionálnej štátnej správy, regionálnej a miestnej samosprávy, vzdelávacích, vedecko - výskumných a ďalších inštitúcií.

Na zostavovanie relevantných štatistík, zoradovanie, aktualizáciu a údržbu údajov v počítačových databázach, kontrolu kvality, expertízy, originálny výskum a správu súborov údajov v sektorovej štruktúre NSP/SRI bude na účely tvorby informácií o dopyte zamestnávateľov po pracovnej sile vo vzťahu k relevantnej výchove a vzdelávaniu zabezpečovaný jednotný systém vyhodnocovania uplatnenia odborných vedomostí, zručností a schopností ľudských zdrojov potrebných na vykonávanie pracovných činností na pracovných miestach, a to s osobitným zameraním na uplatnenie mladých ľudí v produktívnej práci. Väčšina informácií a samotných vstupných zdrojov dát prejde viacstupňovou kontrolou a testovaním, aby umožnili vypracovanie výsledkov SRI v požadovanej kvalite.

Súčasťou Aktivity č. 2 bude taktiež odborná príprava a školenia pre používateľov výstupov na efektívnu aplikáciu v činnosti aliancie, sektorových rád a ich pracovných skupín, ako aj zainteresovanej verejnosti.

6.2 Úvodná informácia o cieľoch a prínosoch skúmania štruktúry ľudských zdrojov v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva z aspektu zabezpečenia procesov sektorovo riadených inovácií

Inovácie a technologický pokrok sústavne ovplyvňujú sortiment produkovaných výrobkov, poskytovaných služieb, pracovných postupov a celkového uplatňovania ľudského činiteľa na trhu práce. Permanentné zmeny v štruktúre výrobkov, služieb a v organizácii práce sú spojené s novými požiadavkami na odborné vedomosti, zručnosti a schopnosti ľudských zdrojov, ako aj so vznikom nových a útlmom menej potrebných pracovných miest v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva.

Technologický pokrok zvyšuje potrebu rozvoja vzdelávania a prípravy pre trh práce v takých oblastiach, ako sú prírodné vedy, technológie, strojárstvo, matematika (t. j. odbory STEM) aj mäkkých zručností, ako sú napr. medziodvetvové myslenie, komunikácia, tímová koordinácia, vyjednávanie, riešenie konfliktov, predvídavosť a i. Keďže štvrtá priemyselná revolúcia a digitalizácia spoločnosti spôsobí výrazné štruktúrne zmeny zamestnanosti, je nutné v dostatočnom predstihu sa na tieto zmeny pripravovať adekvátnym vzdelávaním žiakov stredných a študentov vysokých škôl, uchádzačov o zamestnanie, záujemcov o zamestnanie, ako aj súčasných pracujúcich.

Systematické skúmanie štruktúry ľudských zdrojov v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva je nevyhnutné na zabezpečenie procesov sektorovo riadených inovácií podporujúcich racionálne a **odôvodnené štruktúrne zmeny výroby, služieb a zamestnanosti**, rozvoj ekonomických činností s vyššou pridanou hodnotou, kvalifikovanej a efektívnej práce v službách, predvýrobných etapách, vede, výskume a vývoji. Výsledky výskumu v sektorovej štruktúre NSP/SRI sú taktiež nevyhnutné na vypracovanie kvalitných strednodobých stratégií rozvoja ľudských zdrojov za jednotlivé sektory do roku 2030 z aspektu inovácií a technologického rozvoja.

Na zabezpečenie procesov sektorovo riadených inovácií je taktiež potrebné permanentne zdokonaľovať odborné a technické podmienky na zabezpečenie súboru relevantných informácií o zamestnanosti a vzdelávaní na základe pravidelného monitorovania trhu práce v SR odborníkmi, ktorí majú komplexné znalosti a dlhodobé skúsenosti s najvýznamnejšími národnými a medzinárodnými

klasifikáciami trhu práce, a to sú najmä: Štatistická klasifikácia zamestnaní SK ISCO-08, Európska klasifikácia zručností/kompetencií, kvalifikácií a povolání ESCO, Klasifikácia odborov vzdelania KOV, Medzinárodná štandardná klasifikácia vzdelávania ISCED, Štatistická klasifikácia ekonomických činností SK NACE Rev. 2, Klasifikácia produktov poľa činností CPA, a i.

Správna aplikácia klasifikácií trhu práce a vzdelávania umožňuje získavanie veľmi hodnotných rozsiahlych dátových súborov (big data) o dopytovej a ponukovej stránke trhu práce podľa konkrétnych zamestnaní, vzdelania, veku, pohlavia, bydliska, pracoviska, praxe zamestnancov, odvetvia, veľkosti, druhu vlastníctva podnikov a organizácií, nákladov práce, pracovných podmienok, očakávaných budúcich potrieb zamestnávateľov a ďalších významných indikátorov potrebných na účely sektorovo riadených inovácií.

Permanentné zmeny štruktúry ľudských zdrojov v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva je nevyhnutné systematicky monitorovať, skúmať, predvídať a hodnoverné výsledky efektívne implementovať v činnosti:

- Aliancia, sektorových rád, pracovných skupín sektorových rád NSP/SRI, zástupcov zamestnávateľských a odborových zväzov, stavovských a profesijných organizácií, manažmentu veľkých, stredných i malých podnikov, personálnych a mzdových oddelení zamestnávateľských subjektov pri zabezpečovaní plánovania a riadenia ľudských zdrojov,
- odborov MPSVR SR a MŠVVaŠ SR, odborov školstva jednotlivých VÚC, stredných a vysokých škôl, služieb zamestnanosti v rámci zabezpečenia informácií pre voľbu povolania a ovplyvňovanie správania sa účastníkov trhu práce,
- ďalších participantov na trhu práce: uchádzači o zamestnanie, záujemcovia o zamestnanie, skupiny osôb ohrozené stratou zamestnania, študenti a absolventi stredných a vysokých škôl, resp. osoby so záujmom o celoživotné vzdelávanie.

Na základe výsledkov skúmania štruktúry ľudských zdrojov v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva a efektívnej komunikácie účastníkov trhu práce je možné zabezpečiť možnosti nadobudania vedomostí, zručností a spôsobilostí žiadaných na trhu práce v súčasnosti aj v očakávanej budúcnosti, vrátane vhodnej rekvalifikácie uchádzačov o zamestnanie a záujemcov o zamestnanie podľa potrieb zamestnávateľských subjektov.

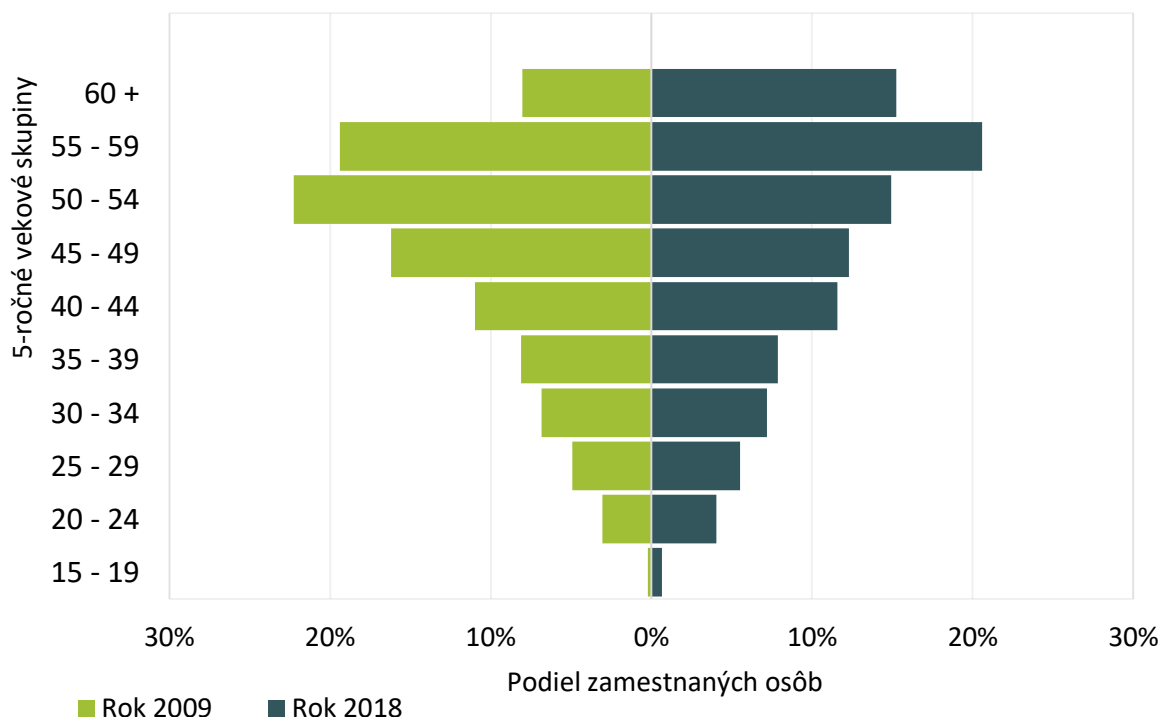
6.3 Vstupná charakteristika jednotlivých sektorov v sektorovej štruktúre NSP/SRI

Vstupná charakteristika prezentuje základné údaje za 24 sektorov NSP/SRI v poradí vyplývajúcom zo štruktúry ekonomických činností v národnom hospodárstve podľa Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2.

6.3.1 Sektor poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov

Sektor pozostáva z troch divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2, a to: 01 Pestovanie plodín a chov zvierat, poľovníctvo a služby s tým súvisiace, 03 Rybolov a akvakultúra, 75 Veterinárne činnosti. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 41 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 2,1 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 69 %, zastúpenie žien dosiahlo 31 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 937 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 848 EUR.

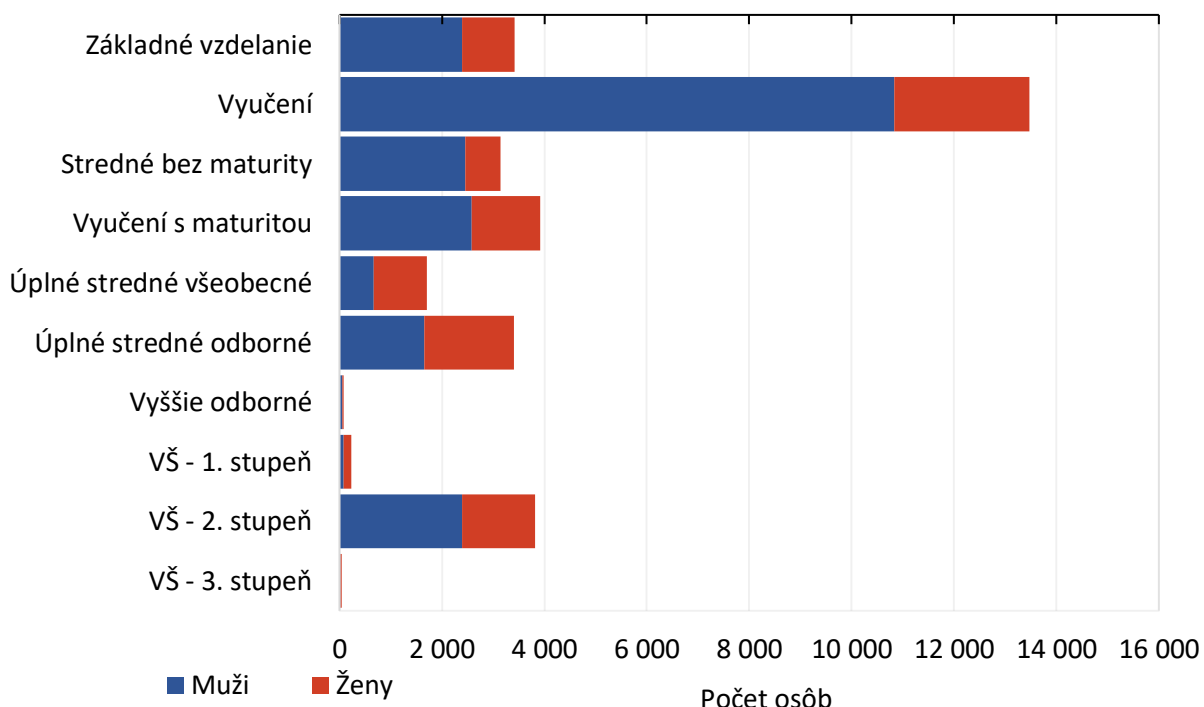
Graf č. 3 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov sa v rámci národného hospodárstva vyznačuje vysokým priemerným vekom zamestnaných osôb, t.j. podstatne výraznejším zastúpením vyšších vekových kategórií zamestnancov. Grafické znázornenie vekovej štruktúry zamestnanosti v sektore malo za rok 2009 aj za rok 2018 tvar obrátenej pyramídy, pričom počas tohto obdobia došlo k značnému zvýšeniu podielu zamestnancov vo veku 55 a viac rokov na celkovom počte zamestnancov v sektore. Uvedené skutočnosti indikujú, že sektor bude musieť zvládnuť značnú výzvu v oblasti náhrady zamestnancov odchádzajúcich do dôchodku, keďže mladšie vekové kategórie do 40 rokov majú v rámci sektora najnižšie zastúpenie.

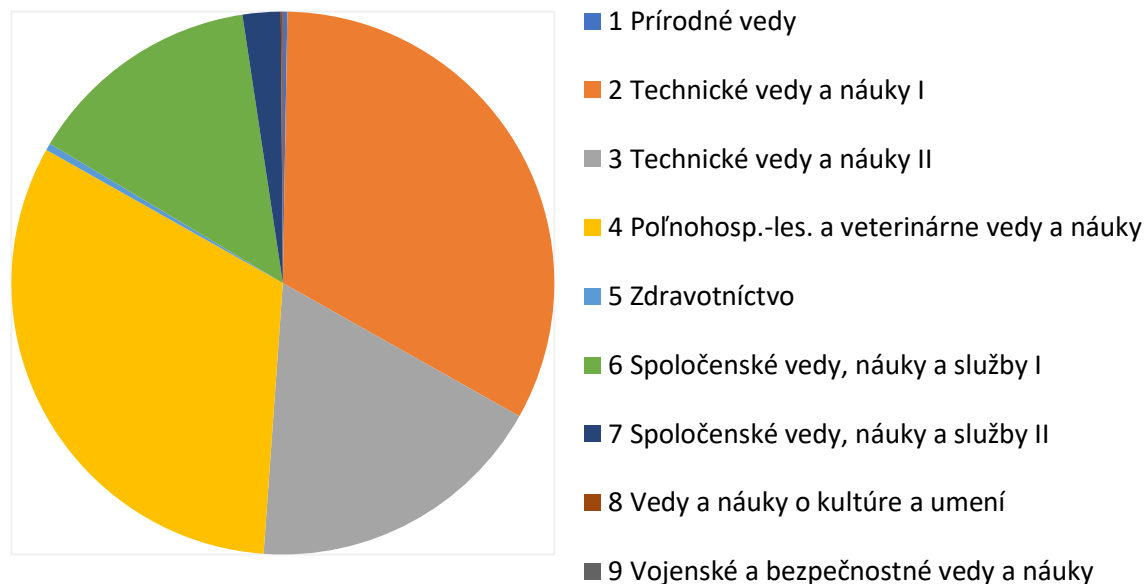
Graf č. 4 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TRIXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický dominantným zastúpením mužov so stupňom vzdelania Vyučení, ktorých počet v roku 2018 prevyšoval 10 tisíc osôb. Taktiež u žien zamestnaných v sektore je najrozšírenejšie vzdelanie s výučným listom, i keď ich podiel na sektorovej zamestnanosti je podstatne nižší. Vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa má v sektore v porovnaní s celým hospodárstvom podstatne menšie zastúpenie. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa približne 12 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 11 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 16 %.

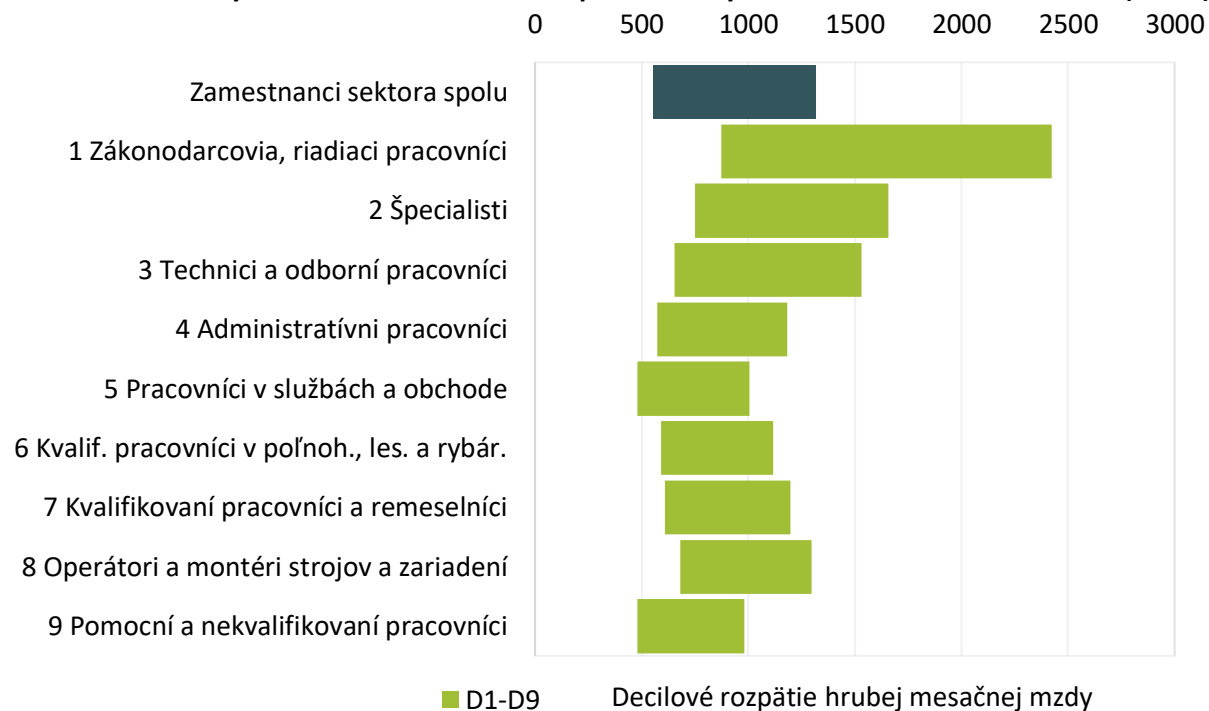
Graf č. 5 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Približne jedna tretina zamestnancov v sektore poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov nadobudla kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Ďalšia tretina zamestnancov úspešne ukončila vzdelávanie v hlavnej skupine odborov vzdelania 4 Poľnohospodársko-lesnícke a veterinárne vedy a náuky. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II má približne 18 % zamestnancov sektora a pomerne výrazné zastúpenie (14 %) majú taktiež zamestnanci so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I.

Graf č. 6 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



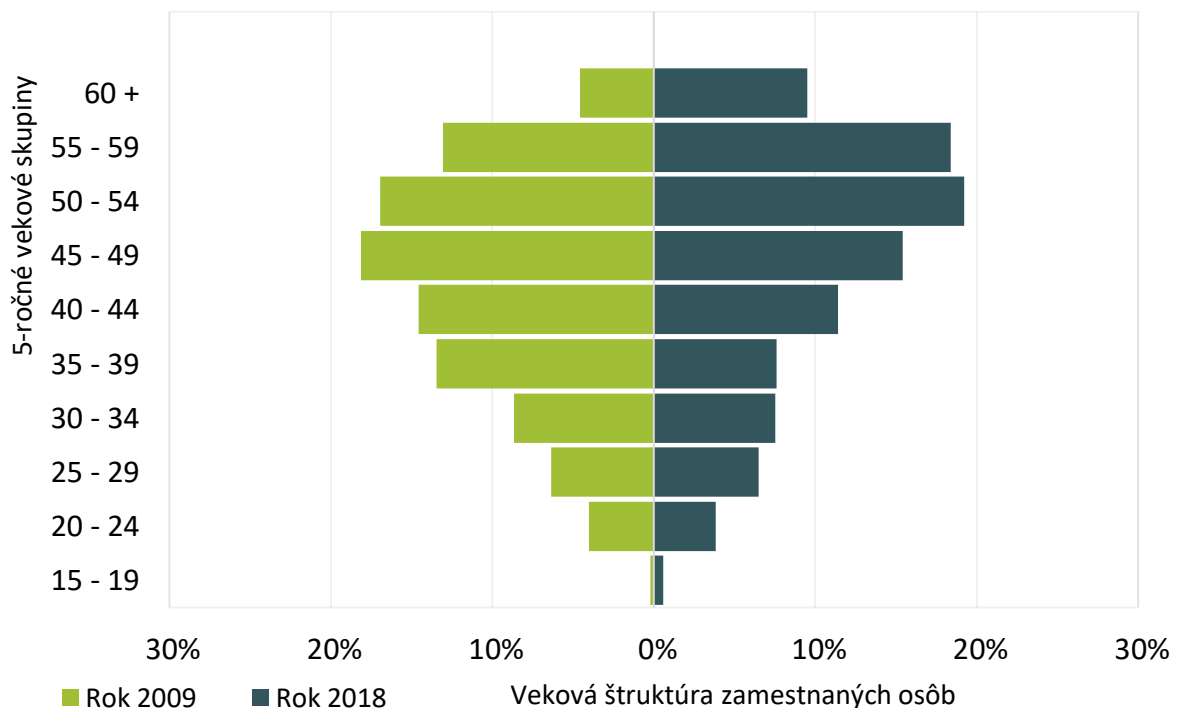
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 553 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 315 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanejšia, v priemere 1 151 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 719 EUR, dosahovali zamestnanci v hlavnej triede 5 Pracovníci v službách a obchode.

6.3.2 Sektor ťažba a úprava surovín, geológia

Sektor pozostáva z piatich divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2, a to: 05 Ťažba uhlia a lignitu, 06 Ťažba ropy a zemného plynu, 07 Dobývanie kovových rúd, 08 Iná ťažba a dobývanie, 09 Pomocné činnosti pri ťažbe. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 7 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 0,4 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 84 %, zastúpenie žien dosiahlo 16 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 197 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 1 093 EUR.

Graf č. 7 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora ťažba a úprava surovín, geológia v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)

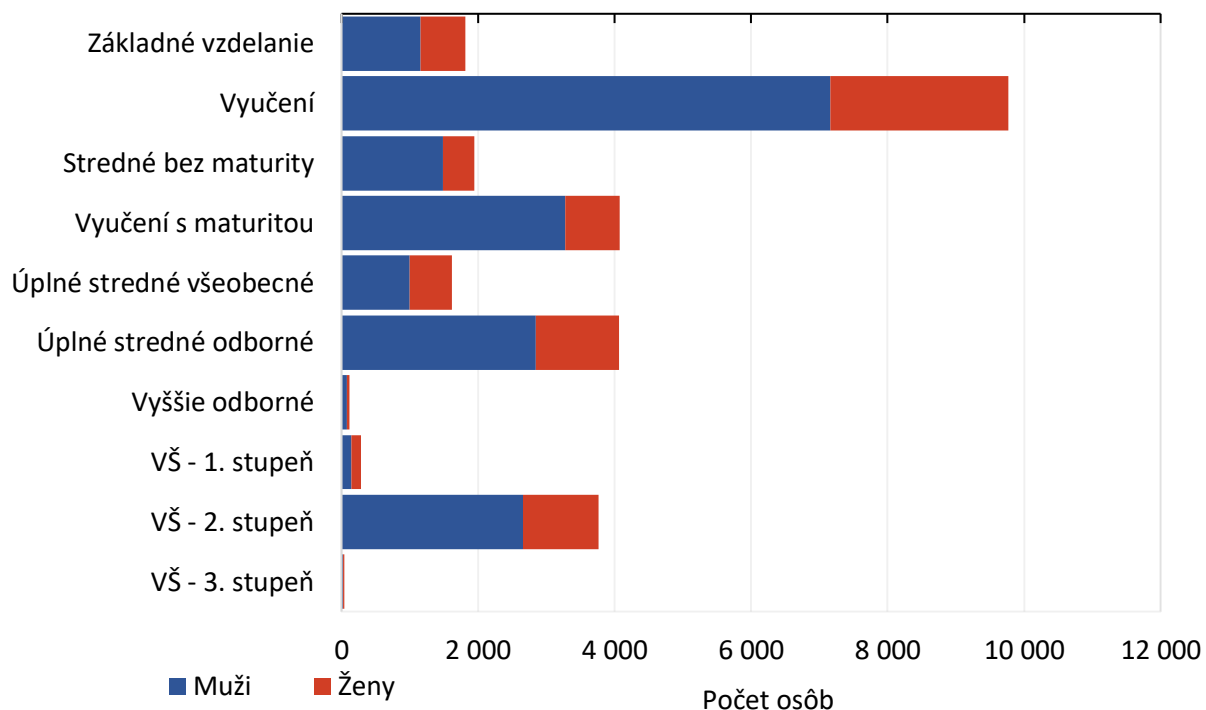


Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor ťažba a úprava surovín, geológia sa v rámci národného hospodárstva vyznačuje vysokým priemerným vekom zamestnaných osôb, t.j. podstatne výraznejším zastúpením vyšších vekových kategórií zamestnancov. Veková štruktúra je podobná ako situácia v sektore poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov. Grafické znázornenie vekovej štruktúry zamestnanosti v sektore malo za rok 2009 aj za rok 2018 tvar obrátenej pyramídy, pričom počas tohto obdobia došlo k značnému zvýšeniu podielu zamestnancov vo veku 50 a viac rokov na celkovom počte zamestnancov v sektore. Mladšie vekové kategórie do 40 rokov majú v rámci sektora najnižšie zastúpenie a ich podiel medzi rokmi 2009

a 2018 klesal. Uvedené skutočnosti indikujú, že sektor musí zvládnuť značnú výzvu súvisiacu s náhradou zamestnancov odchádzajúcich do dôchodku.

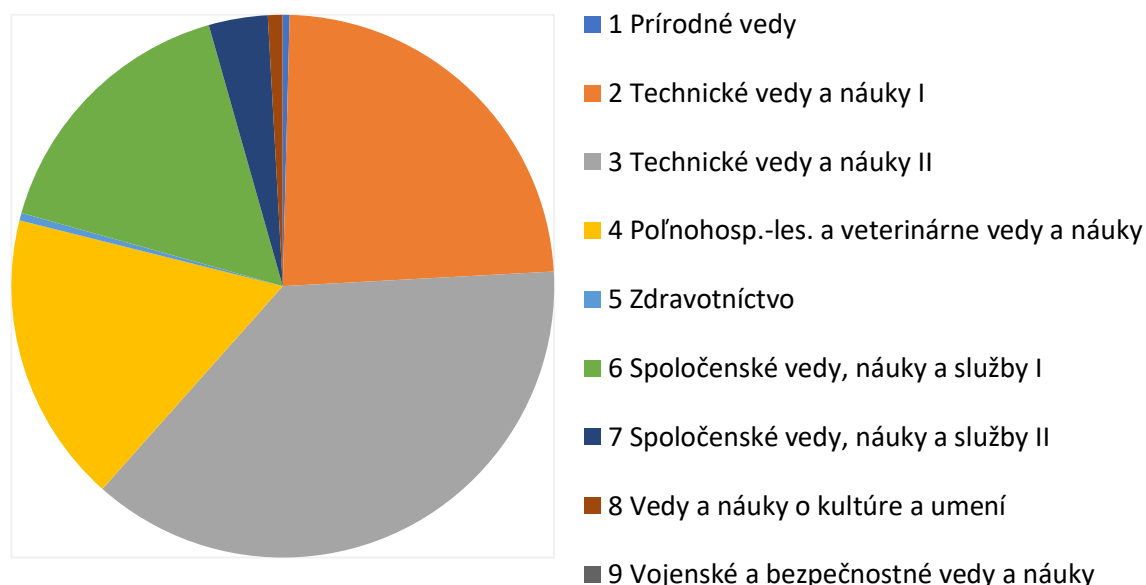
Graf č. 8 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora ťažba a úprava surovín, geológia za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický najmä silným zastúpením mužov so stupňom vzdelania Vyučení, ktorých počet v roku 2018 dosiahol takmer 2,5 tisíc osôb. V porovnaní s celoštátnou štruktúrou zamestnanosti sa sektor ťažba a úprava surovín, geológia vyznačuje vyšším podielom pracovných príležitostí pre mužov so základným vzdelaním, na druhej strane je však podiel žien so základným vzdelaním na zamestnanosti v sektore výrazne nižší, ako v celom národnom hospodárstve. Taktiež podiel vysokoškolsky vzdelaných zamestnancov je v celoštátnom porovnaní relatívne nízky. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa približne 10 % osôb (u žien 20 % z celkového počtu žien zamestnaných v sektore, u mužov 9 % z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore).

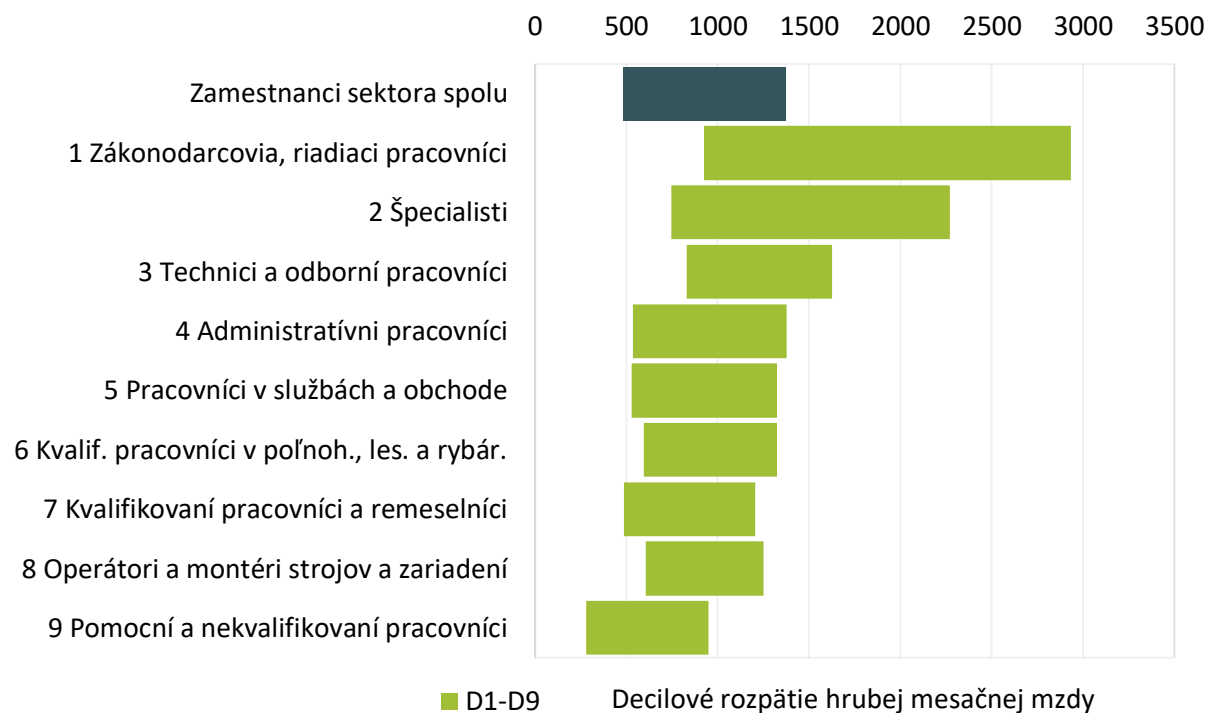
Graf č. 9 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora ťažba a úprava surovín, geológia za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Väčšina zamestnancov v sektore nadobudla kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I, a to približne 58 %. Necelá pätina zamestnancov úspešne ukončila vzdelávanie v hlavnej skupine odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II. Kvalifikáciu z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I má približne 16 % zamestnancov sektora. Približne 4%-né zastúpenie v sektore má hlavná skupina odborov vzdelania 4 Poľnohospodársko – lesnícke a veterinárne vedy a náuky, približne 3 % pripadajú na hlavnú skupinu 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II.

Graf č. 10 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore ťažba a úprava surovín, geológia za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



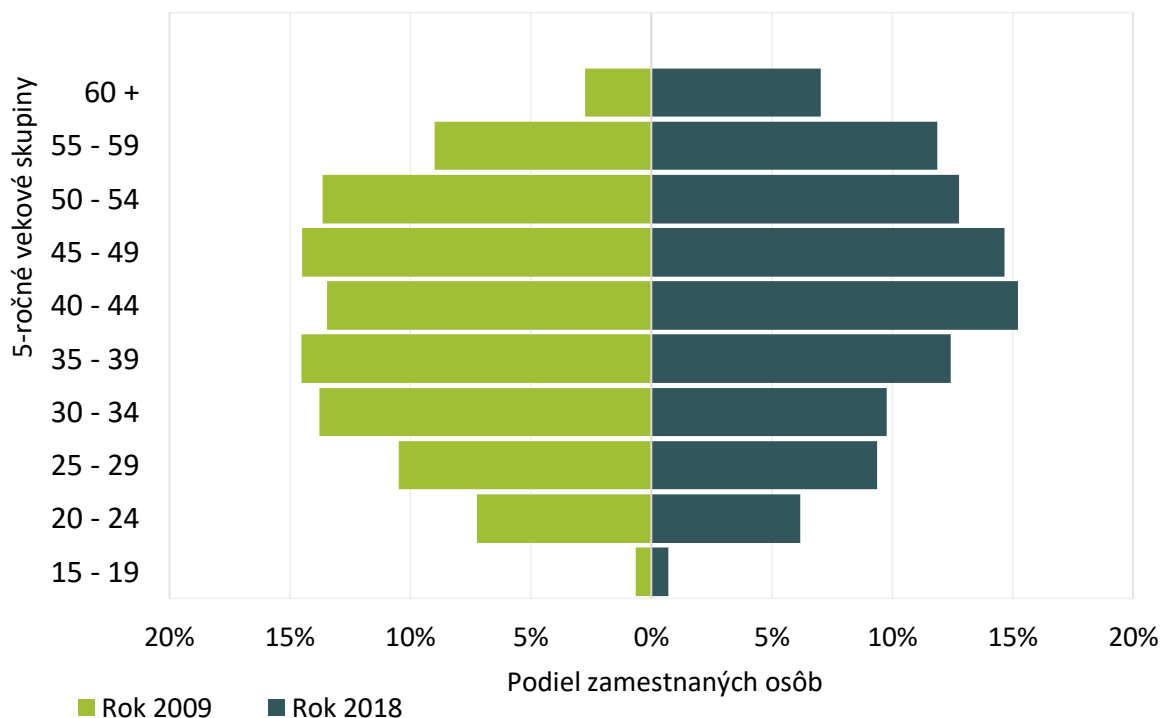
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 705 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 662 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanejšia, v priemere 1 673 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 812 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.3 Sektor potravinárstvo

V podmienkach SR sú v sektore zastúpené nasledovné divízie Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2: 10 Výroba potravín, 11 Výroba nápojov. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 42 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 2,2 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 50 %, zastúpenie žien dosiahlo rovnako 50 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 975 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 814 EUR.

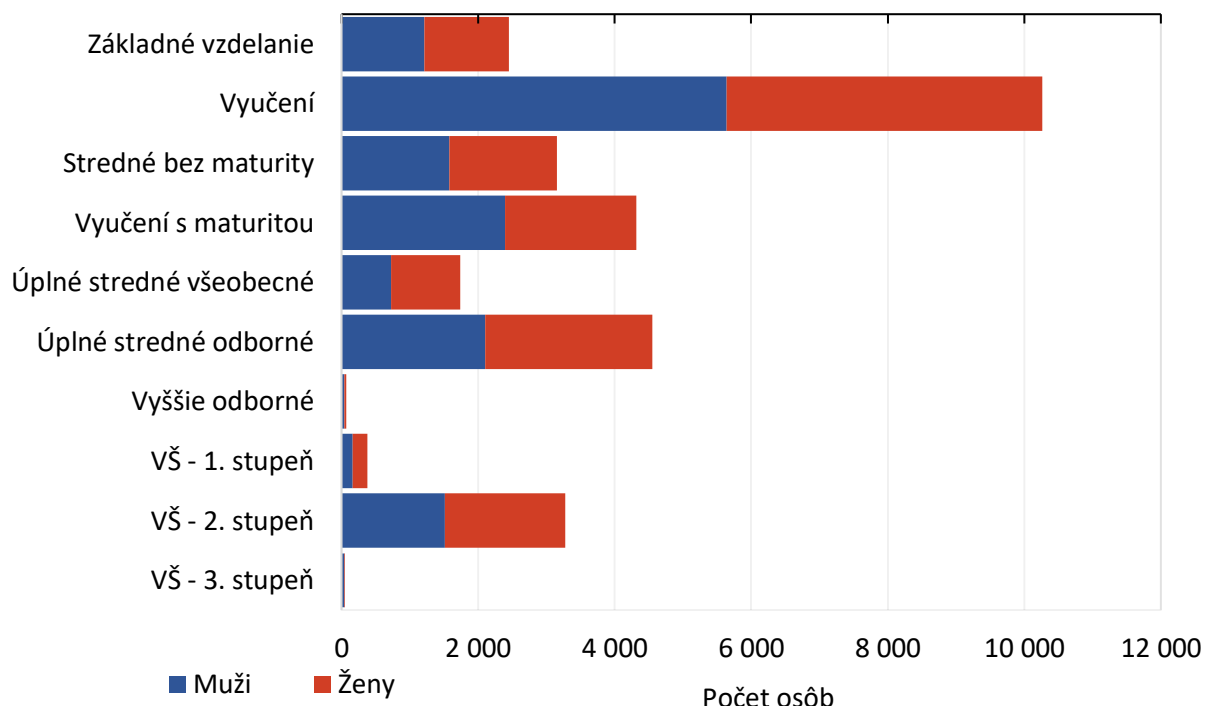
Graf č. 11 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora potravinárstvo v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor potravinárstvo vykázal medzi rokmi 2009 a 2018 rast podielu zamestnancov v starších vekových kategóriách. Najvýraznejšie poklesol podiel zamestnancov vo vekových kategóriách 30 až 34 rokov a 35 až 39 rokov, na druhej strane najvýraznejšie vzrástol podiel zamestnancov vo vekových kategóriách 60 a viac rokov a 55 až 59 rokov. Na základe rozboru demografickej štruktúry možno taktiež v prípade sektora potravinárstvo skonštatovať, že prichádza k výraznému starnutiu zamestnancov, čo si vyžaduje adekvátne opatreniami v oblasti riadenia ľudských zdrojov.

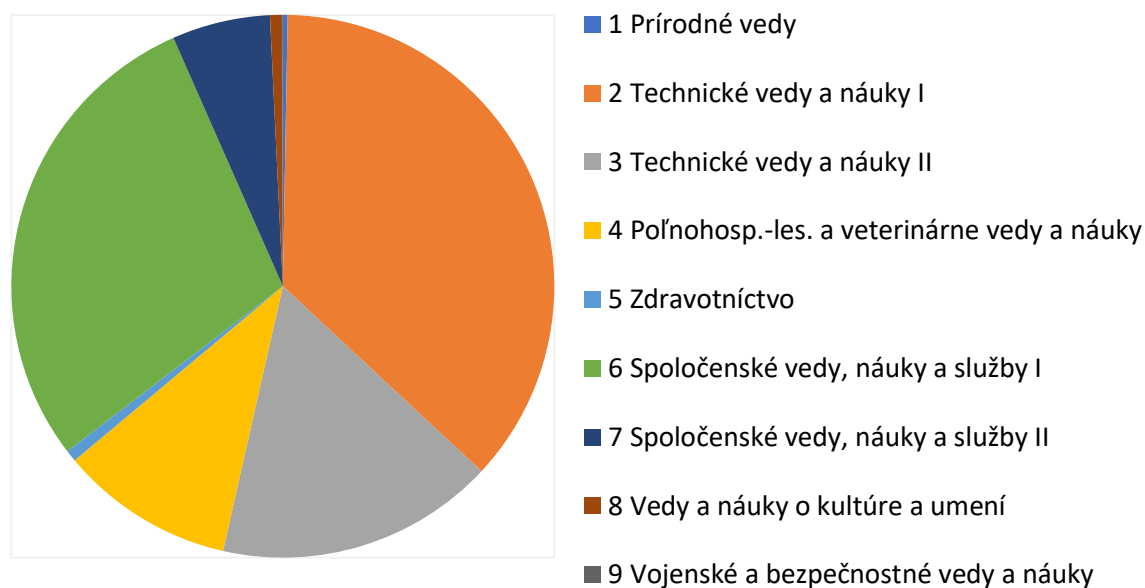
Graf č. 12 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora potravinárstvo za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický vyrovnaným zastúpením mužov a žien. Dominantné je zastúpenie zamestnancov oboch pohlaví so stupňom vzdelania Vyučenie, ktorých počet v roku 2018 prevyšoval 10 tisíc osôb. Vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa má v sektore v porovnaní s celým hospodárstvom podstatne menšie zastúpenie. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa približne 12 % osôb, a to pri vyrovnanom zastúpení oboch pohlaví. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 11 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 13 %.

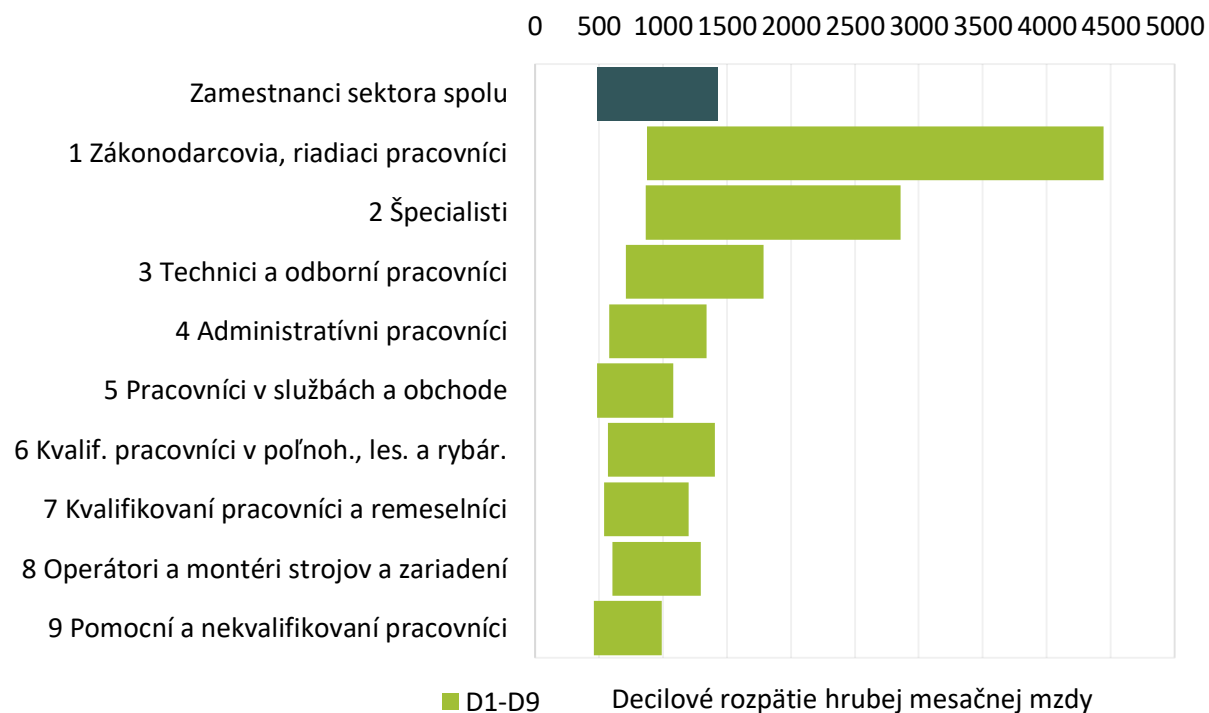
Graf č. 13 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora potravinárstvo za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Viac ako jedna tretina zamestnancov v sektore potravinárstvo nadobudla kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Necelá tretina zamestnancov úspešne ukončila vzdelávanie v hlavnej skupine odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II má približne 17 % zamestnancov sektora a výraznejšie zastúpenie (10 %) majú taktiež zamestnanci so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 4 Poľnohospodársko – lesnícke a veterinárne vedy a náuky.

Graf č. 14 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore potravinárstvo za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



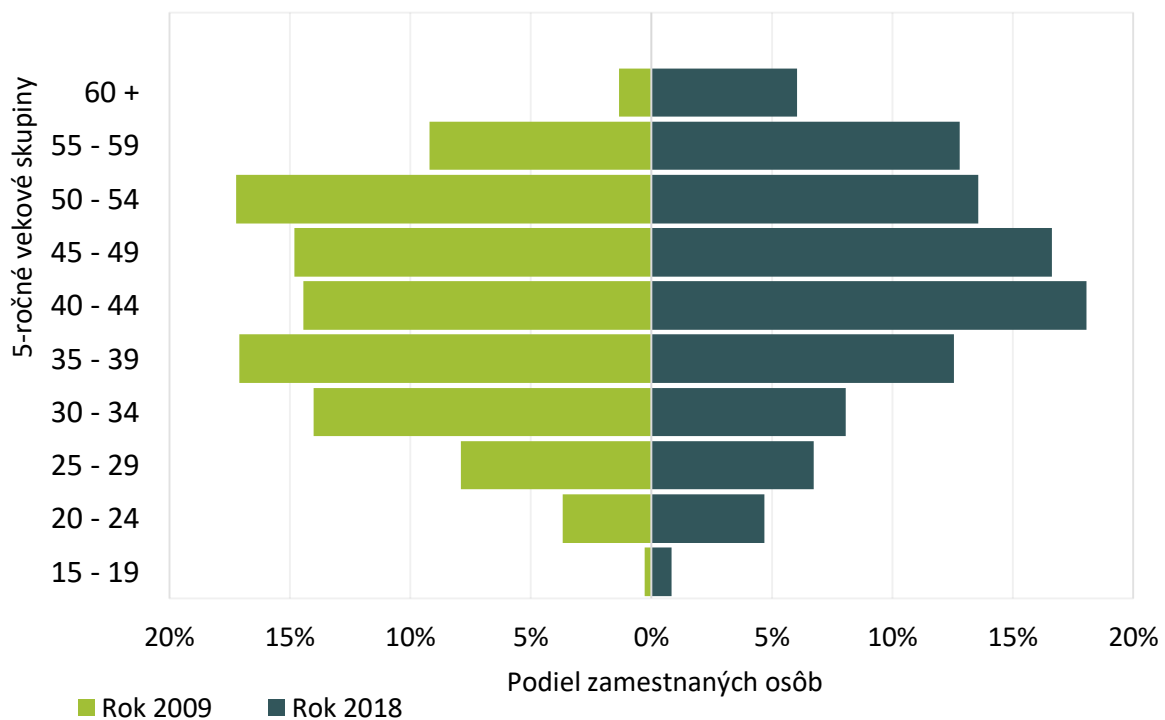
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 485 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 428 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanejšia, v priemere 1 684 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 686 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.4 Sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože

Sektor pozostáva z troch divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2, a to: 13 Výroba textilu, 14 Výroba odevov, 15 Výroba kože a kožených výrobkov. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 31 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 1,6 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 27 %, zastúpenie žien dosiahlo 73 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 799 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 673 EUR.

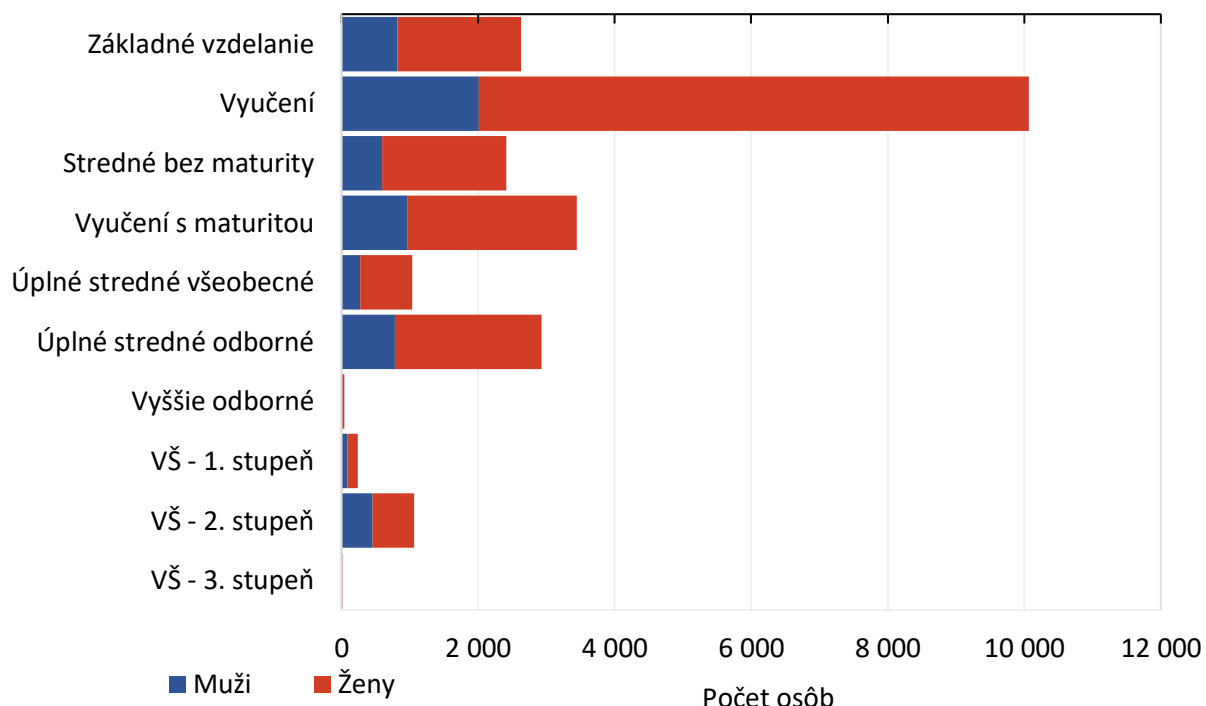
Graf č. 15 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora textil, odevy, obuv a spracovanie kože v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože bol medzi rokmi 2009 a 2018 zaznamenaný výrazný pokles početnosti zamestnancov takmer vo všetkých vekových kategóriách, čo bolo spojené najmä s výraznou zmenou v odvetvovom smerovaní celého národného hospodárstva SR. Pokles celkového počtu zamestnancov bol spojený taktiež so zmenou demografickej štruktúry a zvyšovaním priemerného veku zamestnancov v sektore. K výraznému zväčšeniu podielu na celkovom počte zamestnancov sektora prišlo najmä vo vekovej kategórii 60 a viac rokov. Mierny nárast podielu na zamestnanosti v sektore však bol zaznamenaný aj u mladých ľudí vo vekovej kategórii 15 až 19 rokov. Najvýraznejšie poklesol podiel zamestnancov vo vekových kategóriách 30 až 34 rokov a 35 až 39 rokov.

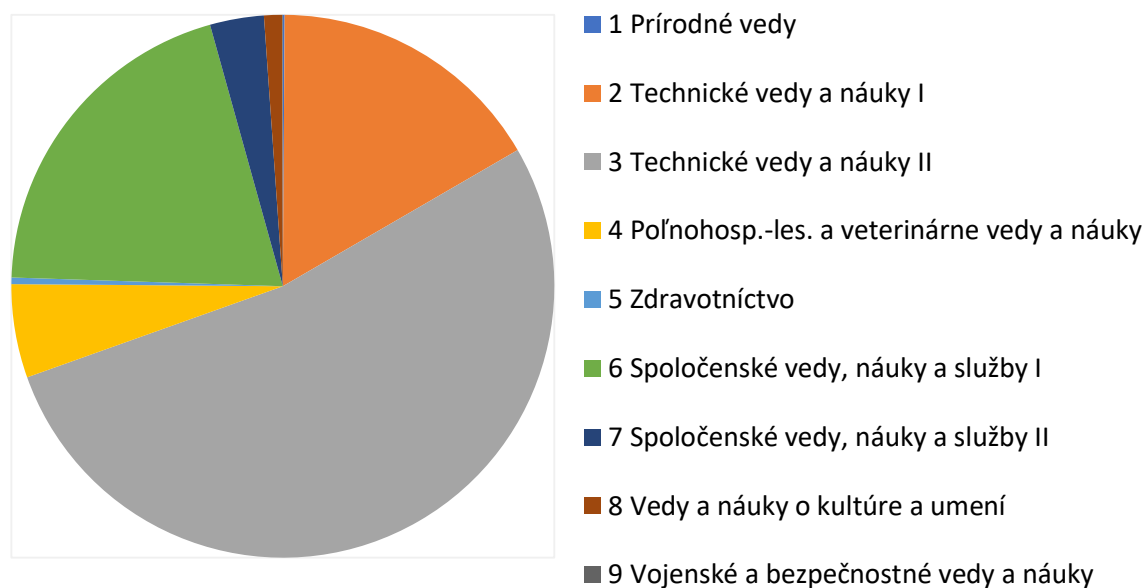
Graf č. 16 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora textil, odevy, obuv a spracovanie kože za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V porovnaní s celoslovenskou zamestnanosťou je sektor charakteristický výraznejším zastúpením žien a celkovo nižšími požiadavkami na dosiahnutý stupeň vzdelania zamestnaných osôb. Sektor sa vyznačuje dominantným zastúpením žien so stupňom vzdelania Vyučení, ktorých počet v roku 2018 prevyšoval 8 tisíc osôb. Celkovo je u žien zamestnaných v sektore najrozšírenejšie vzdelanie s výučným listom, či už s maturitou, alebo bez maturity. Vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa má v sektore v porovnaní s celým hospodárstvom podstatne menšie zastúpenie. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa približne 6 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 9 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore mali vysokoškolskú kvalifikáciu približne 4 %.

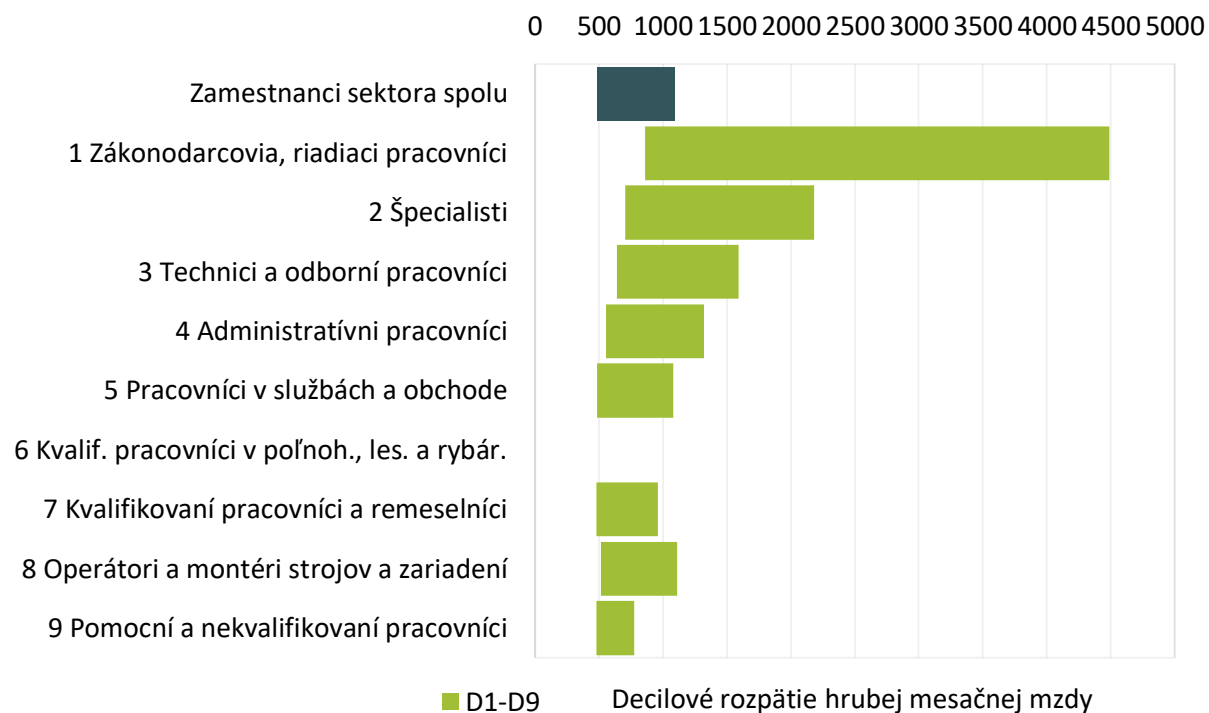
Graf č. 17 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora textil, odevy, obuv a spracovanie kože za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Viac ako polovica zamestnancov v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože nadobudla kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II. Takmer presná pätina zamestnancov úspešne ukončila vzdelávanie v hlavnej skupine odborov 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I má približne 17 % zamestnancov. Približne 6% zamestnancov má kvalifikáciu z hlavnej skupiny odborov vzdelania 4 Poľnohospodársko – lesnícke a veterinárne vedy a náuky, podiel zamestnancov z ostatných hlavných skupín odborov vzdelania je relatívne nízky.

Graf č. 18 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

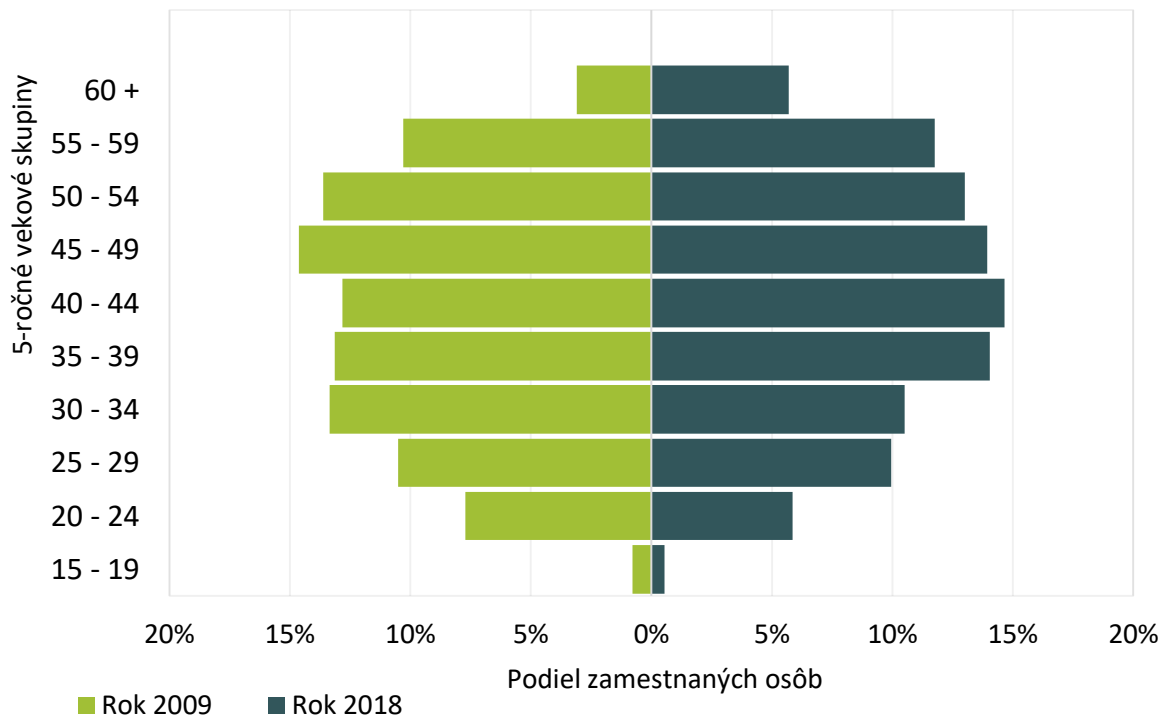
V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 484 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 092 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanejšia, v priemere 1 407 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 630 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.5 Sektor lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel

Sektor pozostáva z troch divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2, a to: 02 Lesníctvo a ťažba dreva, 16 Spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku okrem nábytku; výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu, 31 Výroba nábytku. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 34 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 1,7 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol

približne 71 %, zastúpenie žien dosiahlo 29 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 932 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 806 EUR.

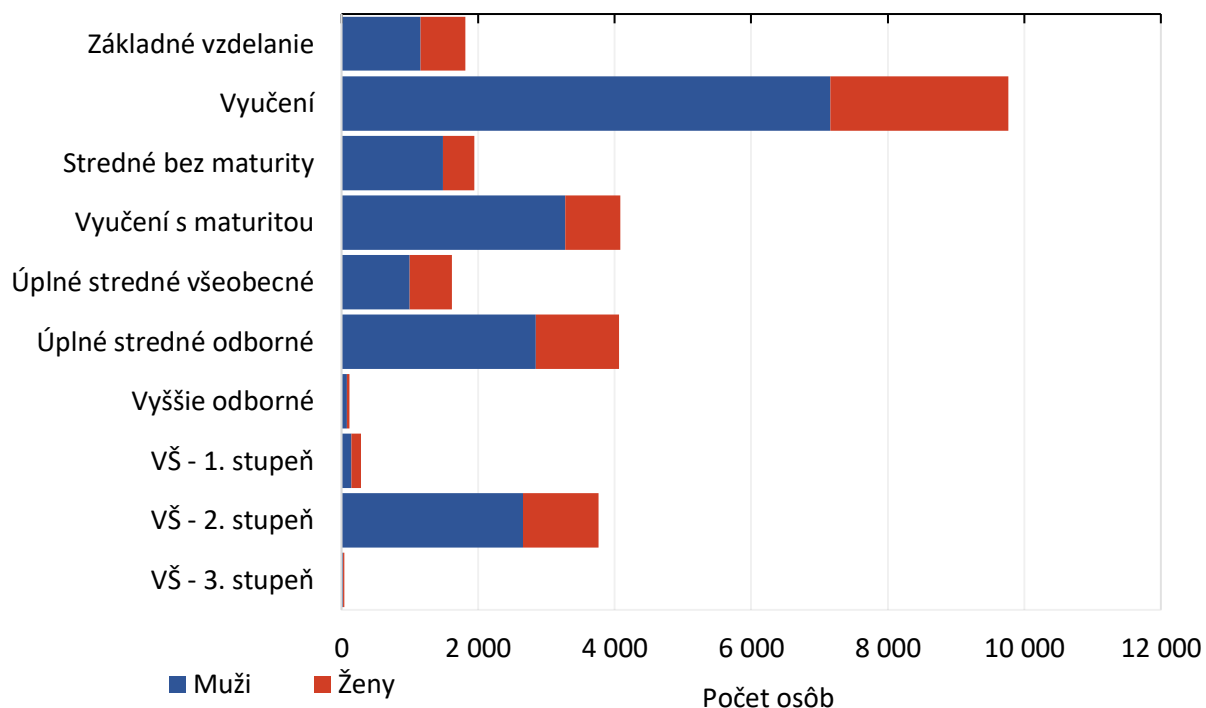
Graf č. 19 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel mal medzi rokmi 2009 a 2018 pomerne vyrovnané zastúpenie zamestnancov najmä vo veku od 35 do 54 rokov. V sledovanom období najvýraznejšie vzrástol podiel zamestnancov vo vekovej kategórii 60 a viac rokov a vo vekovej kategórii 40 až 44 rokov. Na druhej strane bol výrazný pokles podielu zamestnancov evidovaný vo vekovej kategórii 30 až 34 rokov a 20 až 24 rokov.

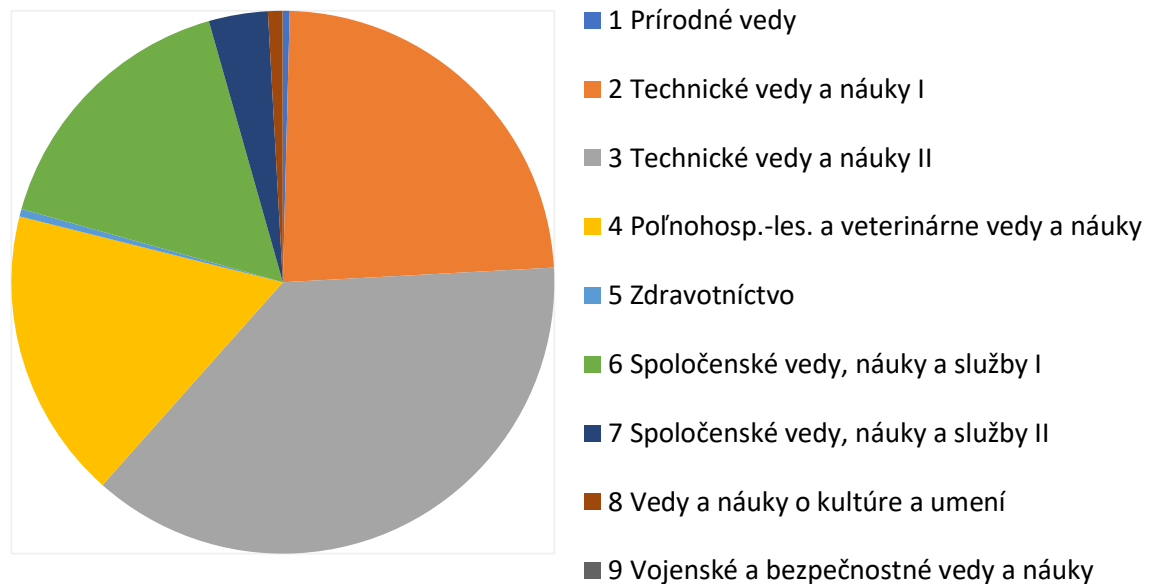
Graf č. 20 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický dominantným zastúpením mužov so stupňom vzdelania Vyučení, ktorých počet v roku 2018 prevyšoval 7 tisíc osôb. Taktiež u žien zamestnaných v sektore je najrozšírenejšie vzdelanie s výučným listom, i keď ich podiel na sektorovej zamestnanosti je podstatne nižší. Vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa má v sektore v porovnaní s celým hospodárstvom podstatne menšie zastúpenie. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie približne 15 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 14 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 17 %.

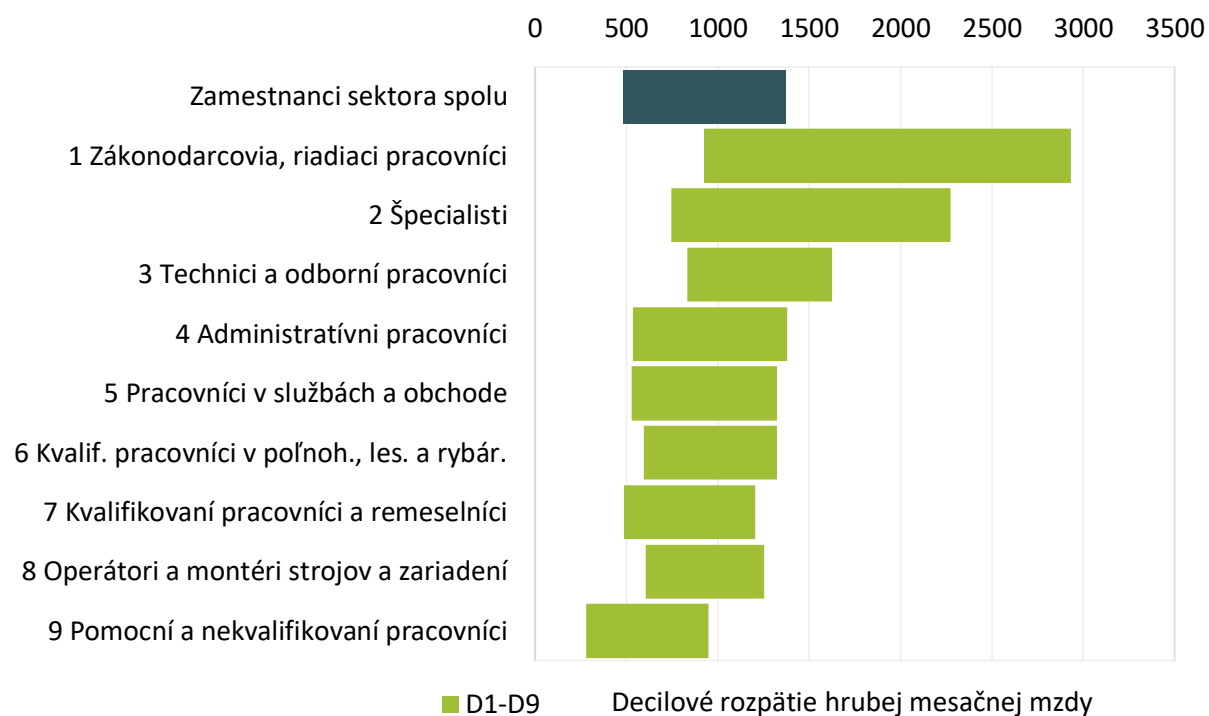
Graf č. 21 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Viac ako jedna tretina (približne 37 %) zamestnancov v sektore lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel nadobudla kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II. Necelá štvrtina zamestnancov úspešne ukončila vzdelávanie v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 4 Poľnohospodársko – lesnícke a veterinárne vedy a náuky má približne 17 % zamestnancov sektora a pomerne výrazné zastúpenie (16 %) majú taktiež zamestnanci so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I.

Graf č. 22 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

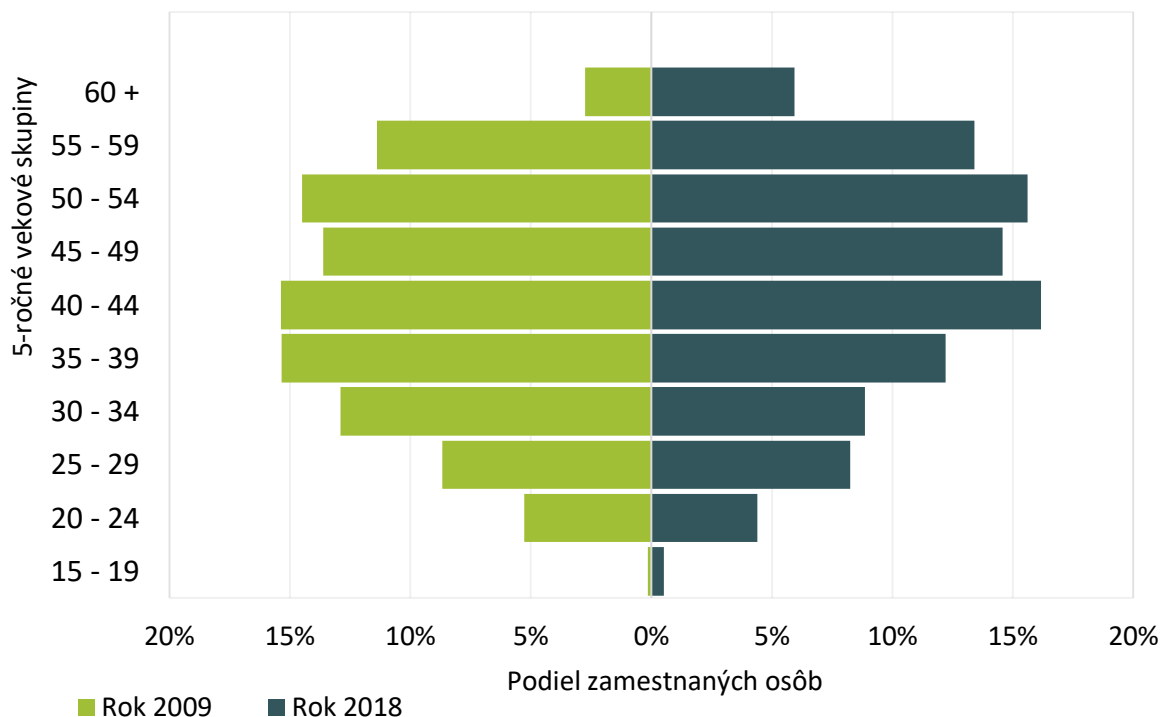
V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 484 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 373 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 567 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 660 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.6 Sektor celulózo-papierenský a polygrafický priemysel

Sektor pozostáva z divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2: 17 Výroba papiera a papierových výrobkov, 18 Tlač a reprodukcia záznamových médií. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 13 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 0,7 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci

sektora bol približne 61 %, zastúpenie žien dosiahlo 39 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 180 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 971 EUR.

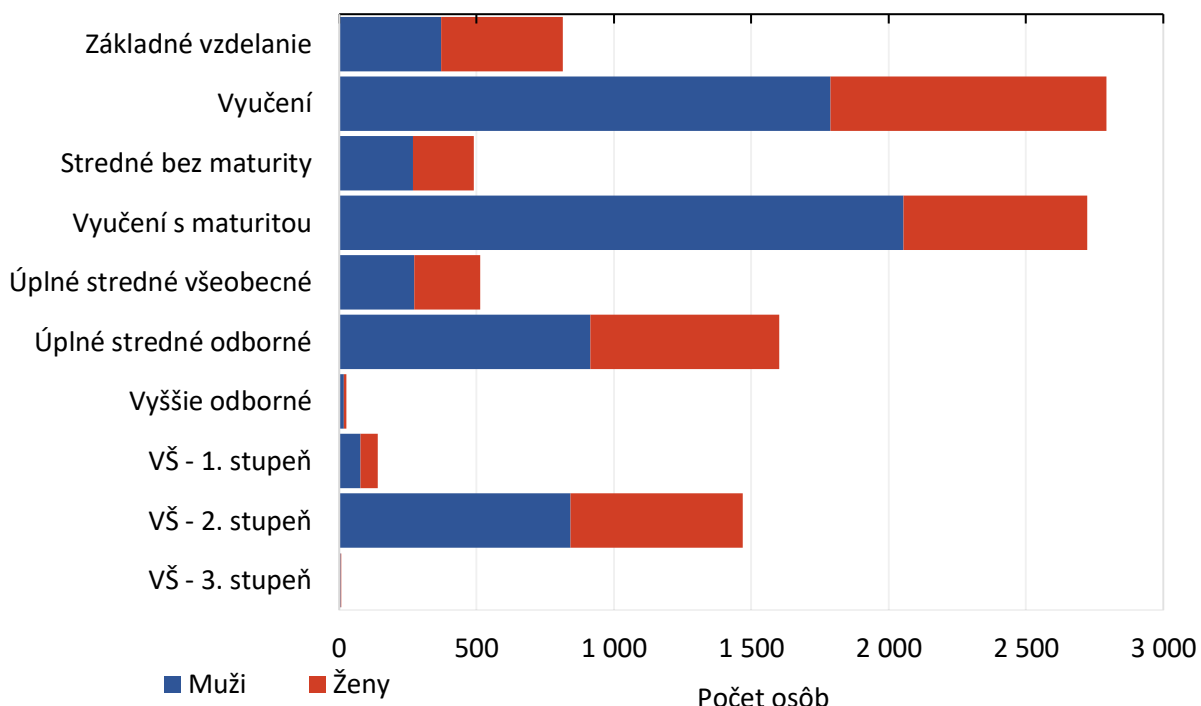
Graf č. 23 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora celulózo-papierenský a polygrafický priemysel v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor celulózo-papierenský a polygrafický priemysel mal medzi rokmi 2009 a 2018 pomerne rôznorodé zastúpenie zamestnancov v rámci jednotlivých vekových skupín. Najvýraznejšie narástol podiel zamestnancov vo vekovej kategórii 60 a viac rokov a vo vekovej kategórii 55 až 59 rokov. To indikuje pomerne dynamický nárast veku zamestnancov v sektore. Na druhej strane bol výrazný pokles podielu zamestnancov evidovaný vo vekovej kategórii 30 až 34 rokov, ako aj 35 až 39 rokov.

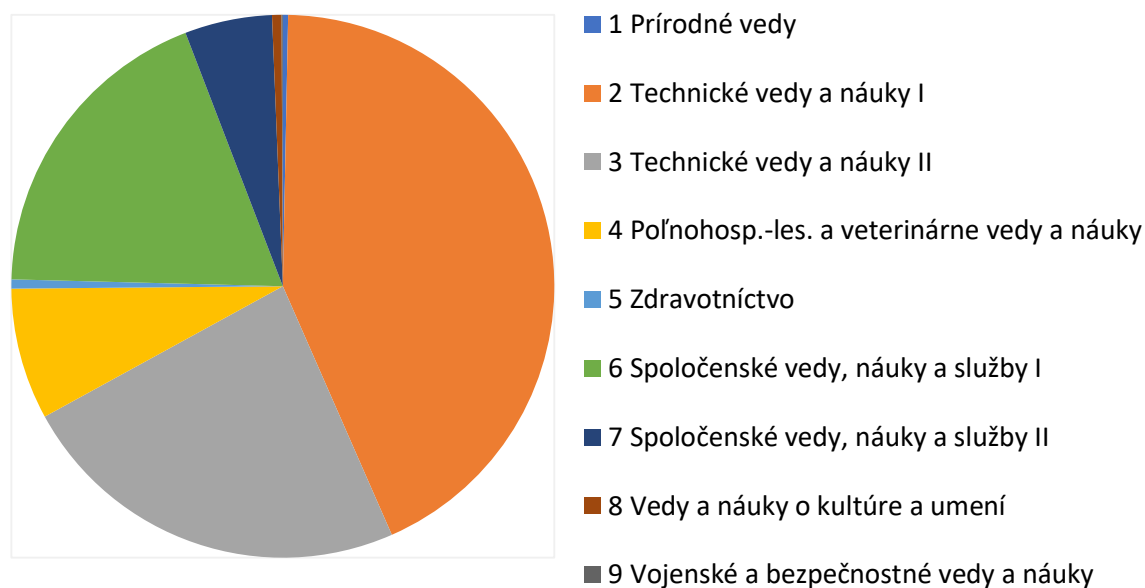
Graf č. 24 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora celulózo-papierenský a polygrafický priemysel za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V sektore sú z hľadiska početnosti zamestnancov výrazné dva stupne vzdelania, a to Vyučení a Vyučení s maturitou, ktorých počet (v každom jednom triedení) v roku 2018 prevyšoval 2,7 tisíc osôb. Ženy v týchto členeniach podľa stupňa vzdelania tvorili podiel 36 % (Vyučení), resp. 25 % (Vyučení s maturitou) na počte zamestnaných osôb s daným stupňom vzdelania. Najviac mužov bolo vyučených s maturitou a najviac žien bolo vyučených. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa približne 15 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 18 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 14 %.

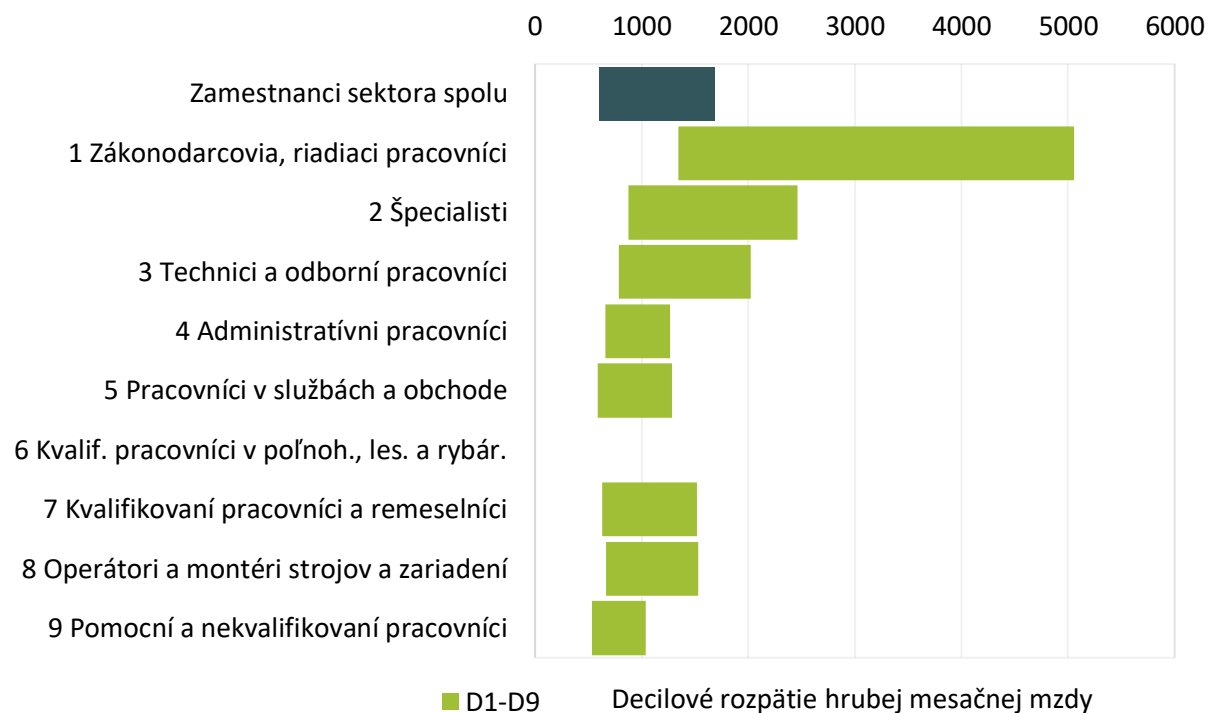
Graf č. 25 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora celulózo-papierenský a polygrafický priemysel za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Takmer polovica zamestnancov v sektore celulózo-papierenský a polygrafický priemysel nadobudla kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Necelá štvrtina zamestnancov úspešne ukončila vzdelávanie v hlavnej skupine odborov 3 Technické vedy a náuky II. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I má približne 19 % zamestnancov sektora.

Graf č. 26 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v celulózo-papierenský a polygrafický priemysel za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



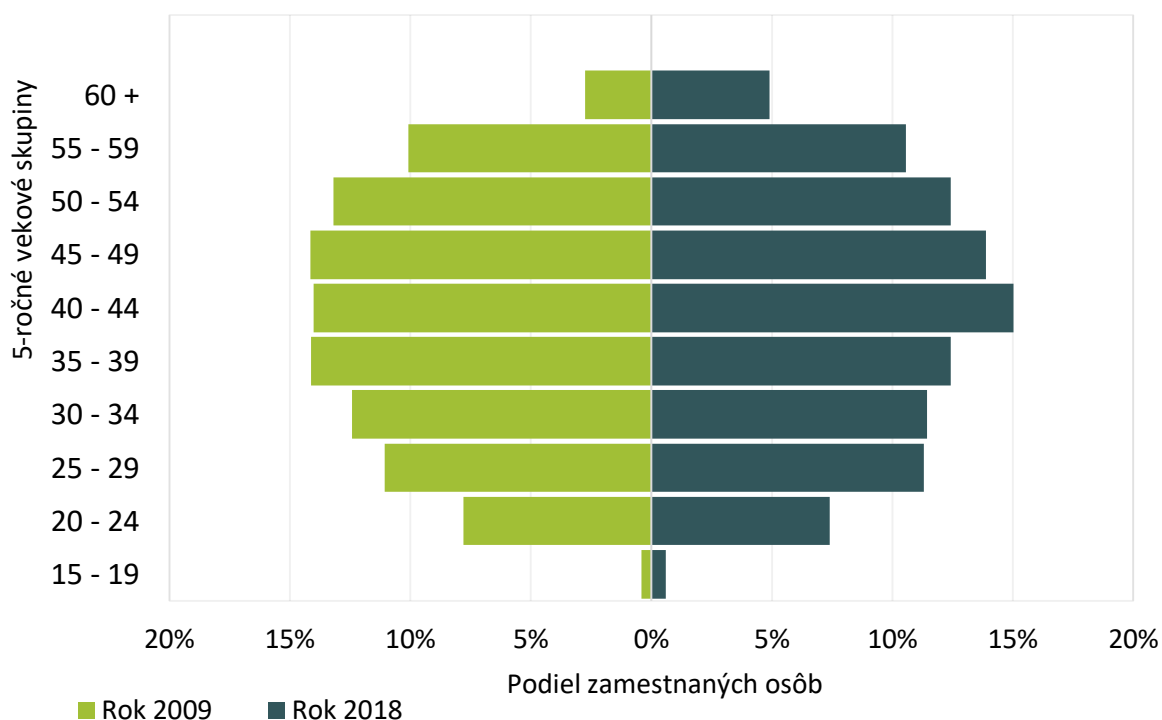
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 603 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 685 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 659 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 783 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.7 Sektor chémia a farmácia

Sektor pozostáva zo štyroch divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2, a to: 19 Výroba koksu a rafinovaných ropných produktov, 20 Výroba chemikálií a chemických produktov, 21 Výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov, 22 Výroba výrobkov z gummy a plasty. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 54 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 2,8 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 61 %, zastúpenie žien dosiahlo 39 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 278 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 1 010 EUR.

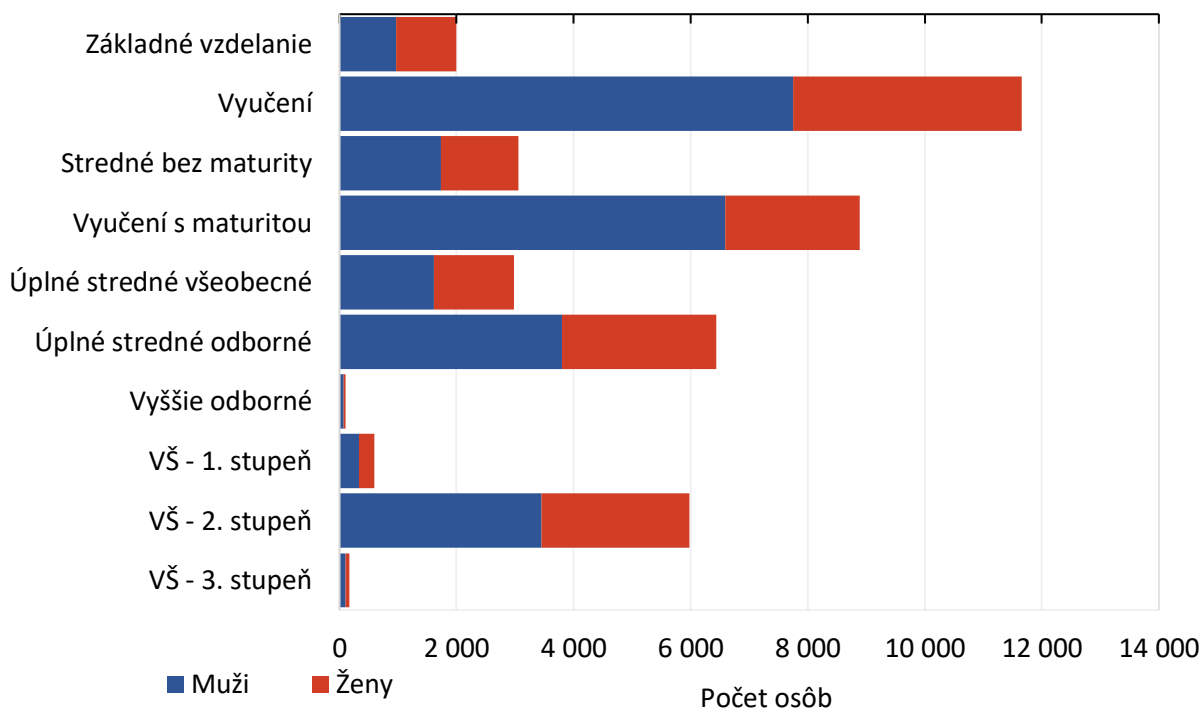
Graf č. 27 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora chémia a farmácia v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor chémia a farmácia mal medzi rokmi 2009 a 2018 pomerne rovnomerné zastúpenie zamestnancov najmä vo veku od 25 do 54 rokov. V sledovanom období najvýraznejšie vzrástol podiel zamestnancov vo vekovej kategórii 60 a viac rokov a vo vekovej kategórii 40 až 44 rokov. Na druhej strane nastal výrazný pokles podielu zamestnancov vo vekovej kategórii 30 až 34 rokov a 20 až 24 rokov. To môže indikovať jednak zvyšovanie sa veku zamestnancov, ako aj nižší záujem mladých ľudí o prácu v sektore.

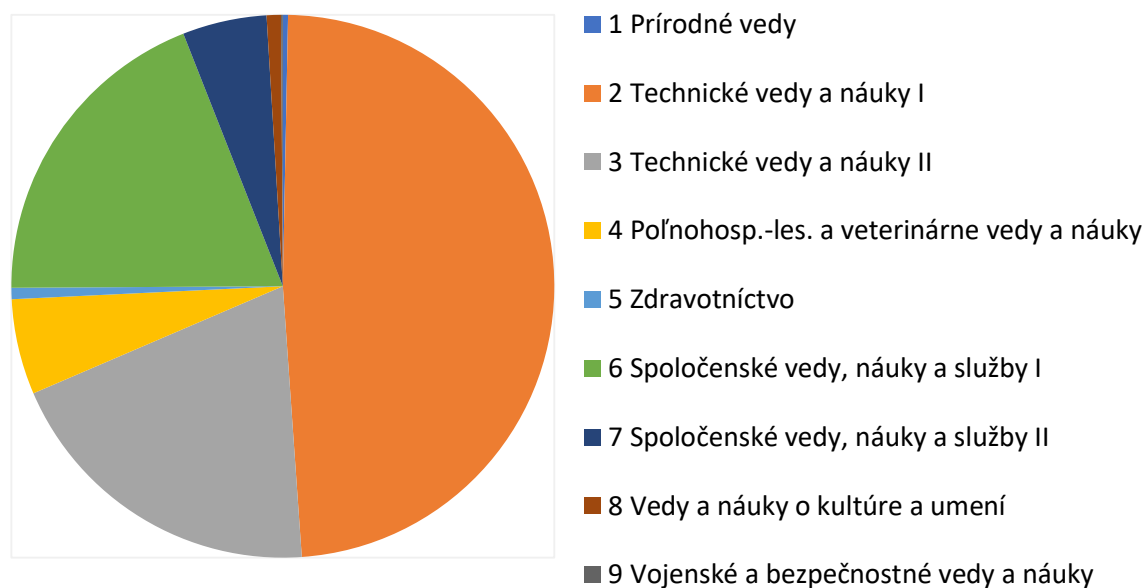
Graf č. 28 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora chémia a farmácia za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický výrazným zastúpením mužov so stupňom vzdelania Vyučení, ktorých počet v roku 2018 dosahoval takmer 8 tisíc osôb, ako aj mužov so stupňom vzdelania Vyučení s maturitou (s početnosťou viac ako 6 tisíc osôb). Taktiež u žien zamestnaných v sektore je najrozšírenejšie vzdelanie s výučným listom, i keď ich podiel na sektorovej zamestnanosti je podstatne nižší ako mužov. Vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa má v sektore v porovnaní s celým hospodárstvom podstatne menšie zastúpenie. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie približne 16 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 15 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 19 %.

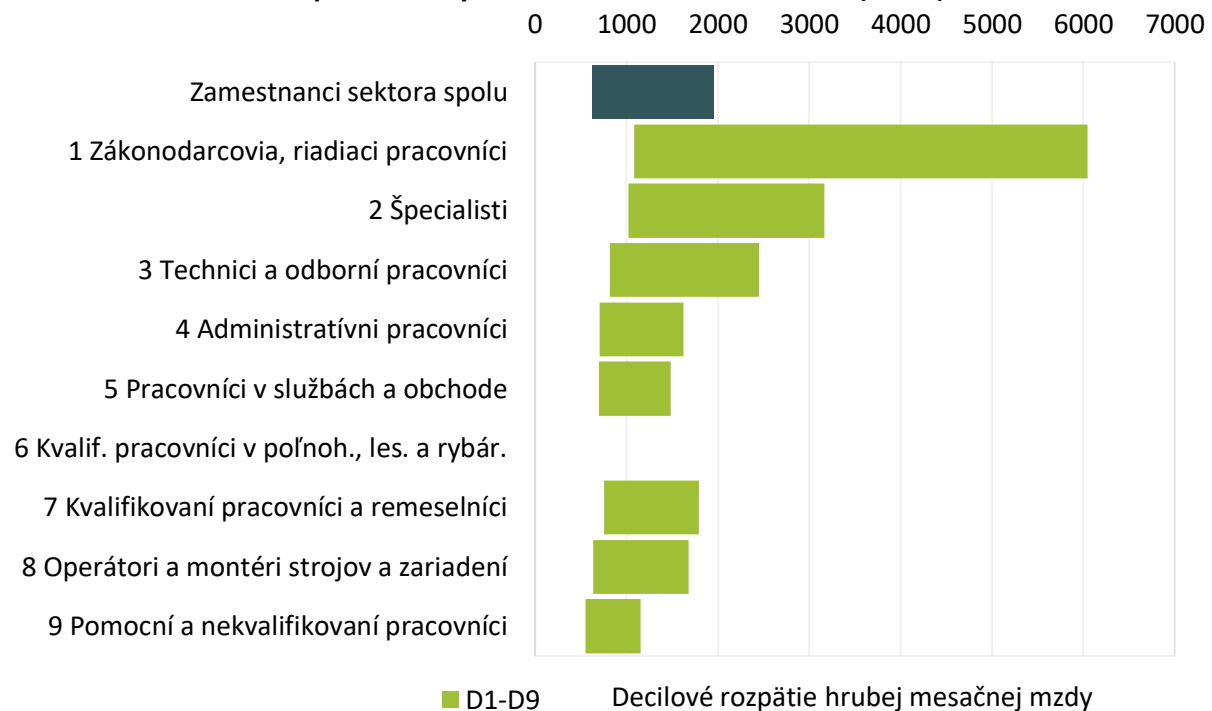
Graf č. 29 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora chémia a farmácia za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Približne polovica zamestnancov v sektore chémia a farmácia nadobudla kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II má približne 20 % zamestnancov sektora a pomerne výrazné zastúpenie (19 %) majú taktiež zamestnanci so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I.

Graf č. 30 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore chémie a farmácia za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



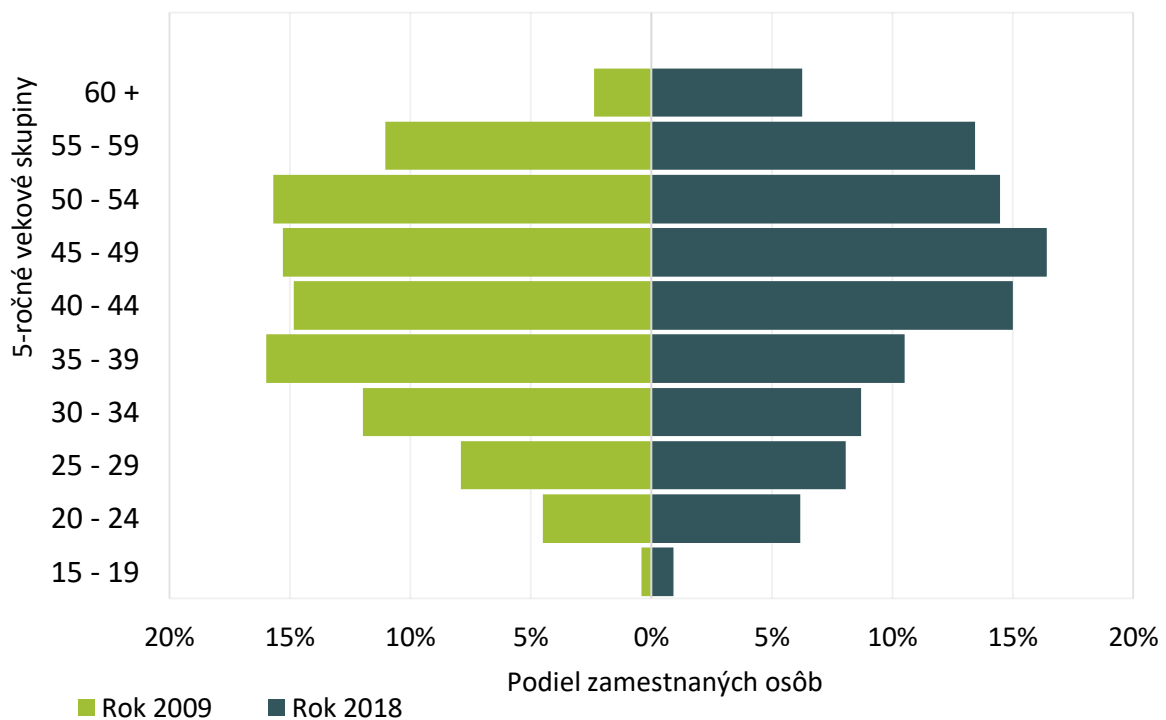
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 630 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 961 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 2 084 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 860 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.8 Sektor hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo

Z hľadiska Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2 sektor pozostáva z divízie 24 Výroba a spracovanie kovov. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 25 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 1,3 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 81 %, zastúpenie žien dosiahlo 19 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 544 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 1 363 EUR.

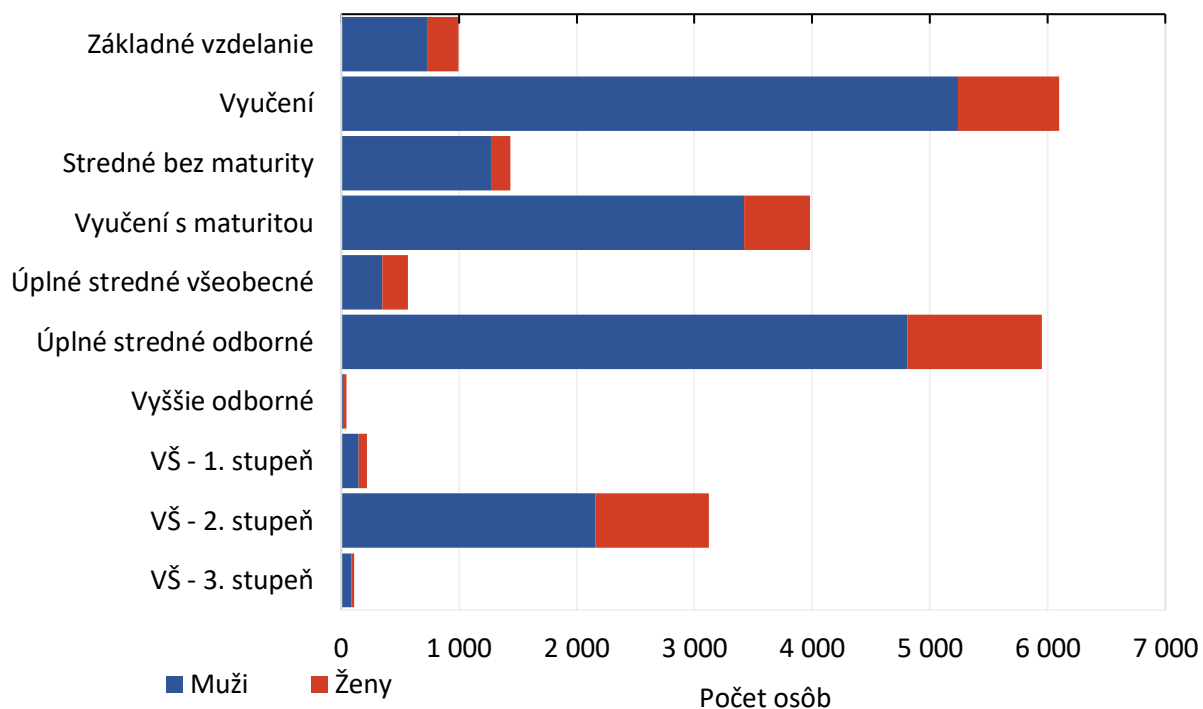
Graf č. 31 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V sektore hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo bolo v roku 2009 výrazné najmä zastúpenie zamestnancov vo vekových kategóriách od 35 rokov do 54 rokov. Do roku 2018 prišlo postupne k zmene a výraznému poklesu podielu zamestnancov vo veku 30 až 39 rokov, čo bolo kompenzované nárastom podielu zamestnancov vo veku 55 a viac rokov. To indikuje pomerne dynamický nárast veku zamestnancov v sektore.

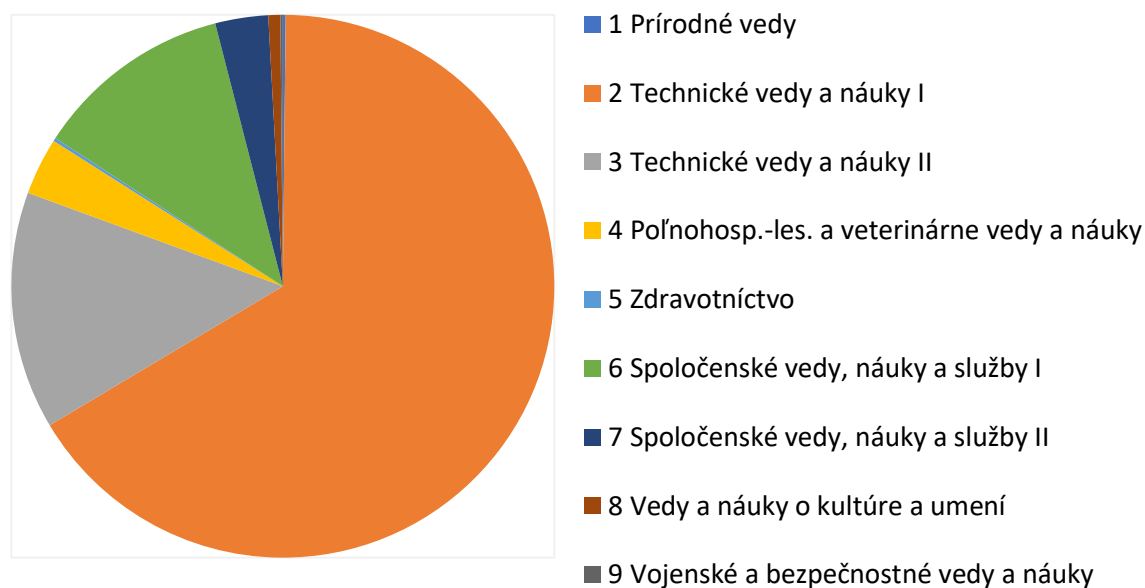
Graf č. 32 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V sektore sú z hľadiska početnosti zamestnancov výrazné najmä dva stupne vzdelania, a to Vyučení a Úplné stredné odborné vzdelanie, ktorých počet sa roku 2018 pohyboval na úrovni okolo 6 tisíc osôb. Ženy v rámci týchto stupňov vzdelania tvorili relatívny podiel na úrovni 14 %, resp. 19 %. Najviac mužov bolo vyučených (približne 5 tis.) a najviac žien malo Úplné stredné odborné vzdelanie (približne 1 tisíc). Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie približne 15 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 13 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 25 %.

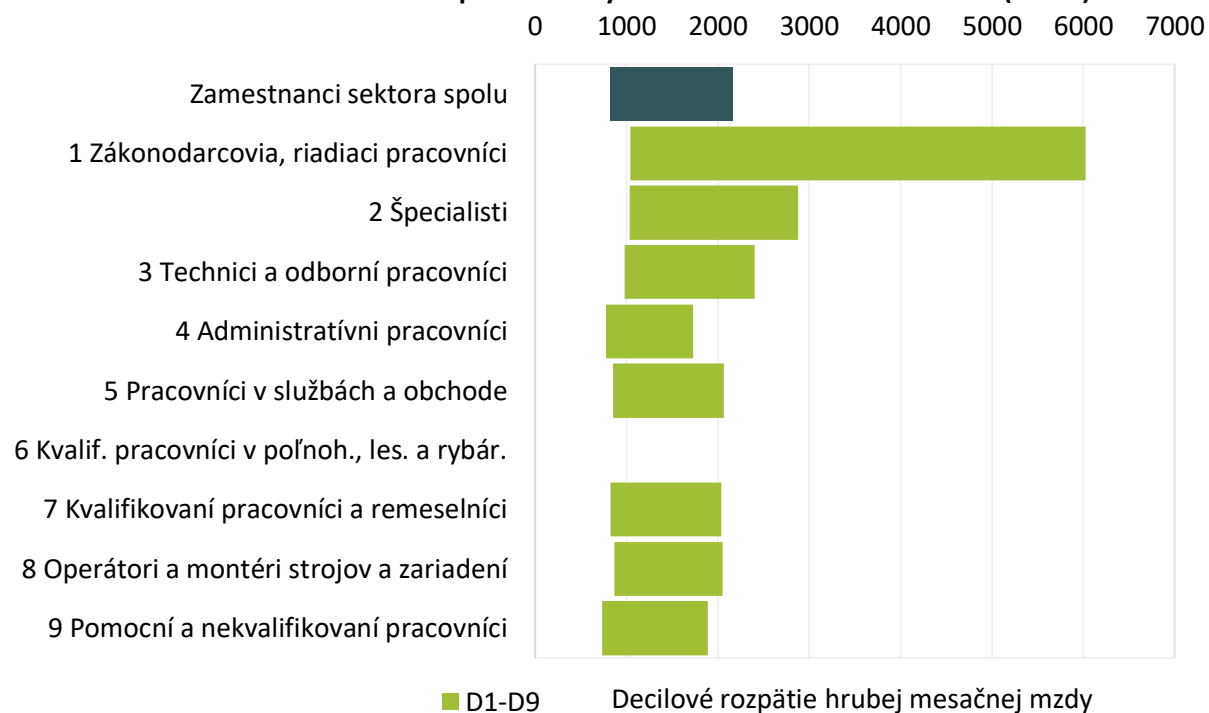
Graf č. 33 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora hutníctvo, zlievarenstvo, kováctvo za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Dve tretiny zamestnancov v sektore hutníctvo, zlievarenstvo, kováctvo nadobudlo kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II má približne 14 % zamestnancov sektora a pomerne výrazné zastúpenie (12 %) majú taktiež zamestnanci so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I.

Graf č. 34 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



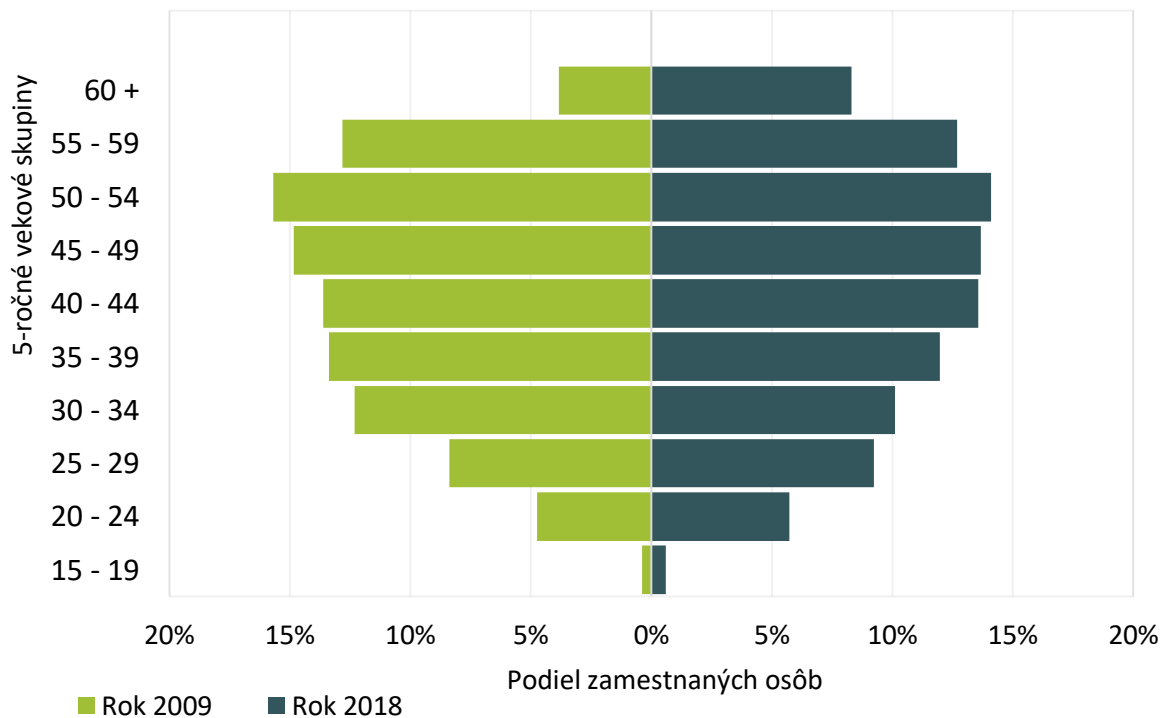
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 822 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 2 160 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 2 023 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 1 160 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 4 Administratívni pracovníci.

6.3.9 Sektor sklo, keramika, minerálne výrobky, nekovové materiály

Sektor pozostáva z jednej divízie Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2, a to z divízie 23 Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 16 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 0,8 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 76 %, zastúpenie žien dosiahlo 24 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 272 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 1 057 EUR.

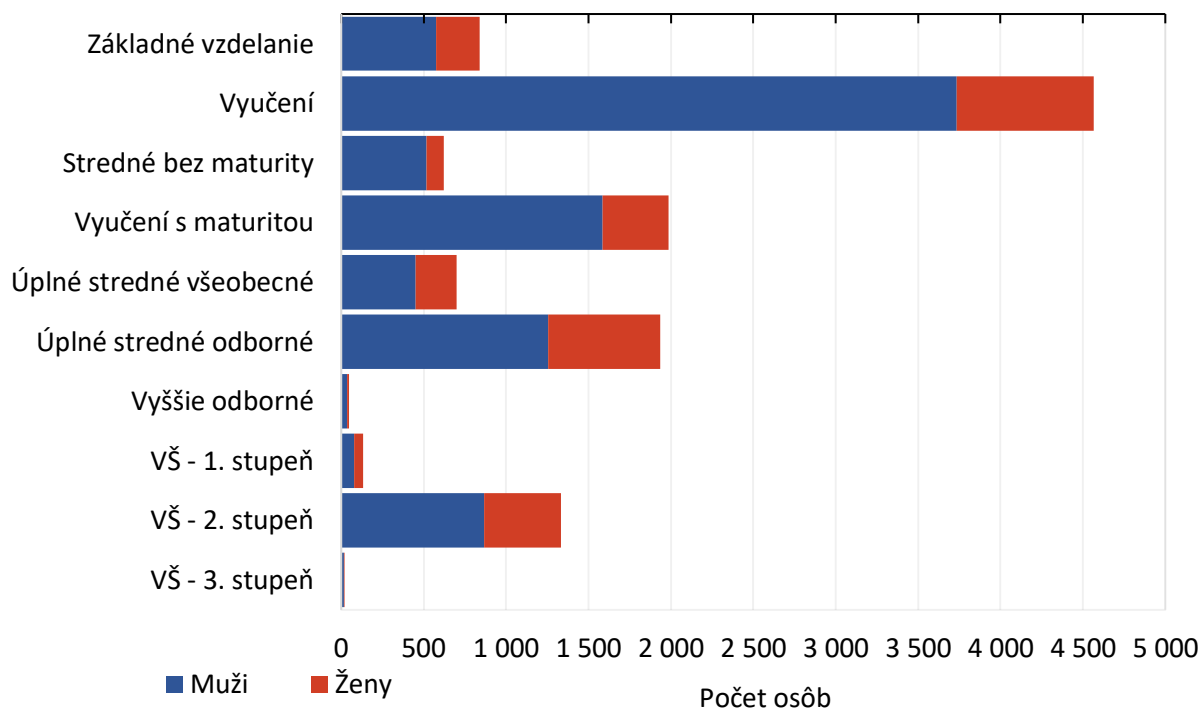
Graf č. 35 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora sklo, keramika, minerálne výrobky, nekovové materiály v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor sklo, keramika, minerálne výrobky, nekovové materiály mal v období rokov 2009 až 2018, podobné zastúpenie zamestnancov v rámci jednotlivých vekových skupín, ako tomu bolo v celom hospodárstve SR. Najvýraznejšie vzrástol podiel zamestnancov vo vekovej kategórii 60 a viac rokov a vo vekovej kategórii 20 až 24 rokov. Na druhej strane bol výrazný pokles podielu zamestnancov evidovaný vo vekovej kategórii 30 až 34 rokov a 50 až 54 rokov.

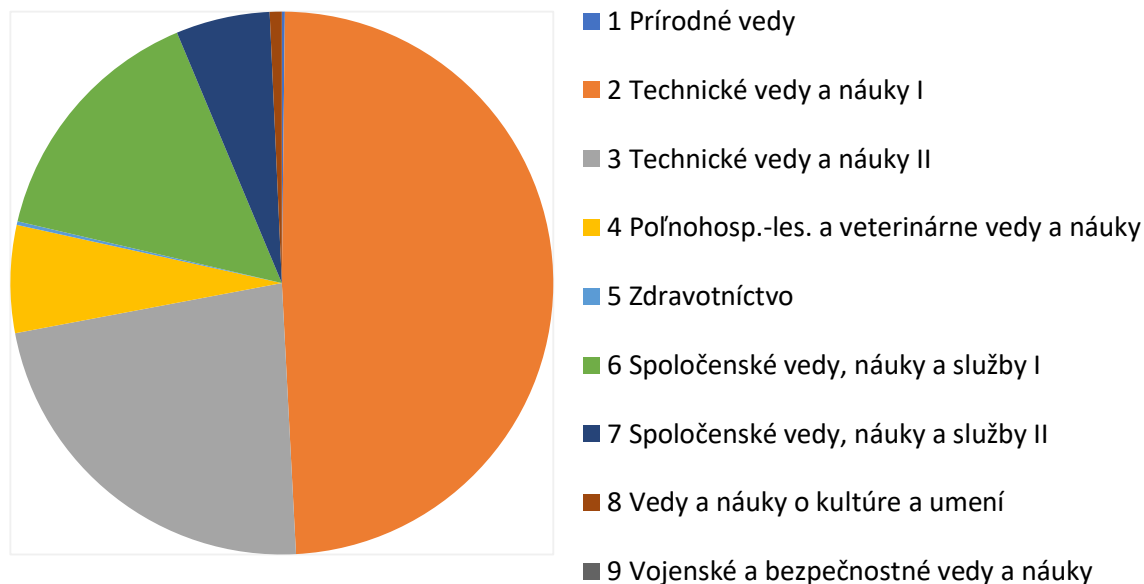
Graf č. 36 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora sklo, keramika, minerálne výrobky, nekovové materiály za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický dominantným zastúpením mužov so stupňom vzdelania Vyučení, ktorých počet v roku 2018 predstavoval približne 3,7 tisíc osôb. Taktiež u žien zamestnaných v sektore je najrozšírenejšie vzdelanie s výučným listom, i keď ich podiel na sektorovej zamestnanosti je podstatne nižší. Vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa má v sektore v porovnaní s celým hospodárstvom podstatne menšie zastúpenie. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie približne 12 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 11 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 17 %.

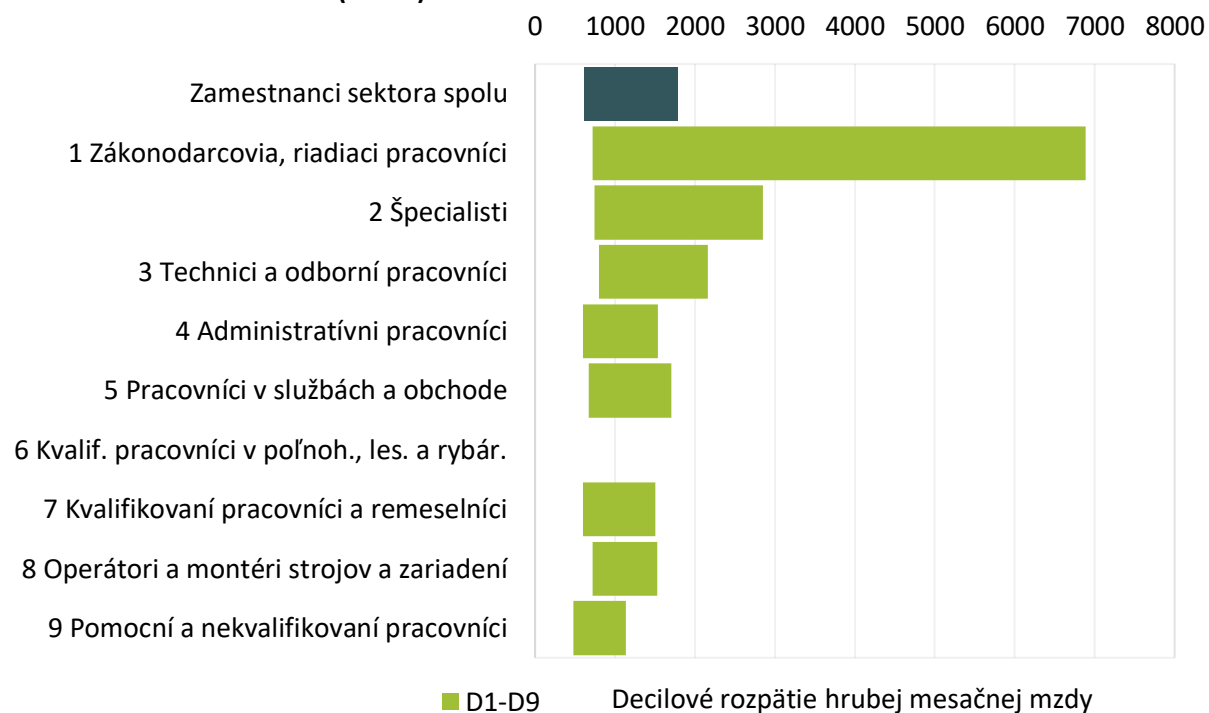
Graf č. 37 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora sklo, keramika, minerálne výrobky, nekovové materiály za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Takmer presná polovica zamestnancov v sektore sklo, keramika, minerálne výrobky, nekovové materiály nadobudla kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II má približne 23 % zamestnancov sektora a pomerne výrazné zastúpenie (15 %) majú taktiež zamestnanci so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I.

Graf č. 38 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sklo, keramika, minerálne výrobky, nekovové materiály za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



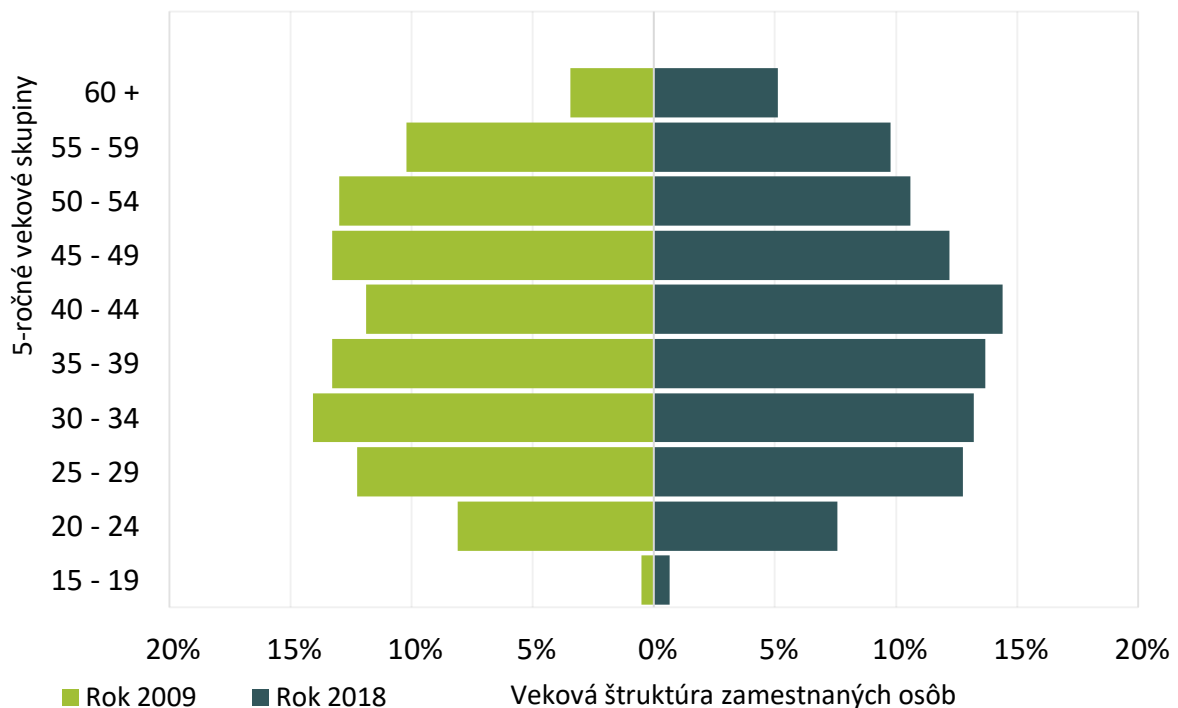
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 614 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 778 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 769 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 799 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.10 Sektor automobilový priemysel a strojárstvo

Sektor pozostáva zo šiestich divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2, a to: 25 Výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení, 28 Výroba strojov a zariadení i. n., 29 Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov, 30 Výroba ostatných dopravných prostriedkov, 32 Iná výroba, 33 Oprava a inštalácia strojov a prístrojov. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 220 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 11,2 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 71 %, zastúpenie žien dosiahlo 29 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 346 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 1 117 EUR.

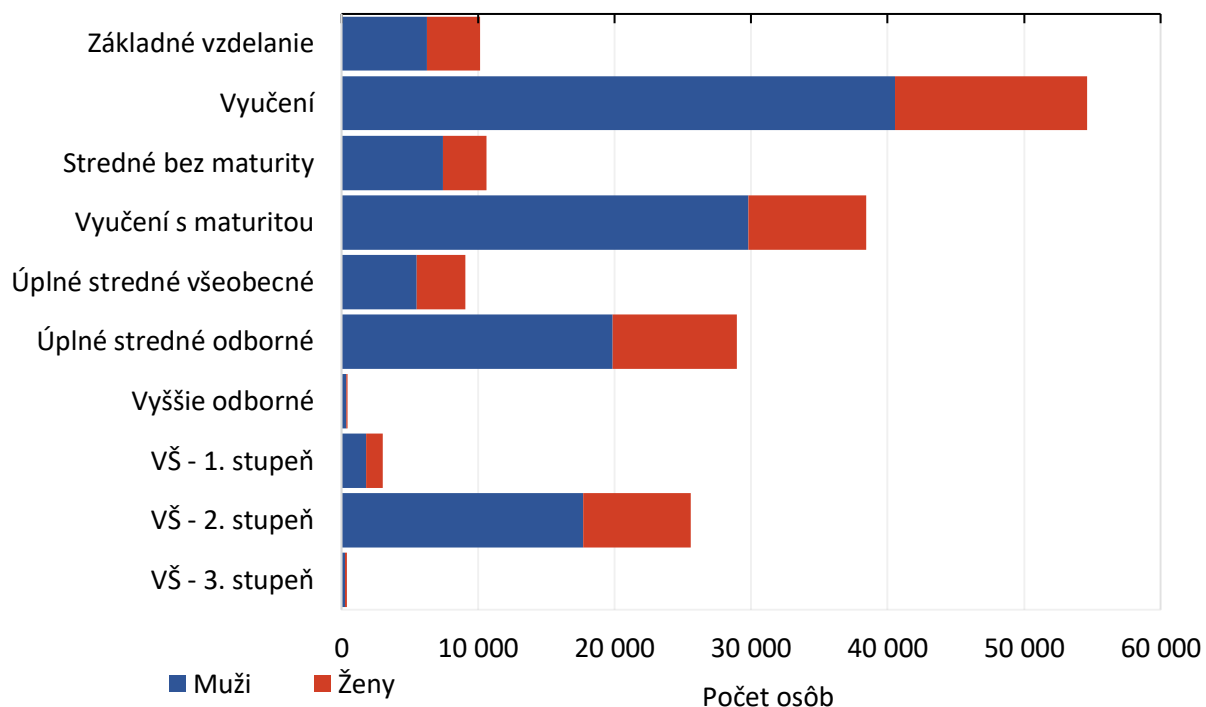
Graf č. 39 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora automobilový priemysel a strojárstvo v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V sektore automobilový priemysel a strojárstvo prišlo medzi rokmi 2009 a 2018 k značnému zväčšeniu podielu zamestnancov vo veku 60 a viac rokov, ako aj vo vekovej kategórii 40 až 44 rokov. Na druhej strane bol pomerne výrazný pokles podielu zamestnancov evidovaný vo vekovej kategórii 20 až 24 rokov a 50 až 54 rokov. Celková demografická štruktúra sektora sa veľmi nelíši od štruktúry celého národného hospodárstva SR.

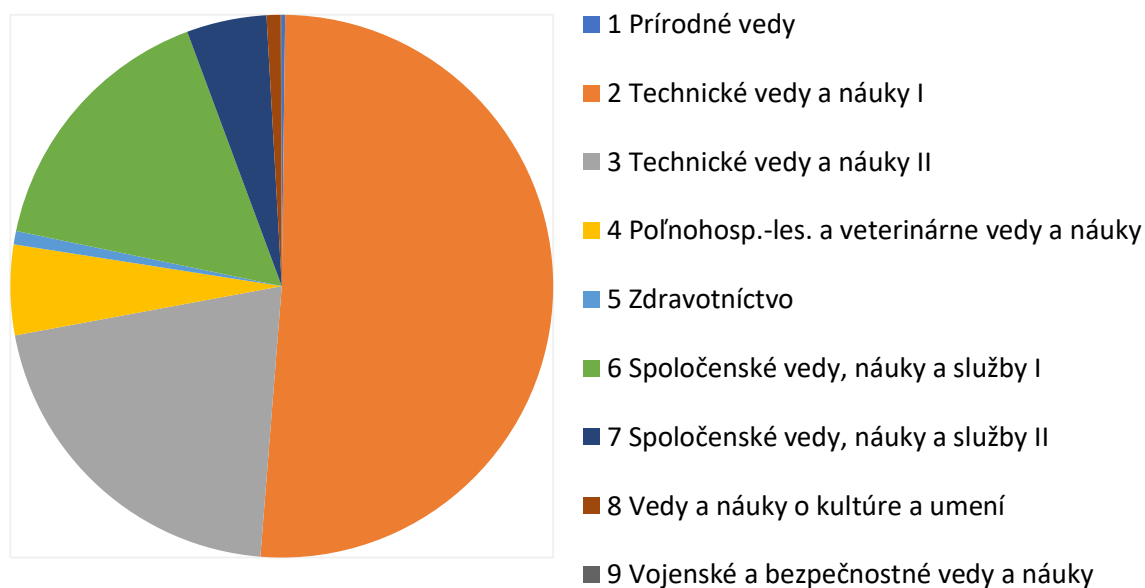
Graf č. 40 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora automobilový priemysel a strojárstvo za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický výrazným zastúpením mužov so stupňom vzdelania Vyučení, ktorých počet v roku 2018 prevyšoval 40 tisíc osôb. Taktiež u žien zamestnaných v sektore je najrozšírenejšie vzdelanie s výučným listom, i keď ich podiel na sektorovej zamestnanosti je podstatne nižší. Takmer 30 tisíc mužov dosiahlo stupeň vzdelania Vyučení s maturitou a približne 20 tisíc úplné stredné odborné vzdelanie. Vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa má v sektore v porovnaní s celým hospodárstvom podstatne menšie zastúpenie. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie približne 16 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 15 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 18 %.

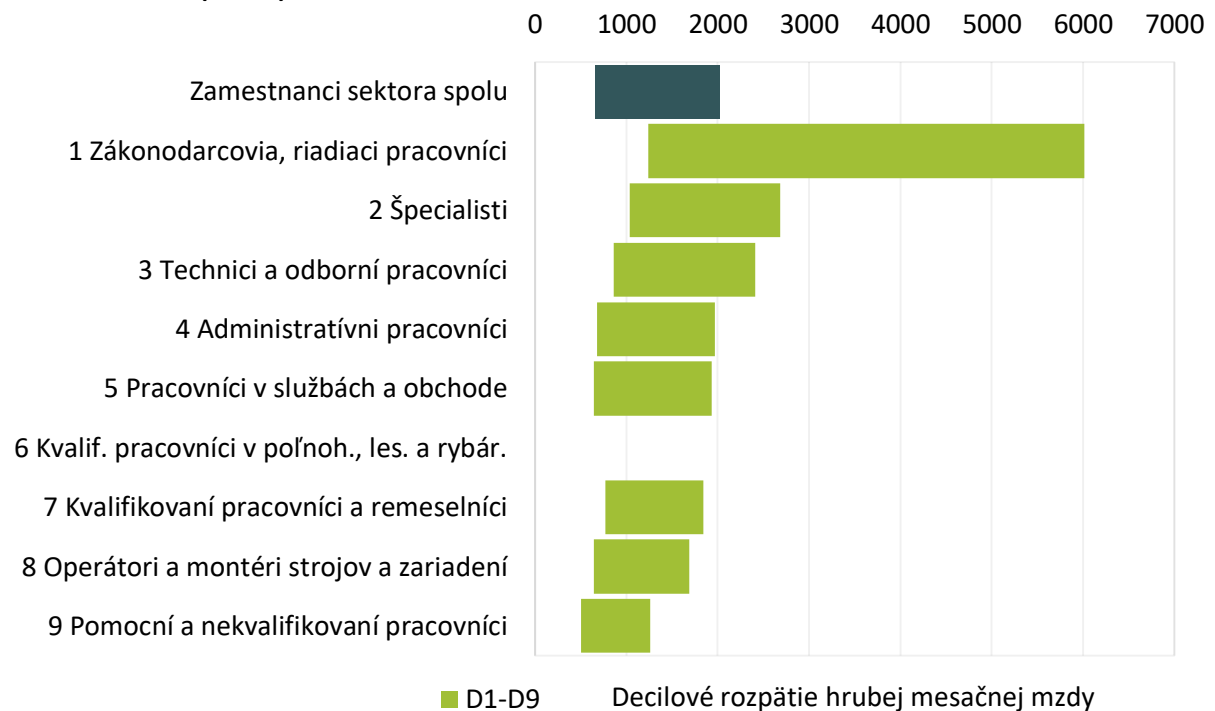
Graf č. 41 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora automobilový priemysel a strojárstvo za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Viac ako polovica zamestnancov v sektore automobilový priemysel a strojárstvo nadobudla kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II má približne 21 % zamestnancov sektora a pomerne výrazné zastúpenie (16 %) majú taktiež zamestnanci so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I. Viac ako 5 %-ný podiel na zamestnanosti majú taktiež hlavné skupiny odborov vzdelania 4 Poľnohospodársko – lesnícke a veterinárne vedy a náuky, 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II.

Graf č. 42 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore automobilový priemysel a strojárstvo za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



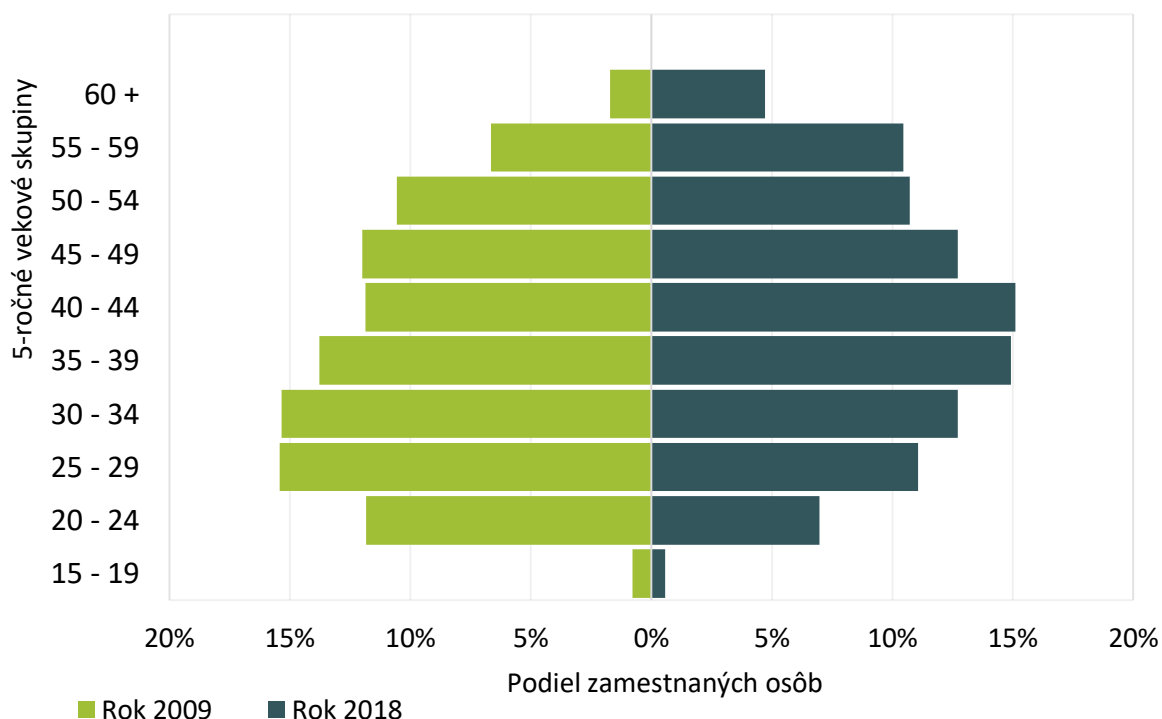
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 664 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 2 024 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 801 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 886 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.11 Sektor elektrotechnika

Sektor pozostáva z dvoch divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2, a to: 26 Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov, 27 Výroba elektrických zariadení. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 59 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 3,0 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 52 %, zastúpenie žien dosiahlo 48 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 164 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 965 EUR.

Graf č. 43 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora elektrotechnika v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)

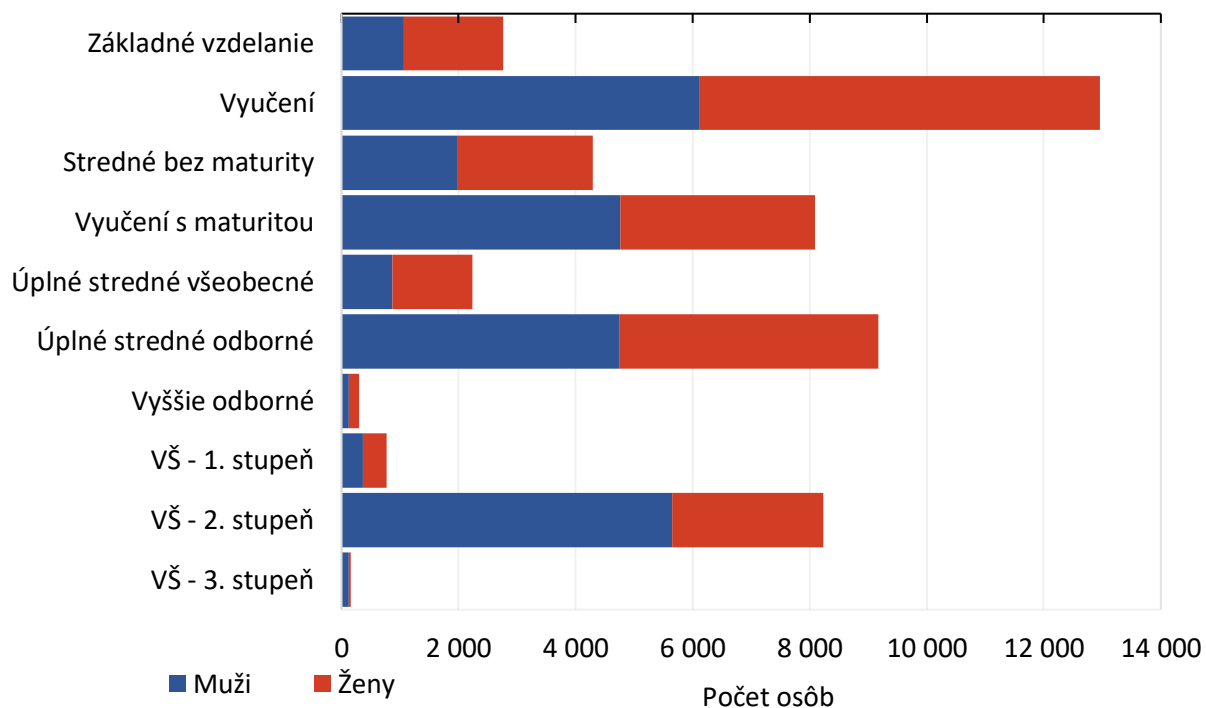


Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor elektrotechnika je z hľadiska demografickej štruktúry charakteristický postupným zvyšovaním priemerného veku zamestnancov, pričom starnutie ľudských zdrojov sa medzi rokmi 2009 až 2018 najvýraznejšie prejavilo vo výraznom zvýšení podielu zamestnancov vo vekovej kategórii 60 a viac rokov, ako aj v kategórii 55 až 59 rokov. Sektor elektrotechnika možno označiť ako výrazne starnúci, a to z dôvodu, že najvýraznejšie úbytky podielu zamestnancov boli práve v mladších vekových kategóriách. Veľmi výrazne poklesol podiel zamestnancov vo vekových kategóriách 20 až 24 rokov a 25

až 29 rokov. Prudký pokles nastal aj u zamestnancov vo vekovej kategórii 30 až 34 rokov a mierne poklesol aj podiel zamestnancov mladších ako 20 rokov.

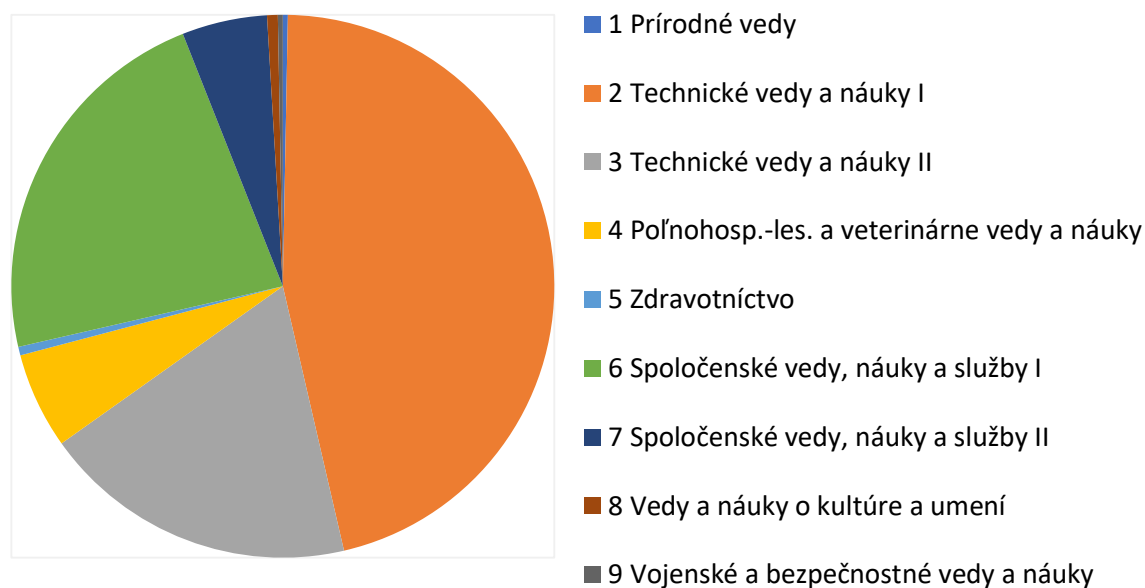
Graf č. 44 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora elektrotechnika za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický pomerne vyrovnaným podielom mužov a žien. Najvyšší počet zamestnancov bol evidovaný pri stupni vzdelania Vyučení, pričom ich počet celkovo dosiahol takmer 13 tisíc osôb. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie približne 19 % osôb, čo je pod priemerom SR. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 24 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 13 %. Súčasne pri vysokoškolskom vzdelaní druhého stupňa je výraznejší podiel mužov oproti ženám a podiel mužov tu predstavuje 69 %.

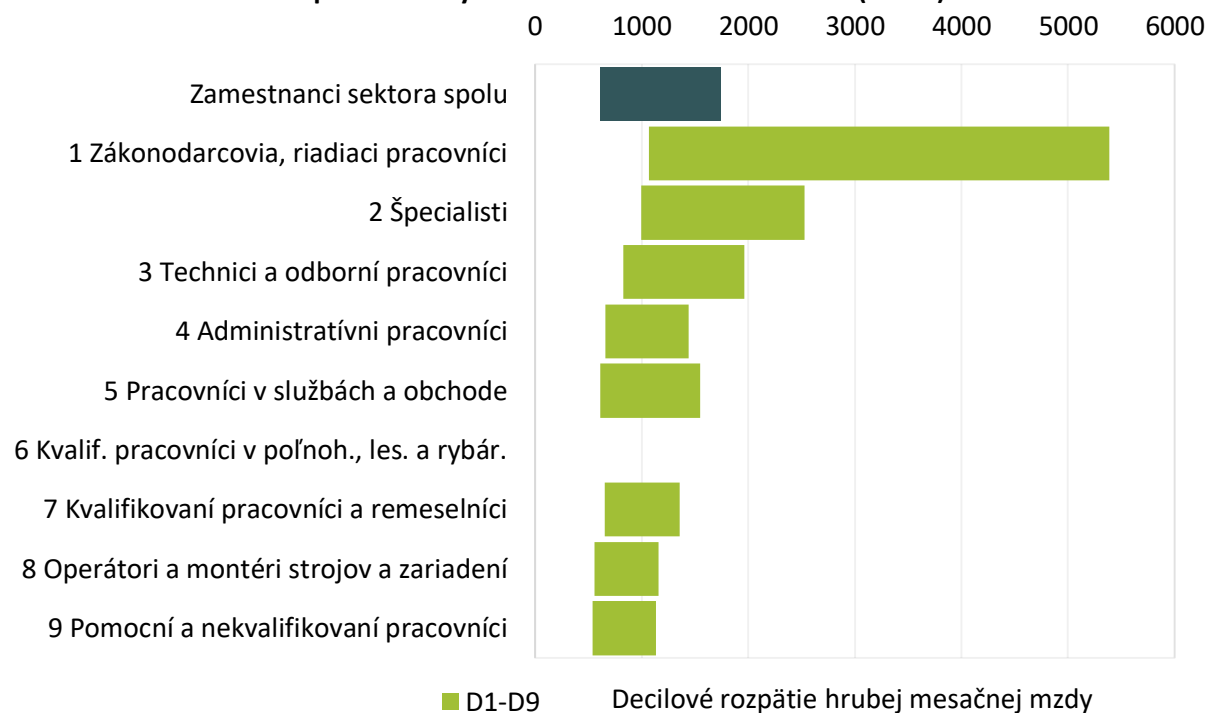
Graf č. 45 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora elektrotechnika za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Takmer polovica všetkých zamestnancov v sektore elektrotechnika nadobudla kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Necelá štvrtina zamestnancov nadobudla kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I a pomerne výrazný podiel zamestnancov, ktorý v roku 2018 predstavoval 19 %, ukončil vzdelanie v skupine odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II.

Graf č. 46 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore elektrotechnika za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



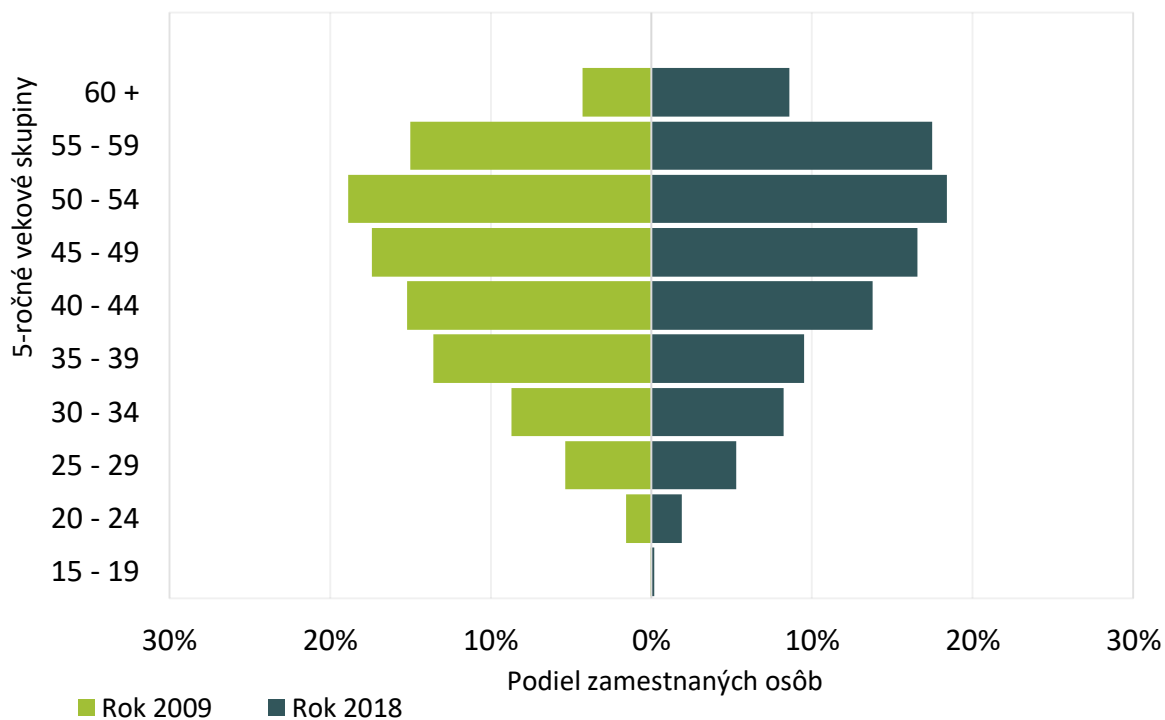
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 610 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 739 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 687 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 783 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.12 Sektor energetika, plyn, elektrina

Sektor pozostáva z nasledovnej divízie Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2: 35 Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 19 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 1,0 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 75 %, zastúpenie žien dosiahlo 25 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 726 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 1 455 EUR.

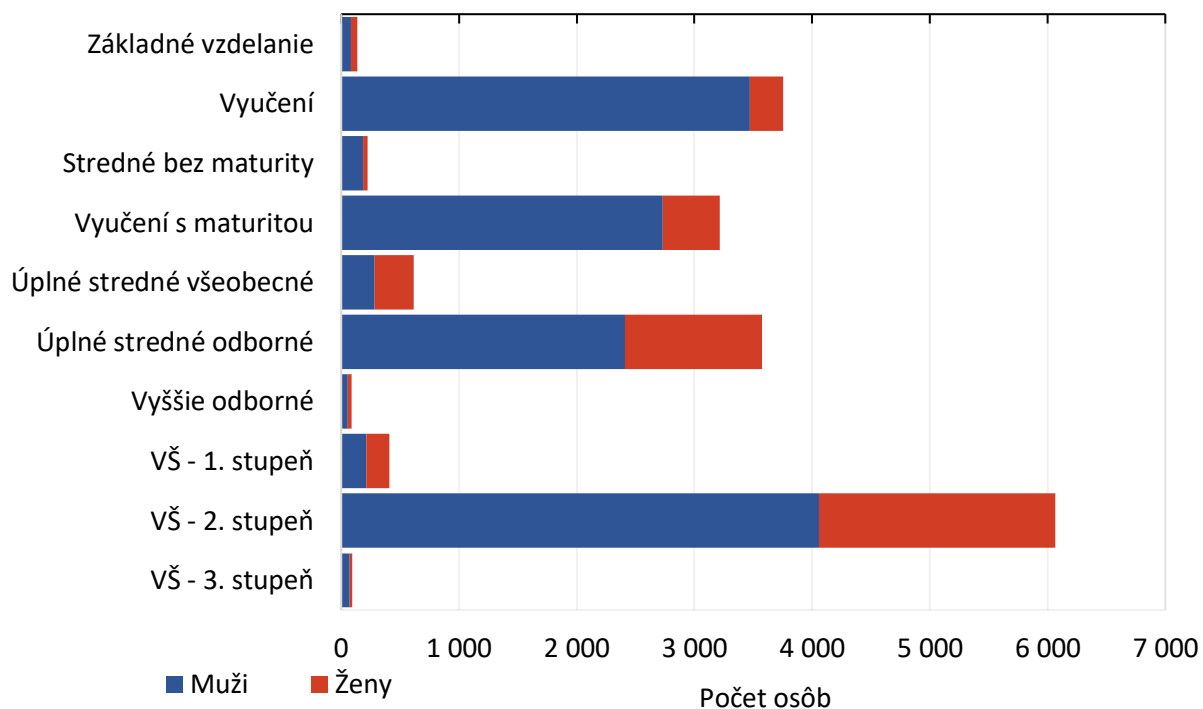
Graf č. 47 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora energetika, plyn, elektrina v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor energetika, plyn, elektrina sa v rámci národného hospodárstva vyznačuje vysokým priemerným vekom zamestnaných osôb, t.j. podstatne výraznejším zastúpením vyšších vekových kategórií zamestnancov (s výnimkou 60 a viac ročných). Grafické znázornenie vekovej štruktúry zamestnanosti v sektore malo za rok 2009 aj za rok 2018 tvar obrátenej pyramídy, pričom počas tohto obdobia došlo k značnému zvýšeniu podielu zamestnancov vo vekových kategóriách 60 a viac rokov, ako aj 55 až 59 rokov. Zo zistení vyplýva, že do budúcnosti môže mať sektor ťažkosti z hľadiska starnutia zamestnancov, pri získavaní vhodných zamestnancov, keď začnú terajší zamestnanci odchádzať do dôchodku.

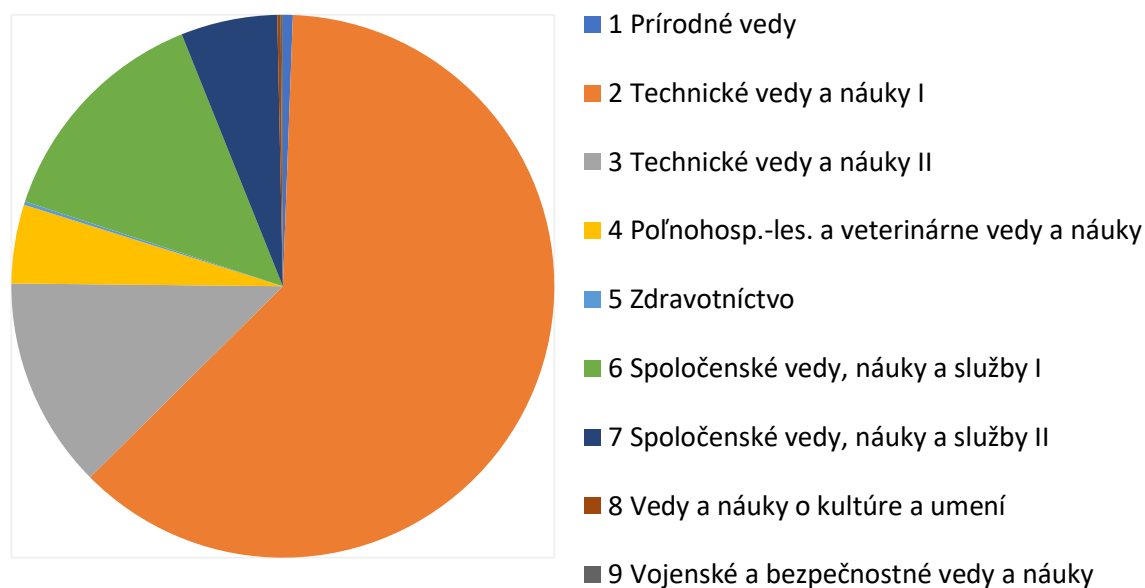
Graf č. 48 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora energetika, plyn, elektrina za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Pre sektor je typické, že výrazný podiel zamestnancov v tomto sektore dosiahol vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa a ich podiel je vyšší ako celoslovenský priemer. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie približne 36 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 32 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 48 %. Vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa dosiahol najvyšší počet zamestnancov, a viac ako 6 tisíc.

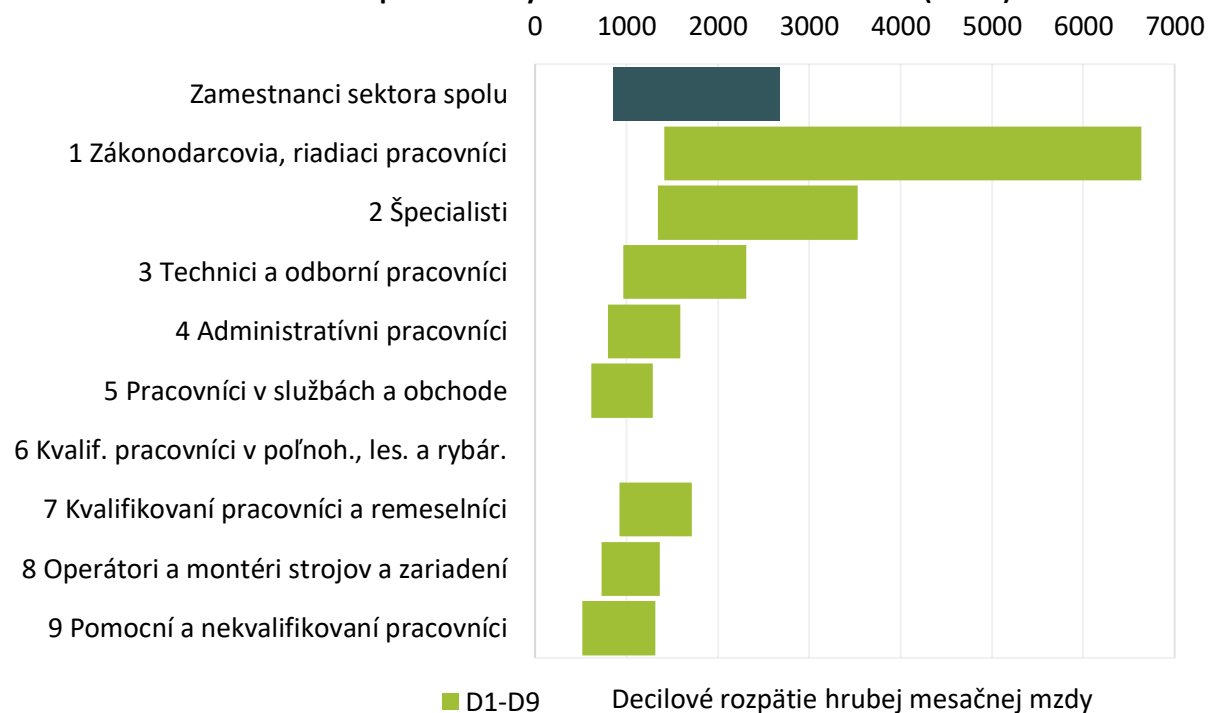
Graf č. 49 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora energetika, plyn, elektrina za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Až 62 % zo všetkých zamestnancov v sektore energetika, plyn, elektrina nadobudlo kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I má približne 14 % zamestnancov sektora a pomerne výrazné zastúpenie na úrovni 13 % majú taktiež zamestnanci so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II.

Graf č. 50 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore energetika, plyn, elektrina za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



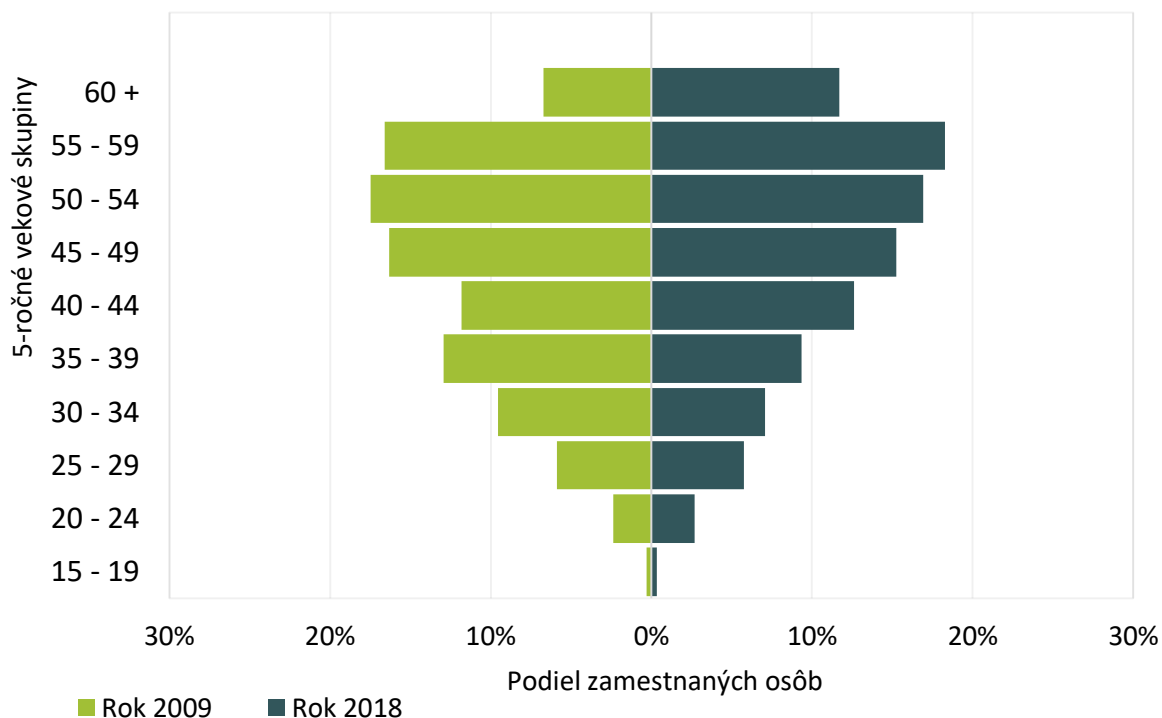
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 853 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 2 680 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 2 307 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 785 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.13 Sektor voda, odpad a životné prostredie

Sektor pozostáva z divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2: 36 Zber, úprava a dodávka vody, 37 Čistenie a odvod odpadových vôd, 38 Zber, spracúvanie a likvidácia odpadov; recyklácia materiálov. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 30 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 1,5 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 76 %, zastúpenie žien dosiahlo 24 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 006 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 876 EUR.

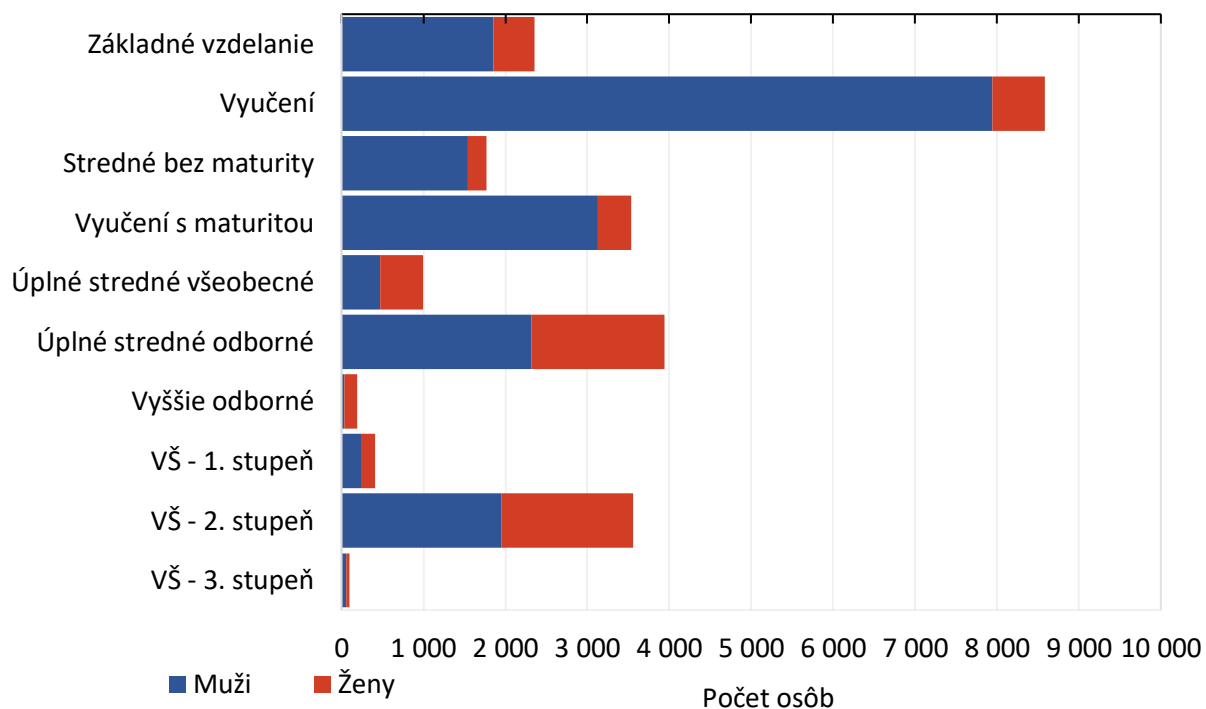
Graf č. 51 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora voda, odpad a životné prostredie v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor voda, odpad a životné prostredie sa v rámci národného hospodárstva vyznačuje vyšším priemerným vekom zamestnaných osôb, t.j. podstatne výraznejším zastúpením vyšších vekových kategórií zamestnancov. Grafické znázornenie vekovej štruktúry zamestnanosti v sektore nadobudlo v období rokov 2009 až 2018 tvar takmer učebnicovo obrátenej pyramídy. Mladšie vekové kategórie zamestnancov majú v rámci sektora najmenšie zastúpenie a evidentne bude nevyhnutné riešiť značnú výzvu spojenú s náhradou zamestnancov odchádzajúcich do dôchodku.

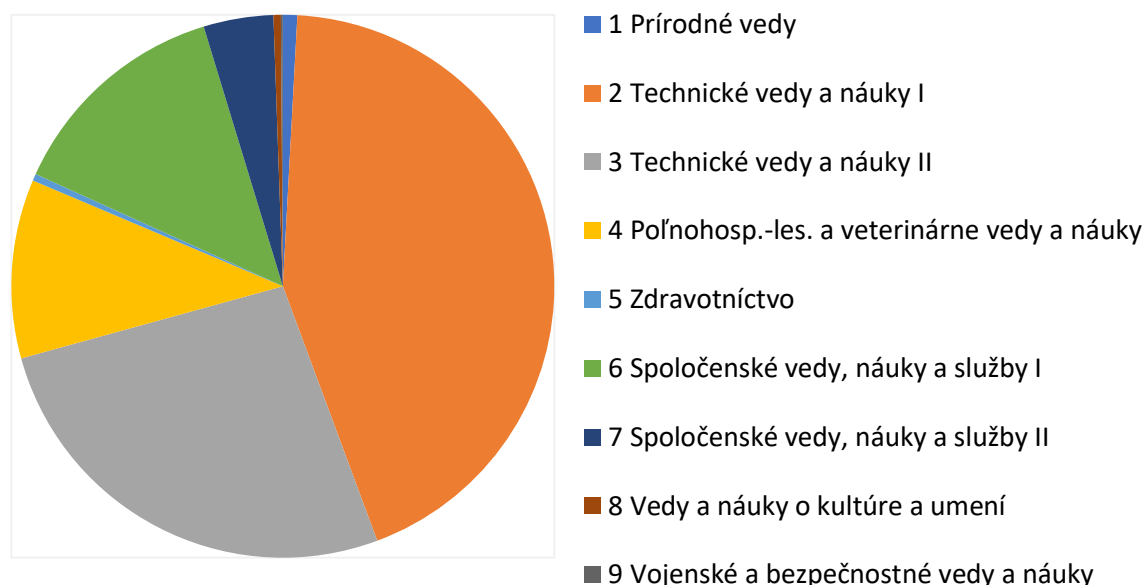
Graf č. 52 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora voda, odpad a životné prostredie za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický dominantným zastúpením mužov so stupňom vzdelania Vyučení, ktorých počet v roku 2018 dosiahol takmer 8 tisíc osôb. U žien zamestnaných v sektore bolo najrozšírenejšie Úplné stredné odborné vzdelanie a Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore malo v roku 2018 vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa približne 16 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 12 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 31 %.

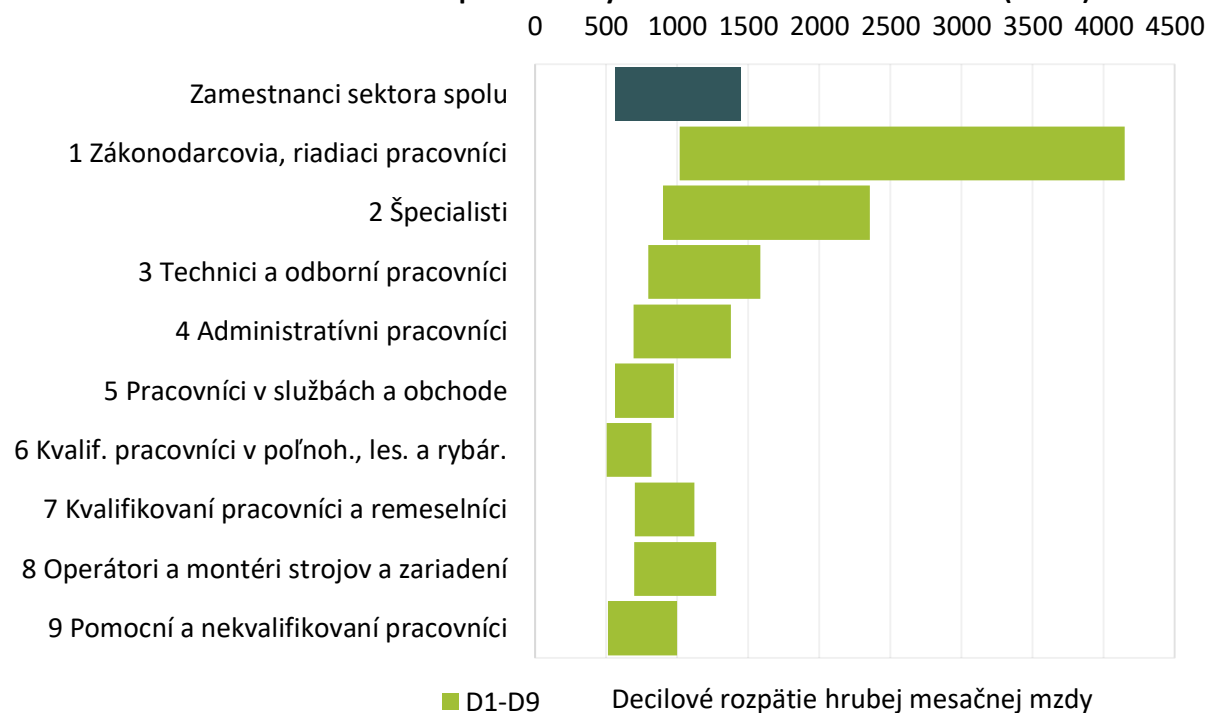
Graf č. 53 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora voda, odpad a životné prostredie za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Približne 43 % zamestnancov v sektore voda, odpad a životné prostredie nadobudlo kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I, ďalších 26 % zamestnancov úspešne ukončilo vzdelávanie v hlavnej skupine odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I nadobudlo približne 14 % zamestnancov a vzdelanie prislúchajúcej do hlavnej skupiny 4 Poľnohospodársko - lesnícke a veterinárne vedy a náuky malo viac ako 10 % zamestnancov. S podielom 4 % v sektore pôsobili taktiež absolventi z hlavnej skupiny odborov vzdelania 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II.

Graf č. 54 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore voda, odpad a životné prostredie za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



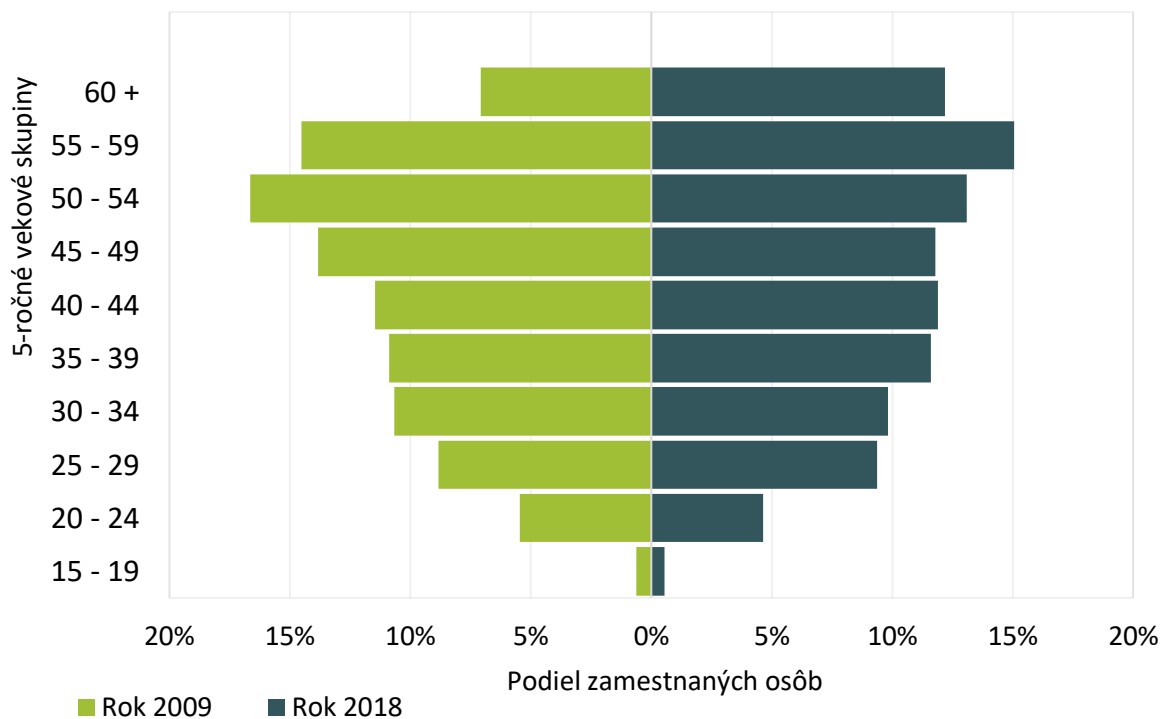
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 566 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 448 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 552 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 680 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 6 Kvalifikovaní pracovníci v poľnohospodárstve, lesníctve a rybárstve.

6.3.14 Sektor stavebníctvo, geodézia a kartografia

Sektor pozostáva z divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2: 41 Výstavba budov, 42 Inžinierske stavby, 43 Špecializované stavebné práce, 71 Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy, 81 Činnosti súvisiace s údržbou zariadení a krajinou úpravou. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 125 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 6,4 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 76 %, zastúpenie žien dosiahlo 24 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 108 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 909 EUR.

Graf č. 55 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora stavebníctvo, geodézia a kartografia v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)

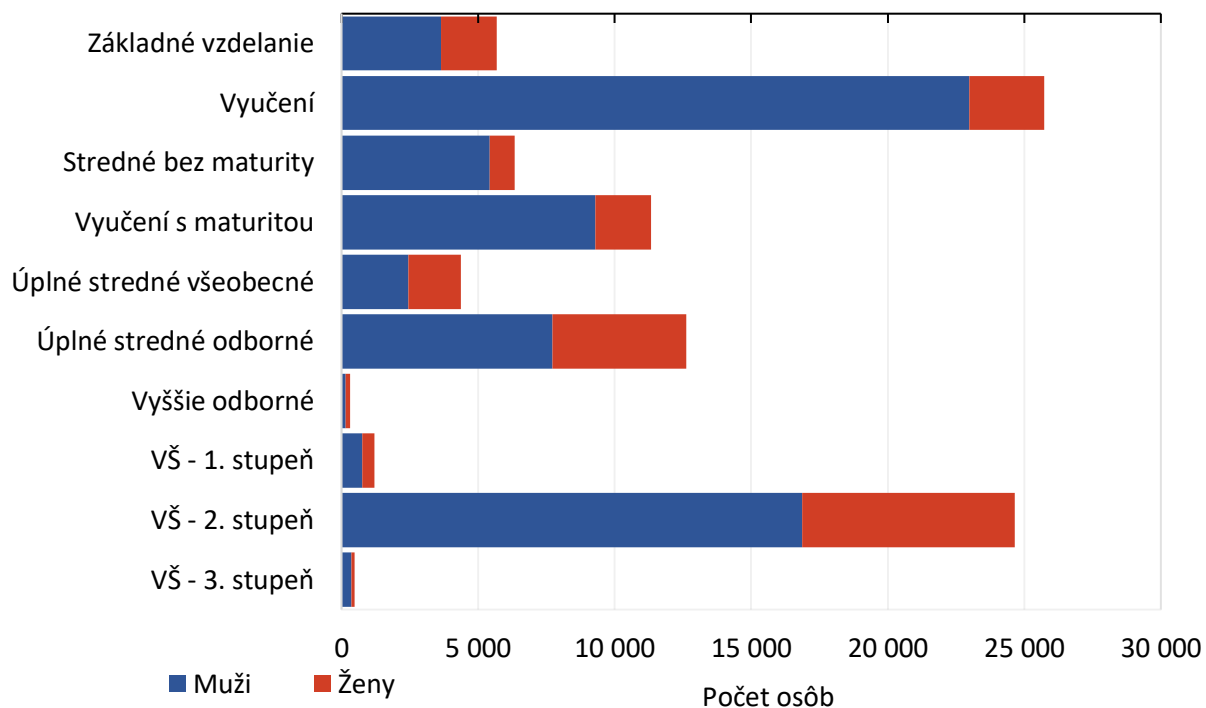


Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor stavebníctvo, geodézia a kartografia sa v porovnaní s demografickou situáciou v rámci celého národného hospodárstva vyznačuje mierne menším podielom zamestnancov vo veku do 44 rokov (vrátane) na zamestnanosti v rámci sektora, čo je logicky spojené s mierne výraznejším zastúpením zamestnancov vo vyšších vekových kategóriách. V období rokov 2009 až 2018 došlo v sektore k výraznému nárastu podielu zamestnancov vo veku 60 a viac rokov, čo v spojitosti s vyššou fyzickou

záťažou a rizikovosťou pracovných činností v stavebníctve indikuje, že sektor bude čeliť značnej výzve v oblasti zabezpečovania náhrady zamestnancov odchádzajúcich do dôchodku.

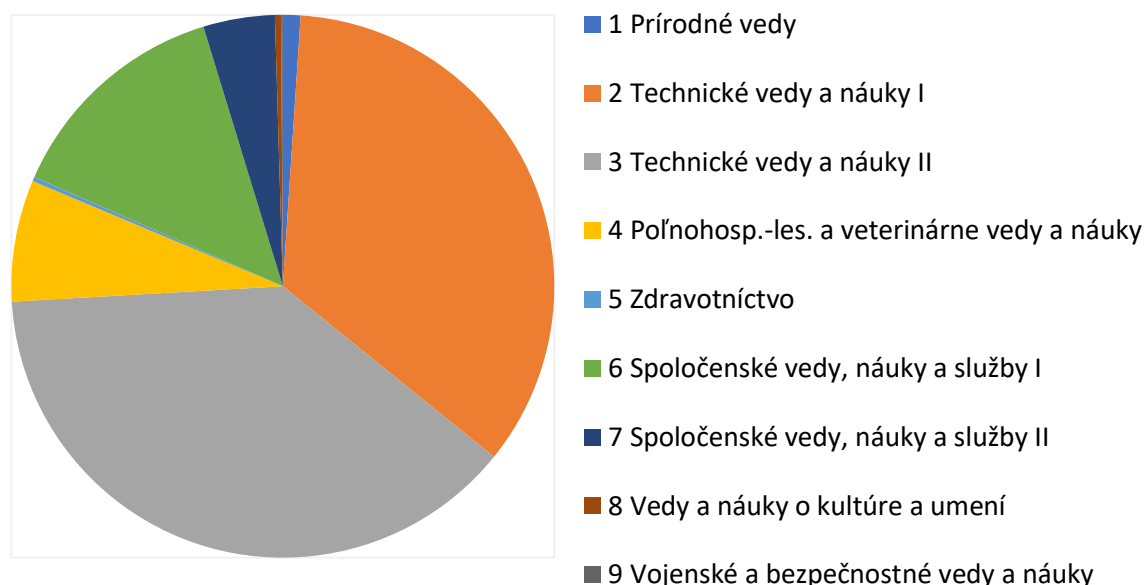
Graf č. 56 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora stavebníctvo, geodézia a kartografia za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický výrazným zastúpením zamestnaných mužov so stupňom vzdelania Vyučení, ako aj mužov s Vysokoškolským vzdelaním druhého stupňa. U žien zamestnaných v sektore je najrozšírenejšie Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa, nasledované Úplným stredným odborným vzdelaním. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie približne 28 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 26 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 36 %.

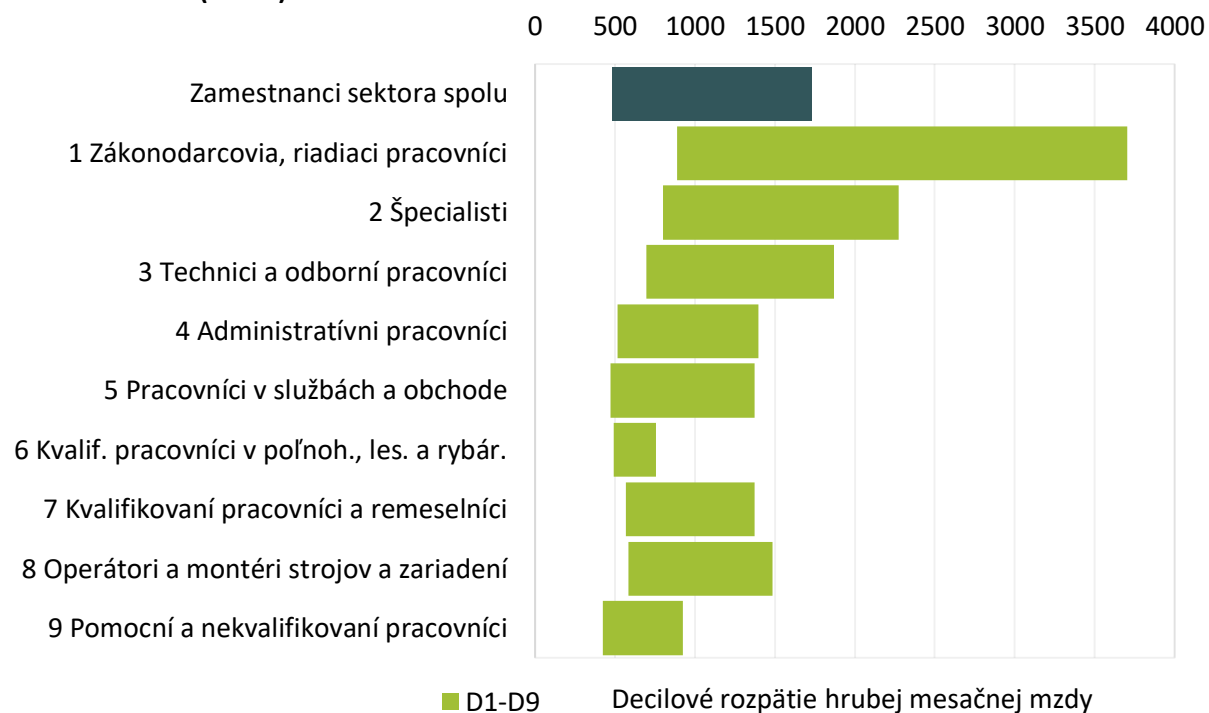
Graf č. 57 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora stavebníctvo, geodézia a kartografia za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Približne 38 % zamestnancov v sektore stavebníctvo, geodézia a kartografia nadobudlo kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II, ďalších 35 % zamestnancov úspešne ukončilo vzdelávanie v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I nadobudlo približne 14 % zamestnancov a vzdelanie prislúchajúcej do hlavnej skupiny 4 Poľnohospodársko - lesnícke a veterinárne vedy a náuky malo viac ako 7 % zamestnancov. S podielom 4 % v sektore pôsobili absolventi z hlavnej skupiny odborov vzdelania 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II.

Graf č. 58 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore stavebníctvo, geodézia a kartografia za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



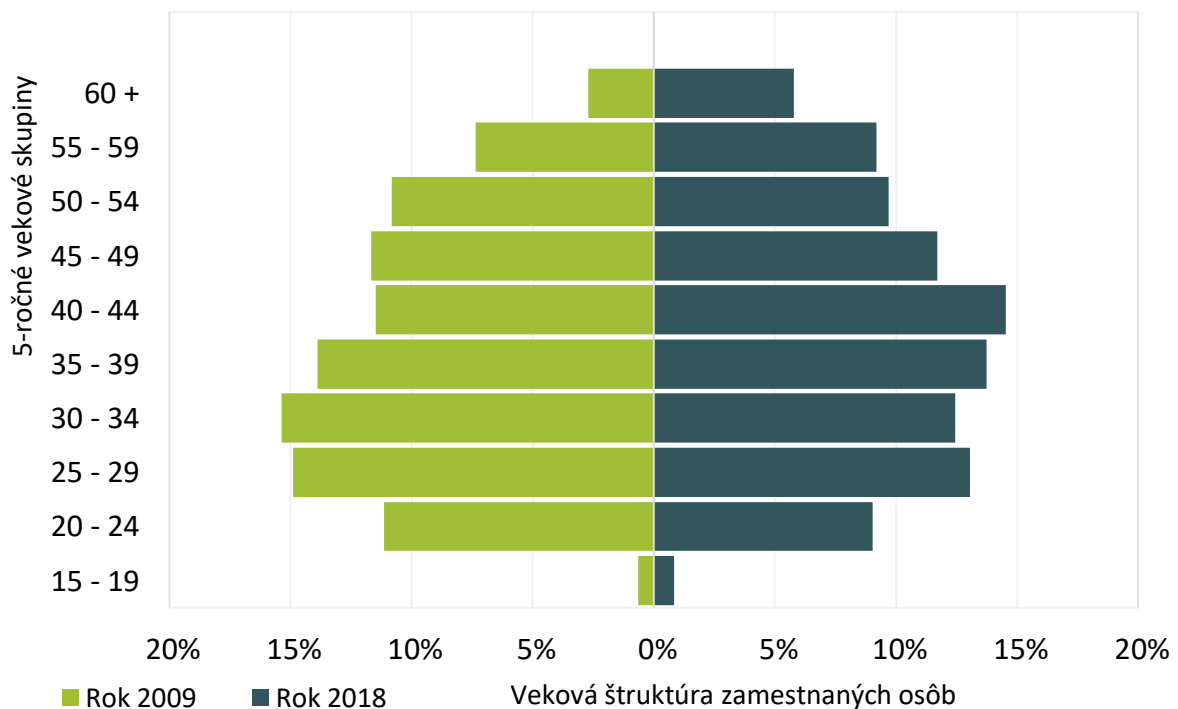
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 481 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 726 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 481 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 628 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 6 Kvalifikovaní pracovníci v poľnohospodárstve, lesníctve a rybárstve.

6.3.15 Sektor obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch

Sektor celkovo pozostáva z ôsmich divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev.2, a to: 45 Veľkoobchod a maloobchod a oprava motorových vozidiel a motocyklov, 46 Veľkoobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov, 47 Maloobchod okrem motorových vozidiel a motocyklov, 55 Ubytovanie, 56 Činnosti reštaurácií a pohostinstiev, 73 Reklama a prieskum trhu, 79 Činnosti cestovných agentúr, rezervačné služby cestovných kancelárií a súvisiace činnosti, 92 Činnosti herní a stávkových kancelárií. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 370 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 19,0 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 44 %, zastúpenie žien dosiahlo 56 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 078 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 818 EUR.

Graf č. 59 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)

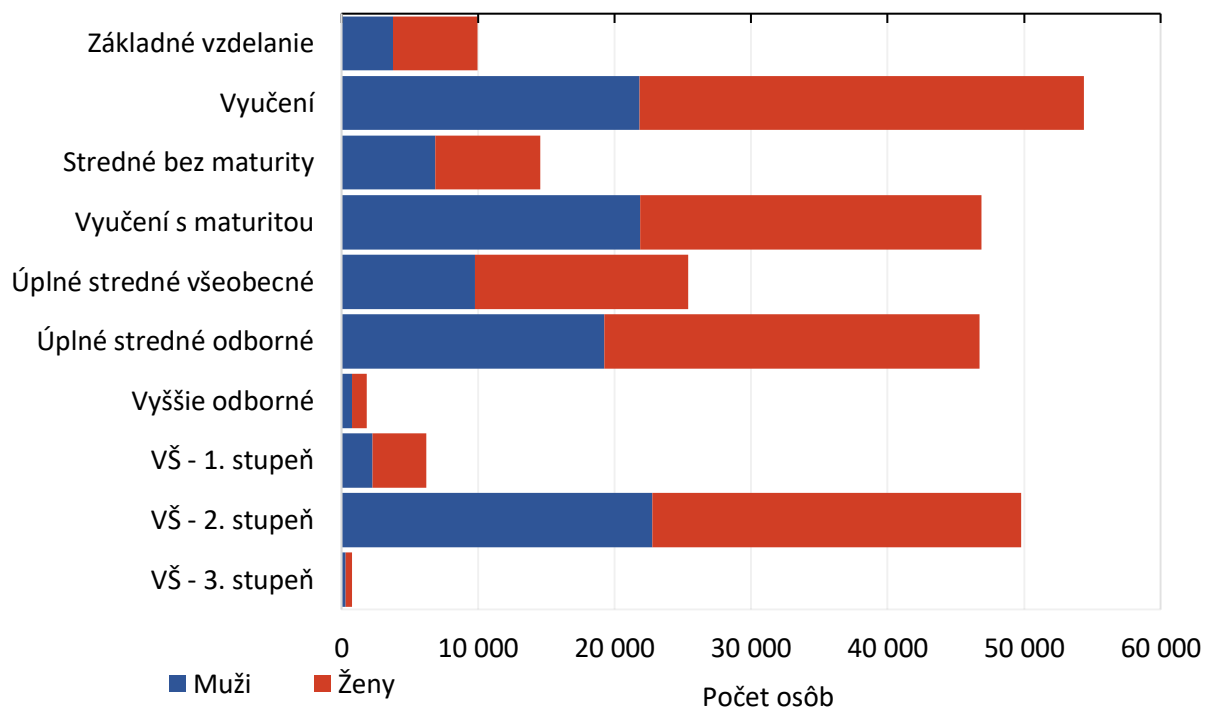


Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch sa v porovnaní so situáciou v rámci celého národného hospodárstva vyznačuje mierne mladšou demografickou štruktúrou zamestnaných osôb. Avšak v období rokov 2008 až 2019 došlo k zvýšeniu podielu zamestnancov vo veku 55 a viac rokov na celkovom počte zamestnancov v sektore a súčasne sa znížil podiel zamestnancov vo veku 20 až 34

rokov. Taktiež došlo k nárastu podielu zamestnancov vo veku 40 až 44 rokov, ktorí predstavovali najpočetnejšiu vekovú skupinu zamestnancov sektora v roku 2018.

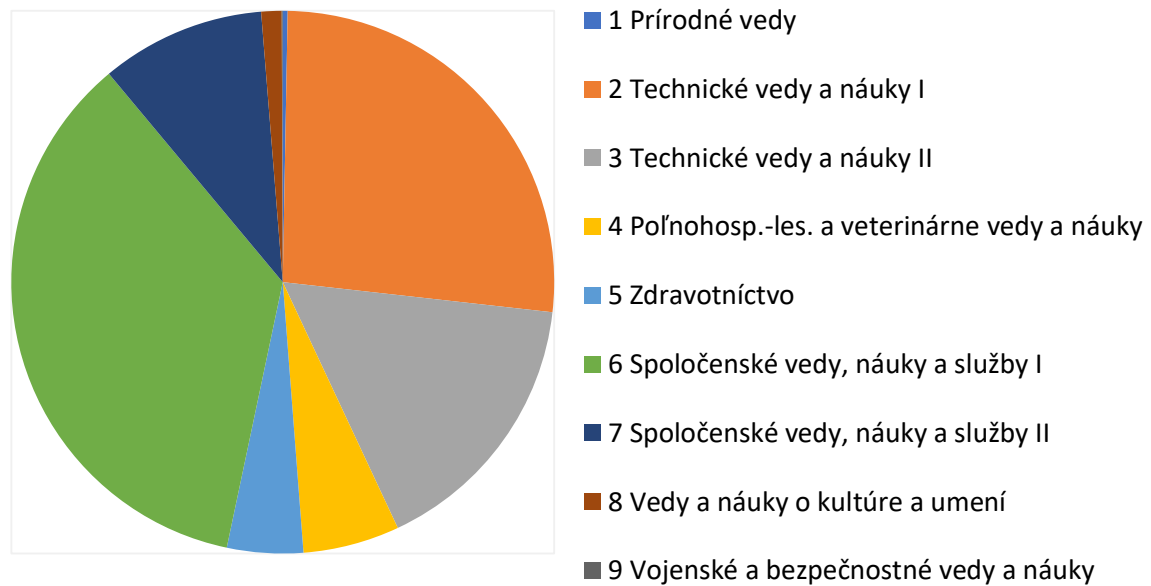
Graf č. 60 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Ženy so stupňom vzdelania Vyučení tvoria najpočetnejšiu rodovo – vzdelanostnú kombináciu osôb zamestnaných v sektore obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch. V porovnaní s celoslovenskou zamestnanosťou je sektor charakteristický výraznejším zastúpením žien u všetkých stupňov vzdelania. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa približne 22 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 23 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 21 %.

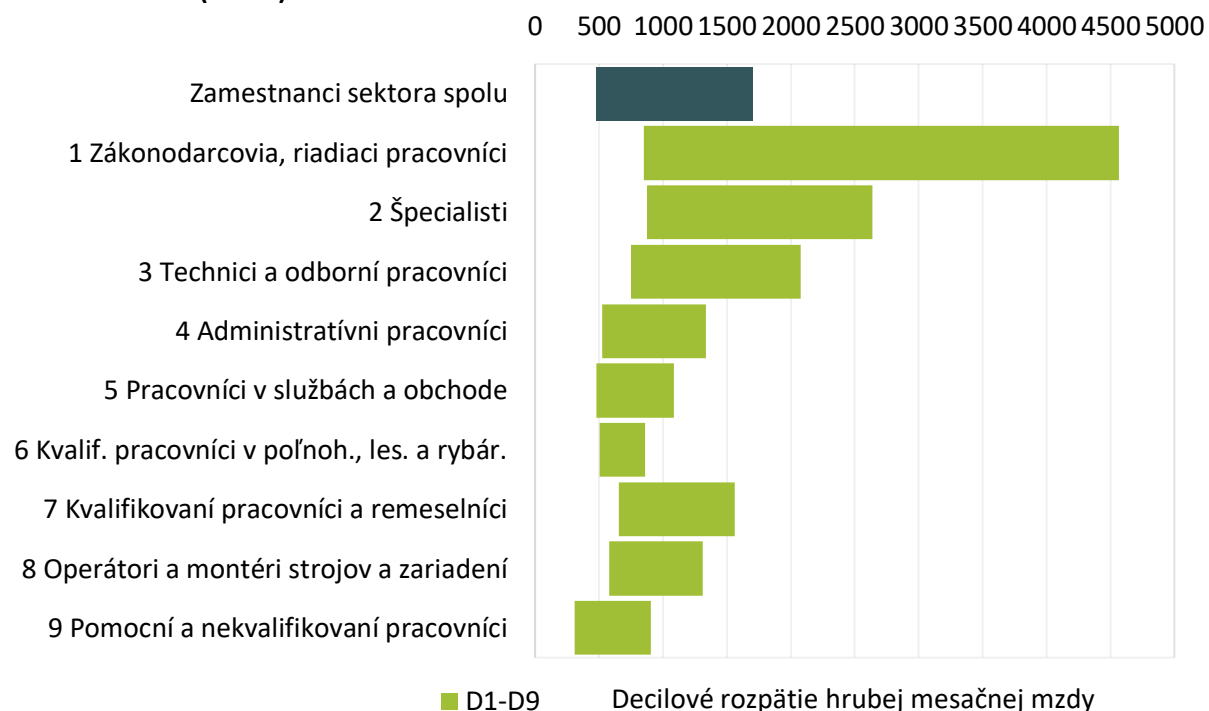
Graf č. 61 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Približne 36 % zamestnancov v sektore obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch nadobudlo svoju kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I. Viac ako štvrtina zamestnancov absolvovala vzdelávanie v rámci hlavnej skupiny odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Približne 16 % bolo kvalifikovaných v hlavnej skupine odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II. Hlavnú skupinu odborov vzdelania 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II úspešne ukončilo 10 % zamestnancov, viac ako 5%-ný podiel na sektorovej zamestnanosti mali taktiež zamestnanci so vzdelaním v rámci hlavných skupín odborov vzdelania 4 Poľnohospodársko – lesnícke a veterinárne vedy a náuky a 5 Zdravotníctvo.

Graf č. 62 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

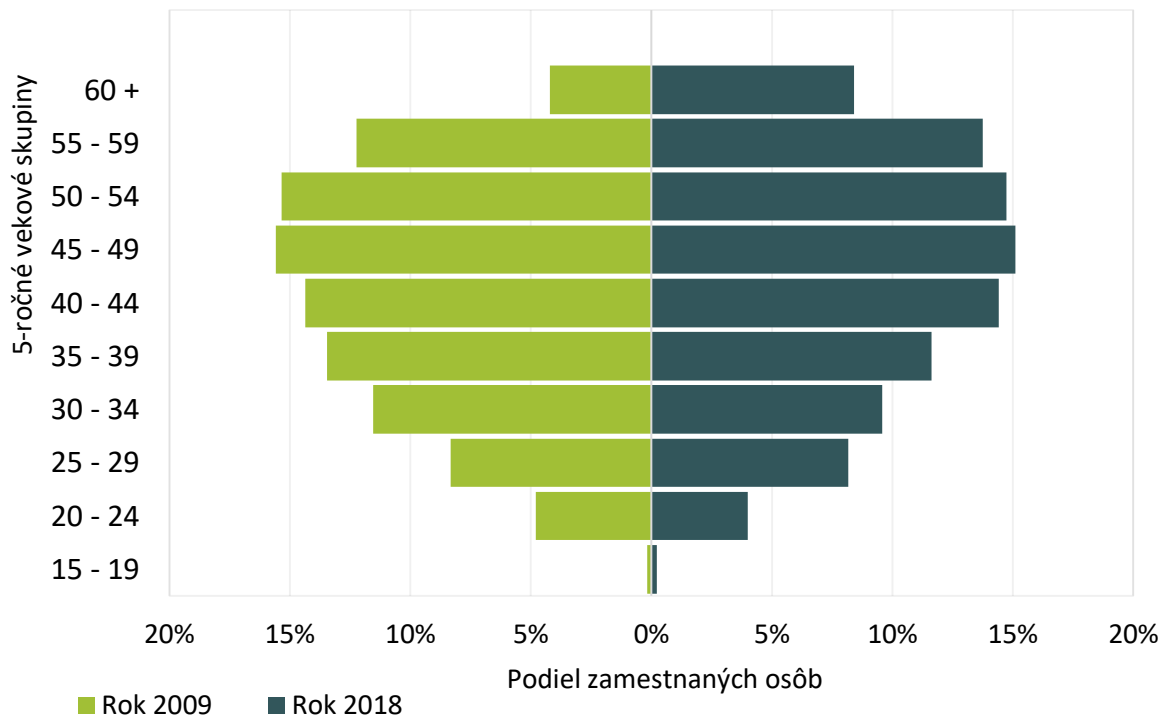
V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 481 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 703 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 653 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 614 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.16 Sektor doprava, logistika, poštové služby

Sektor pozostáva z divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2: 49 Pozemná doprava a doprava potrubím, 50 Vodná doprava, 51 Letecká doprava, 52 Skladové a pomocné činnosti v doprave, 53 Poštové služby a služby kuriérov. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 132 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 6,8 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 73 %, a to na úrovni 614 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

zastúpenie žien dosiahlo 27 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 070 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 911 EUR.

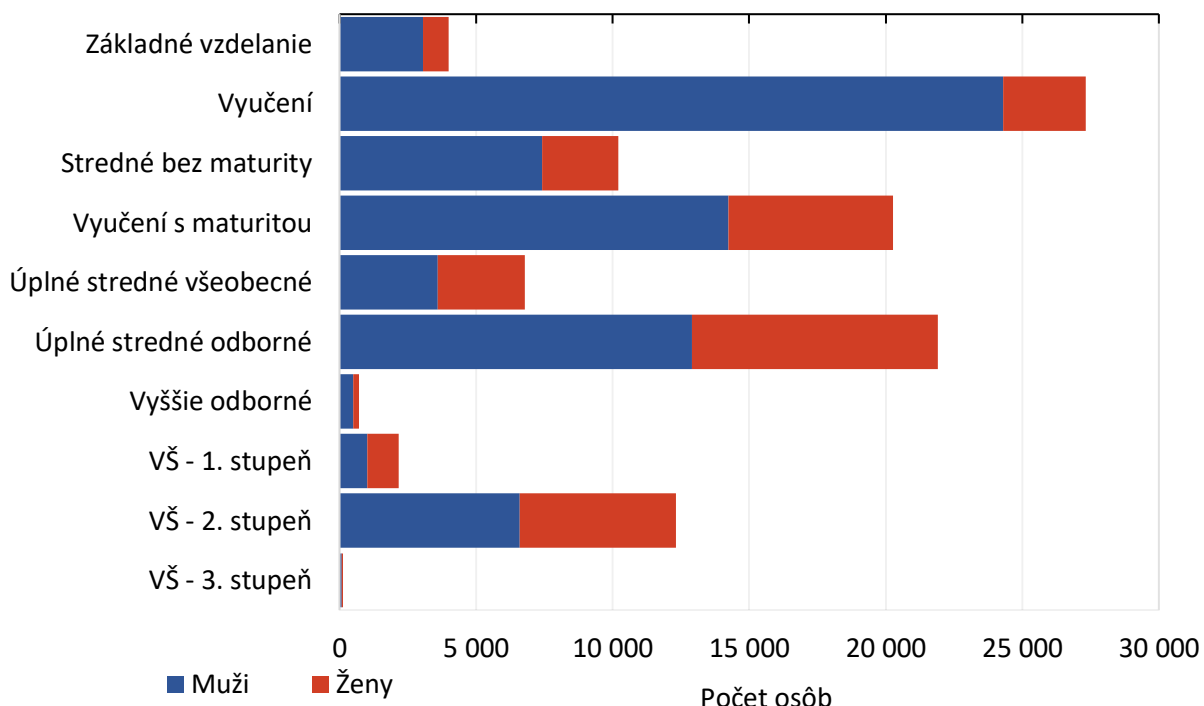
Graf č. 63 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovej počte zamestnancov v rámci sektora doprava, logistika, poštové služby v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor doprava, logistika, poštové služby je svojou demografickou štruktúrou podobný vekovej skladbe celého národného hospodárstva, a to aj z aspektu postupného starnutia ľudských zdrojov v období rokov 2009 až 2018. Významnou črtou je najmä zväčšovanie podielu zamestnancov vo veku 60 a viac rokov, resp. 55 až 59 rokov, a to najmä z aspektu potreby budúcej náhrady zamestnancov odchádzajúcich do starobného dôchodku. Vekovo najmladšie skupiny zamestnancov do 29 rokov veku majú v sektore najmenšie pomerné zastúpenie.

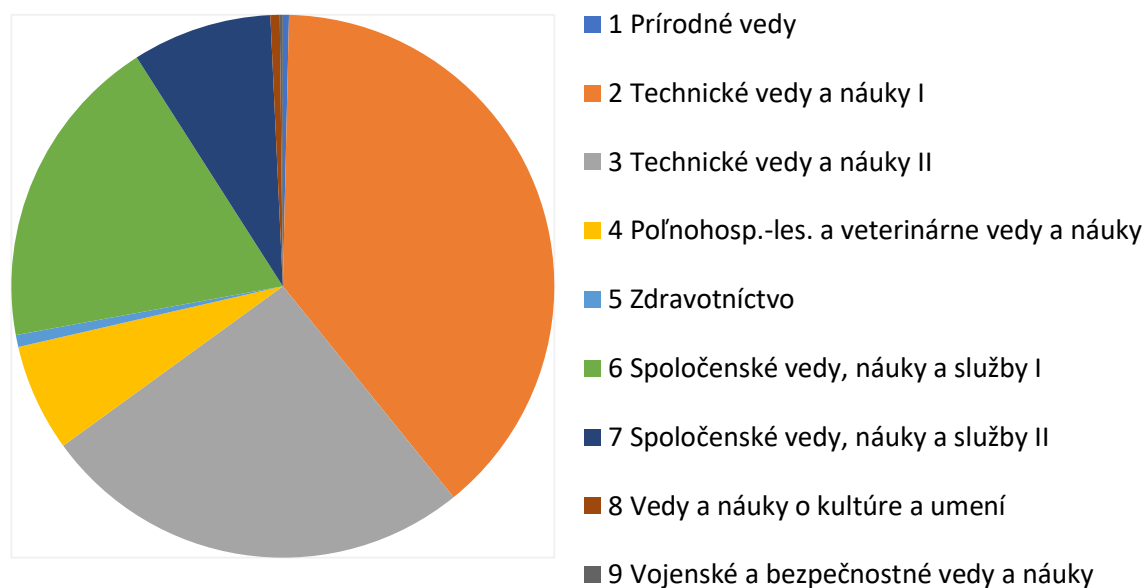
Graf č. 64 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora doprava, logistika, poštové služby za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický výrazným zastúpením mužov so stupňom vzdelania Vyučení, ktorých počet v roku 2018 dosahoval takmer 25 tisíc osôb. U žien zamestnaných v sektore je najrozšírenejším stupňom vzdelania Úplné stredné odborné vzdelanie, nasledované stupňom vzdelania Vyučení s maturitou a Vysokoškolským vzdelaním druhého stupňa. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa približne 14 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 10 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 21 %.

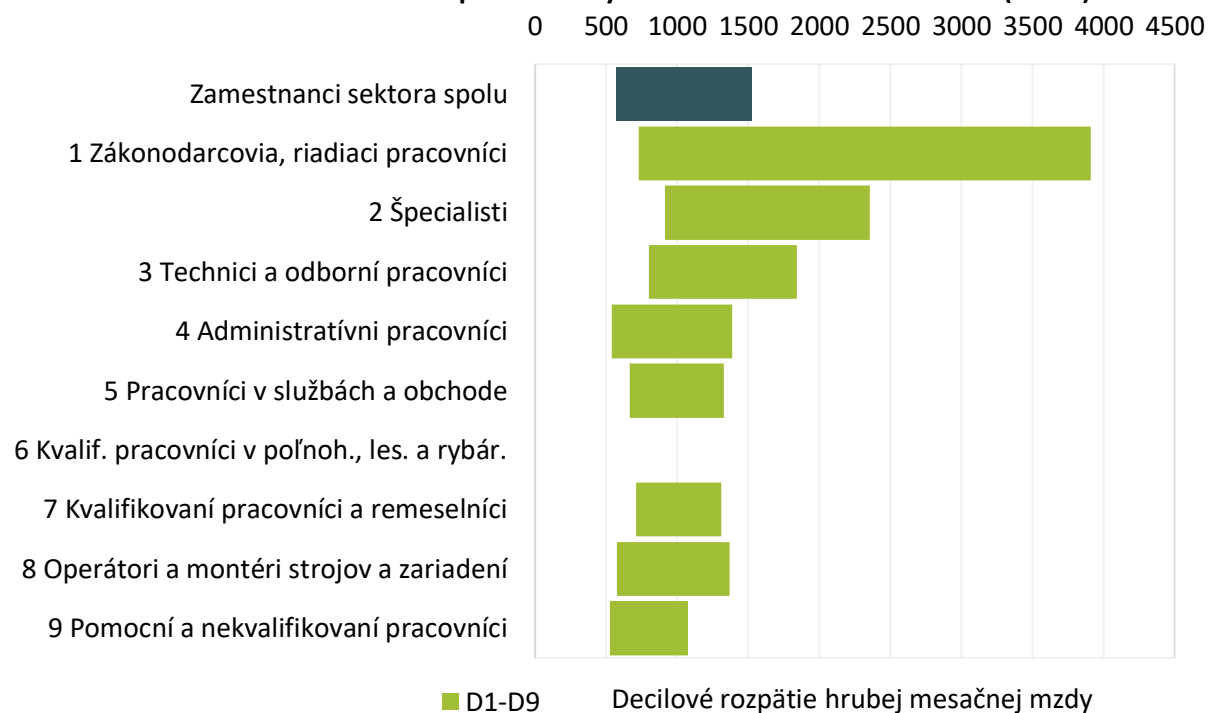
Graf č. 65 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora doprava, logistika, poštové služby za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Takmer 40 % zamestnancov v sektore doprava, logistika, poštové služby nadobudlo kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Približne štvrtina zamestnancov v rámci sektora úspešne ukončila vzdelávanie v hlavnej skupine odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I má približne 19 % zamestnancov sektora. Pomerne výrazné zastúpenie (8 %) majú taktiež zamestnanci so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II, resp. z hlavnej skupiny odborov vzdelania 4 Poľnohospodársko - lesnícke a veterinárne vedy a náuky (s podielom viac ako 6 %).

Graf č. 66 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore doprava, logistika, poštové služby za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

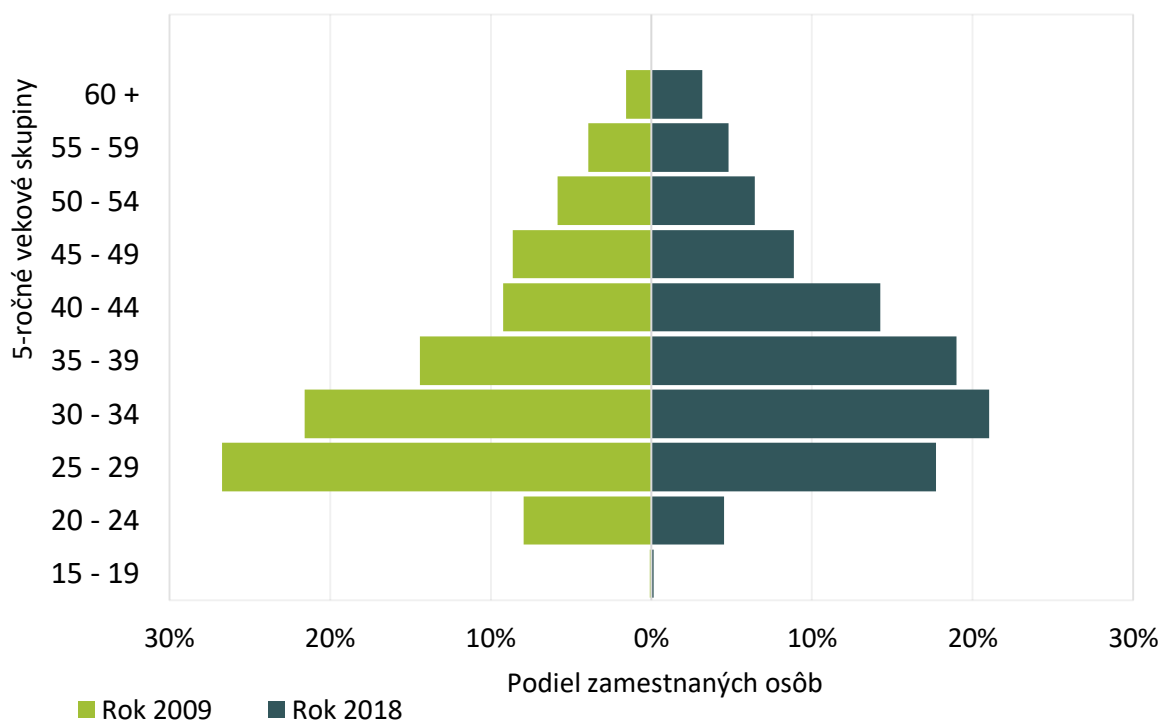
V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 573 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 527 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanejšia, v priemere 1 553 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 786 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci. I keď pomerne významná časť (viac ako 6 %) zamestnancov v sektore má vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 4 Poľnohospodársko - lesnícke a veterinárne vedy a náuky, nevykonávajú zamestnania zatriedené v hlavnej triede zamestnaní 6 Kvalifikovaní pracovníci v poľnohospodárstve, lesníctve a rybárstve.

6.3.17 Sektor informačné technológie a telekomunikácie

Sektor pozostáva z divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2: 61 Telekomunikácie, 62 Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby, 63 Informačné služby. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 47 tisíc zamestnancov, čo bolo

približne 2,4 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 70 %, zastúpenie žien dosiahlo 30 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 2 162 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 1 683 EUR.

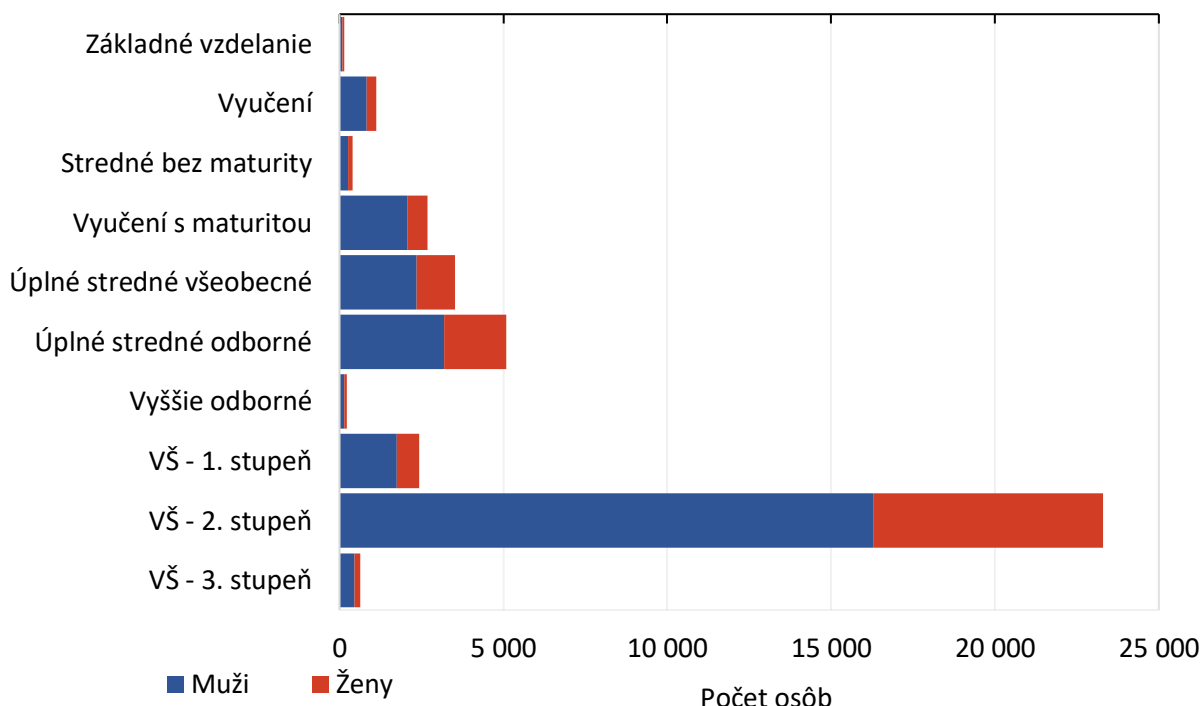
Graf č. 67 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora informačné technológie a telekomunikácie v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor informačné technológie a telekomunikácie je v rámci celého hospodárstva špecifický výrazne nízkym priemerným vekom zamestnancov a silným zastúpením mladších vekových kategórií, čo do budúcnosti vytvára priaznivé východiskové podmienky z aspektu zabezpečovania náhrady kvalifikovaných zamestnancov odchádzajúcich z trhu práce do starobného dôchodku. Najväčší podiel na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora informačné technológie a telekomunikácie mali v roku 2018 zamestnanci vo veku 30 až 34 rokov, i keď v porovnaní s rokom 2009 sa ich podiel na zamestnanosti v sektore mierne znížil. Taktiež vo vekovej skupine 25 až 29 rokov prišlo medzi rokmi 2009 až 2018 k výraznému poklesu podielu zamestnancov. Grafické znázornenie vekovej štruktúry zamestnancov v rámci sektora má približne tvar klasickej pyramídy, čo je v podmienkach SR medzi sektormi ojedinelé. Obdobnú demografickú skladbu má v podmienkach SR ešte sektor administratíva, ekonomika, manažment.

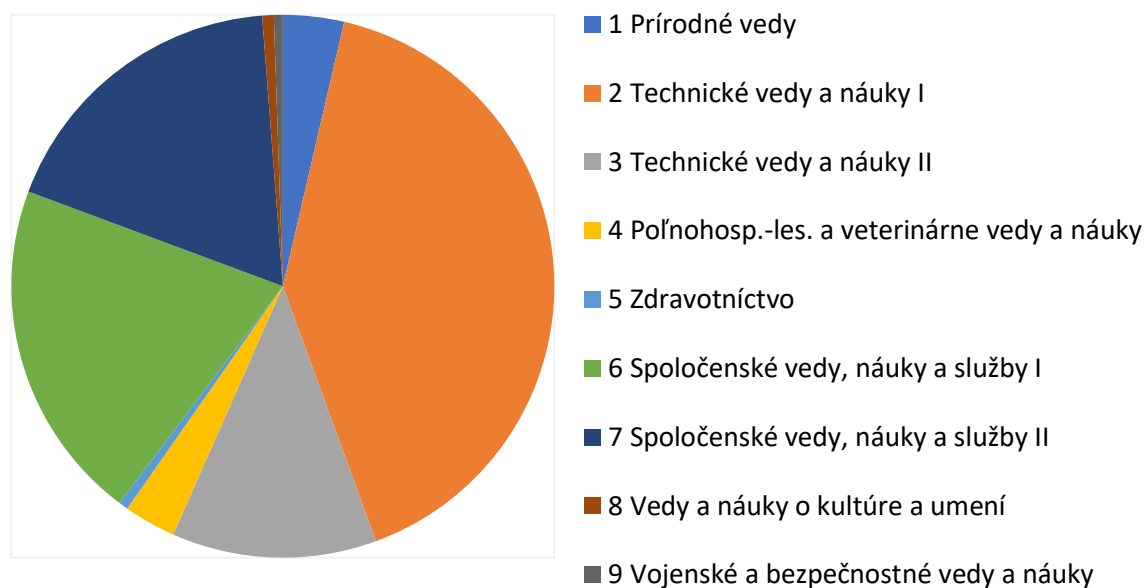
Graf č. 68 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora informačné technológie a telekomunikácie za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický dominantným zastúpením mužov s vysokoškolským vzdelaním druhého stupňa, ktorých počet v roku 2018 presiahol 16 tisíc osôb. Taktiež u žien zamestnaných v sektore je najrozšírenejšie vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa (v počte približne 7 tisíc osôb), i keď ich podiel na sektorovej zamestnanosti je podstatne nižší. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa približne 66 % osôb, a to takmer rovnako u oboch pohlaví. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 67 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 65 %.

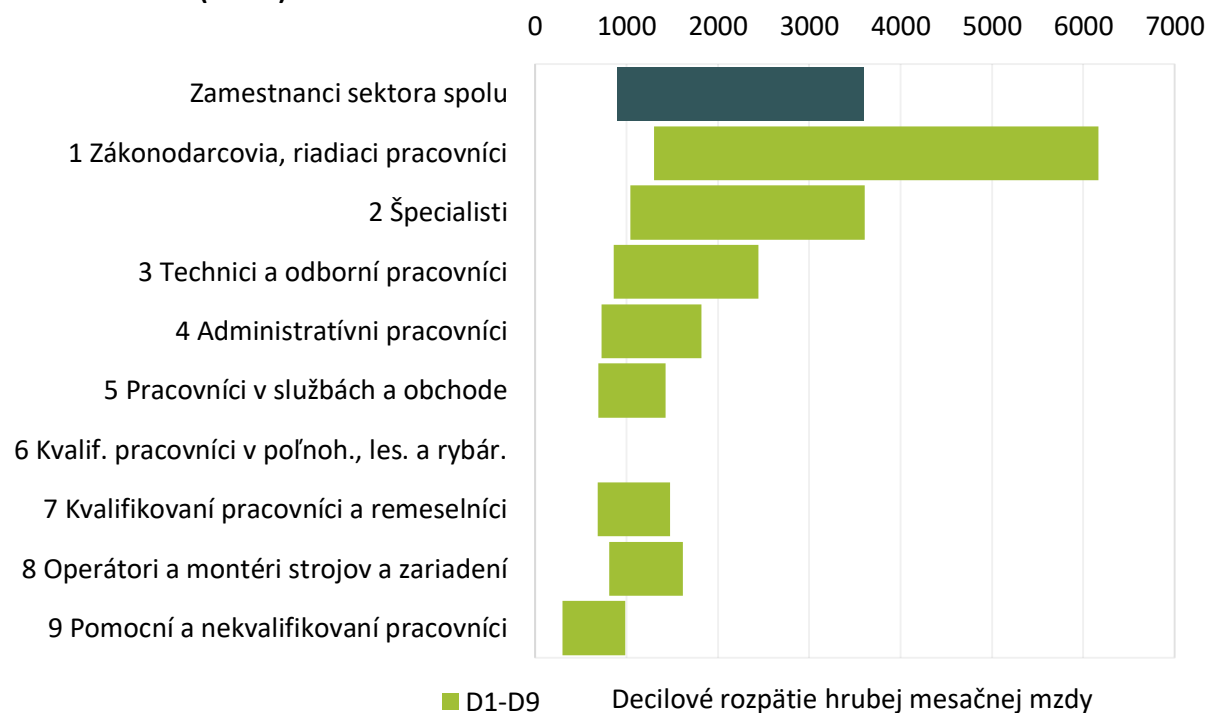
Graf č. 69 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora informačné technológie a telekomunikácie za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Približne 40 % zamestnancov v sektore informačné technológie a telekomunikácie nadobudlo kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Približne 20 % zamestnancov úspešne ukončilo vzdelávanie v hlavnej skupine odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I a približne 18 % v hlavnej skupine 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II. Hlavná skupina odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II sa na zamestnanosti v sektore podieľala približne 12 %-ným podielom. Prírodovedné zameranie vzdelania absolvovali takmer 4 % zamestnancov v sektore informačné technológie a telekomunikácie.

Graf č. 70 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore informačné technológie a telekomunikácie za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



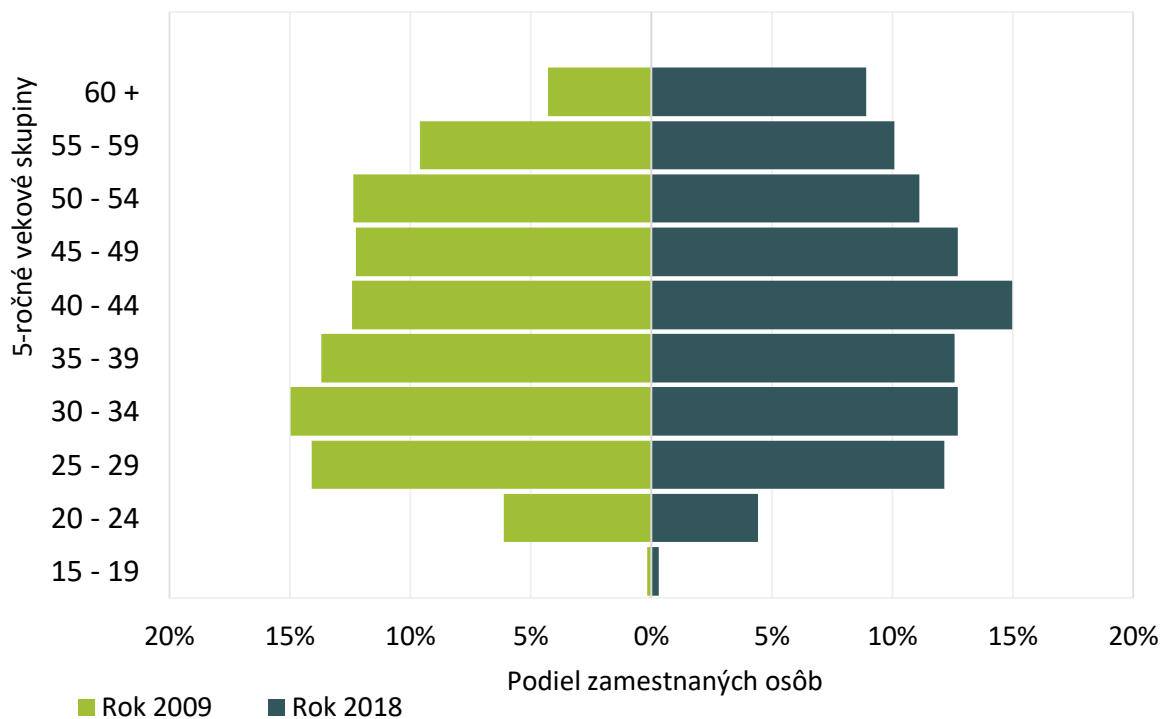
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 900 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 3 594 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 2 232 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 639 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.18 Sektor bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo

Sektor pozostáva z divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2: 64 Finančné služby, okrem poistenia a dôchodkového zabezpečenia, 65 Poistenie, zaistenie a dôchodkové zabezpečenie okrem povinného sociálneho poistenia, 66 Pomocné činnosti finančných služieb a poistenia, 68 Činnosti v oblasti nehnuteľností, 77 Prenájom a lízing. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 68 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 3,5 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 41 %, zastúpenie žien dosiahlo 59 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 570 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 1 149 EUR.

Graf č. 71 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)

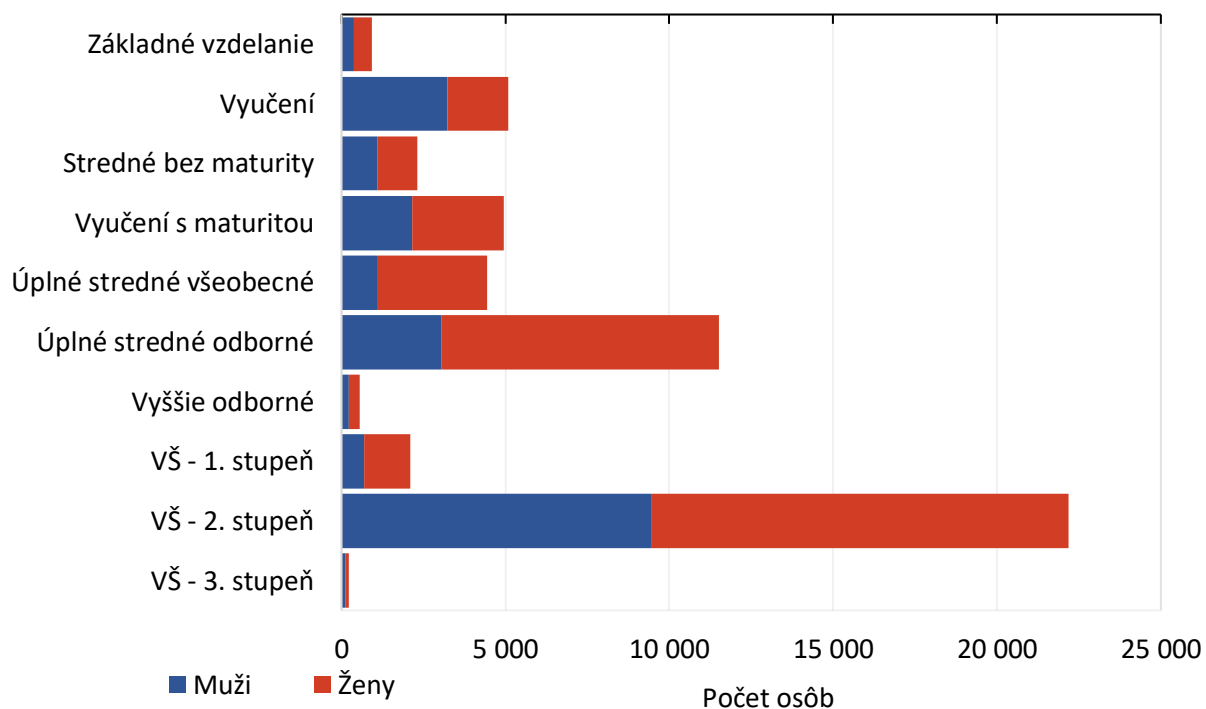


Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo je svojou demografickou skladbou veľmi podobný štruktúre zamestnanosti v celom národnom hospodárstve. Najvyšší podiel na počte zamestnancov v sektore za rok 2018 mala veková skupina zamestnancov vo veku 40 až 44 rokov, ktorej podiel na sektorovej zamestnanosti sa počas obdobia rokov 2009 až 2018 zvýšil výraznejšie, ako tomu bolo v hospodárstve SR ako celku. Najvýraznejšie sa procesy demografického starnutia v sektore

bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo prejavili v náraste pomerného zastúpenia vekovej kategórie 60 a viac ročných zamestnancov, pri súčasnom poklese podielu mladších zamestnancov.

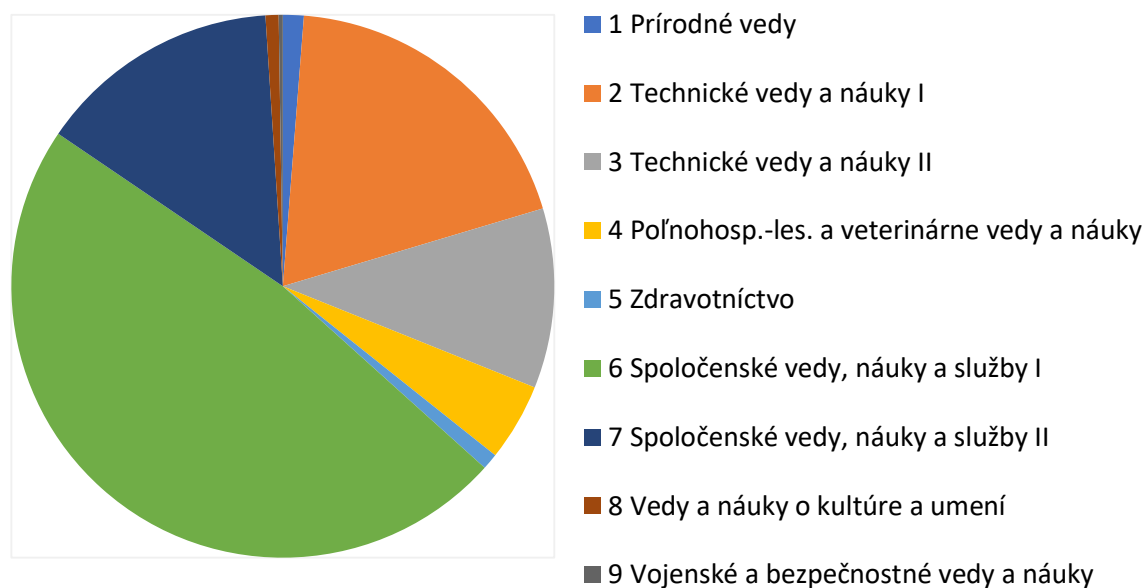
Graf č. 72 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je v porovnaní s celým hospodárstvom SR charakteristický vyššou vzdelanostnou úrovňou, a to u oboch pohlaví súčasne. V porovnaní so štruktúrou zamestnanosti v SR má sektor podstatne menšie zastúpenie mužov i žien so stupňami vzdelania: Vyučení, Základné vzdelanie, Stredné (bez maturity). Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa približne 45 % osôb. Z celkového počtu mužov zamestnaných v sektore malo vysokú školu približne 48 % a z celkového počtu žien zamestnaných v sektore disponovalo vysokoškolskou kvalifikáciou približne 43 %.

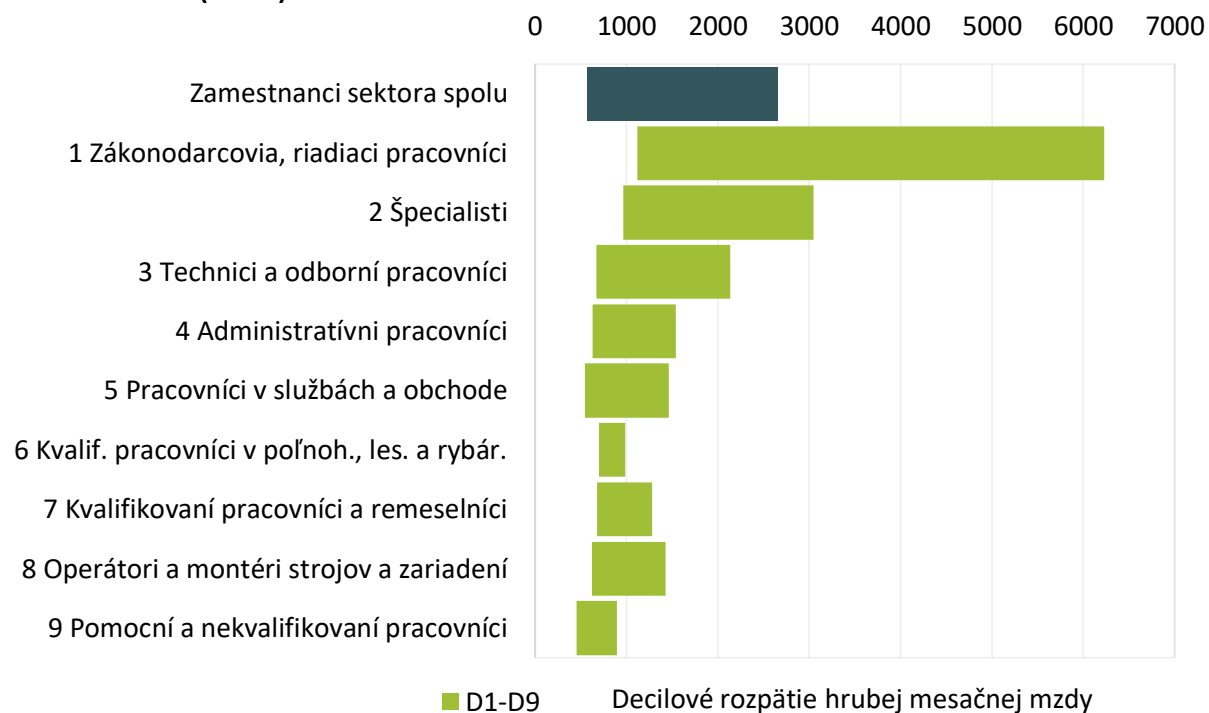
Graf č. 73 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Takmer polovica (približne 48 %) zamestnancov v sektore bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo nadobudla kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I. Hlavná skupina odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I participovala na sektorovej zamestnanosti prostredníctvom podielu na úrovni približne 19 %. Hlavnú skupinu odborov vzdelania 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II absolvovalo približne 15 % a hlavnú skupinu 3 Technické vedy a náuky II približne 11 % zamestnancov v rámci sektora.

Graf č. 74 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



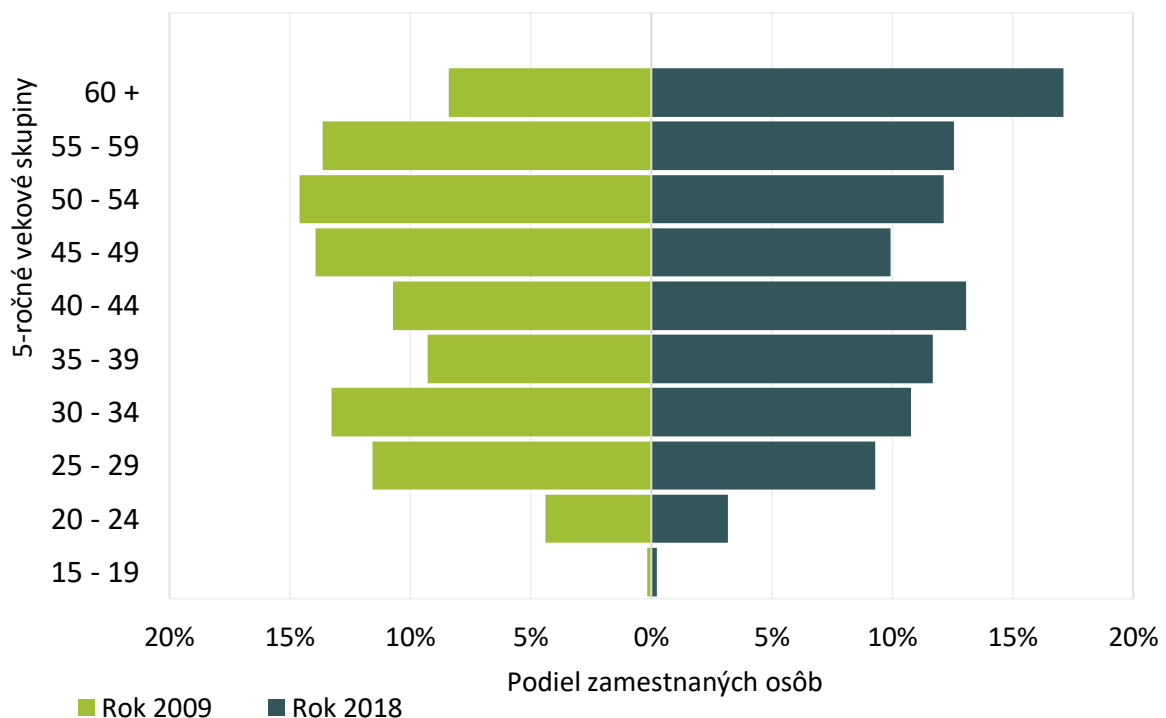
Zdroj: výpočty TRIXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 573 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 2 653 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 944 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 646 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.19 Sektor kultúra a vydavateľstvo

Sektor pozostáva z nasledovných divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2: 58 Nakladateľské činnosti, 59 Výroba filmov, videozáznamov a televíznych programov, príprava a zverejňovanie zvukových nahrávok, 60 Činnosti pre rozhlasové a televízne vysielanie, 90 Tvorivé, umelecké a zábavné činnosti, 91 Činnosti knižníc, archívov, múzeí a ostatných kultúrnych zariadení. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 22 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 1,1 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 40 %, zastúpenie žien dosiahlo 60 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 110 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 913 EUR.

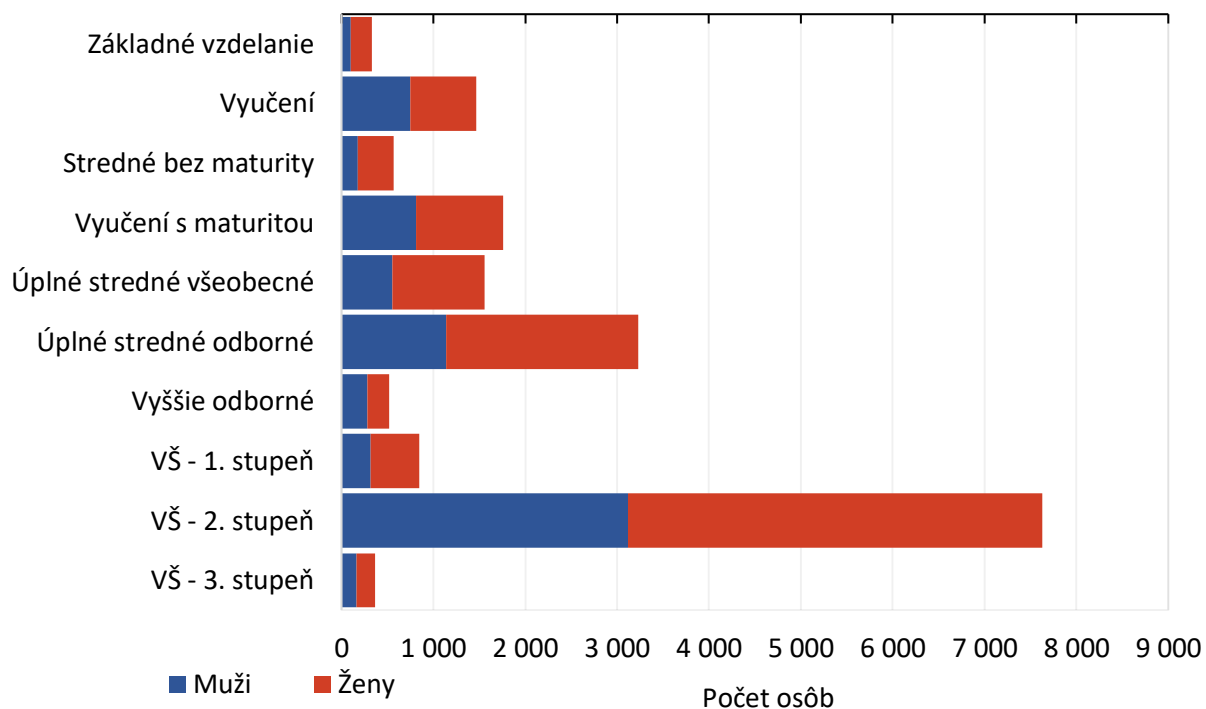
Graf č. 75 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora kultúra a vydavateľstvo v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V sektore kultúra a vydavateľstvo bol v období medzi rokmi 2009 a 2018 zaznamenaný najvýraznejší nárast podielu zamestnancov vo vekovej skupine 60 a viac rokov na celkovej zamestnanosti sektora. Na základe predchádzajúceho vývoja mali už v roku 2018 najväčší podiel na zamestnanosti v sektore práve zamestnanci starší ako 60 rokov. Na druhej strane bol zaznamenaný značný pokles v zastúpení mladších vekových skupín, najmä zamestnancov vo veku do 34 rokov.

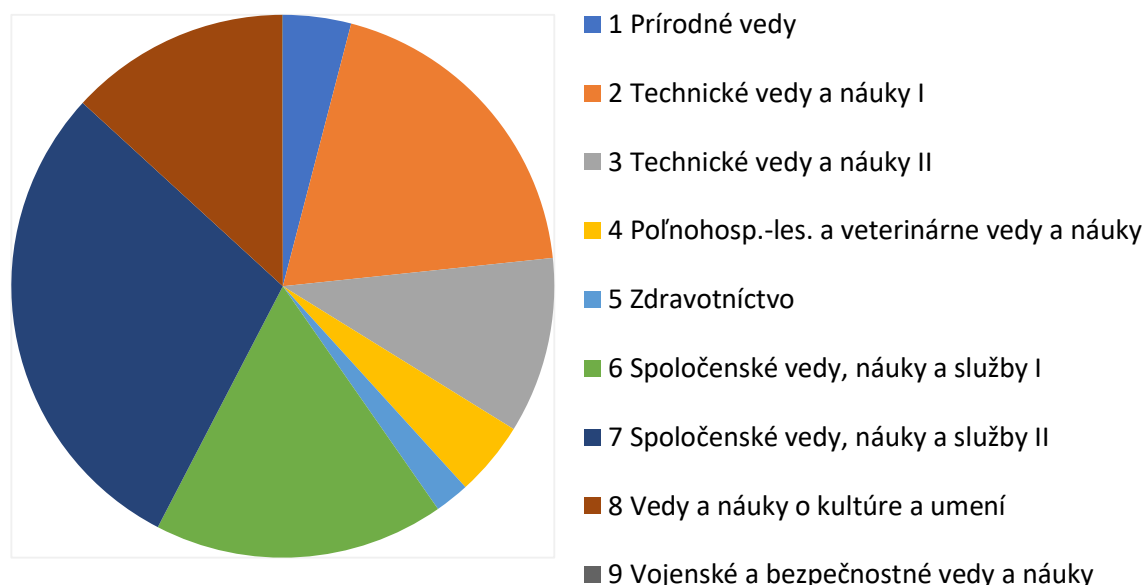
Graf č. 76 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora kultúra a vydavateľstvo za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V porovnaní so zamestnanosťou v celej SR je sektor kultúra a vydavateľstvo špecifický nízkym podielom zamestnancov so stupňom vzdelania Vyučení a zamestnancov so stupňom vzdelania Vyučení s maturitou, a to u oboch pohlaví. V roku 2018 malo v sektore približne 48 % zamestnaných osôb vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa, pričom približne 41 % malo vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa. Sektor je celkovo charakteristický vyšším podielom žien na zamestnanosti a súčasne vyššou kvalifikačnou úrovňou v porovnaní s celým hospodárstvom.

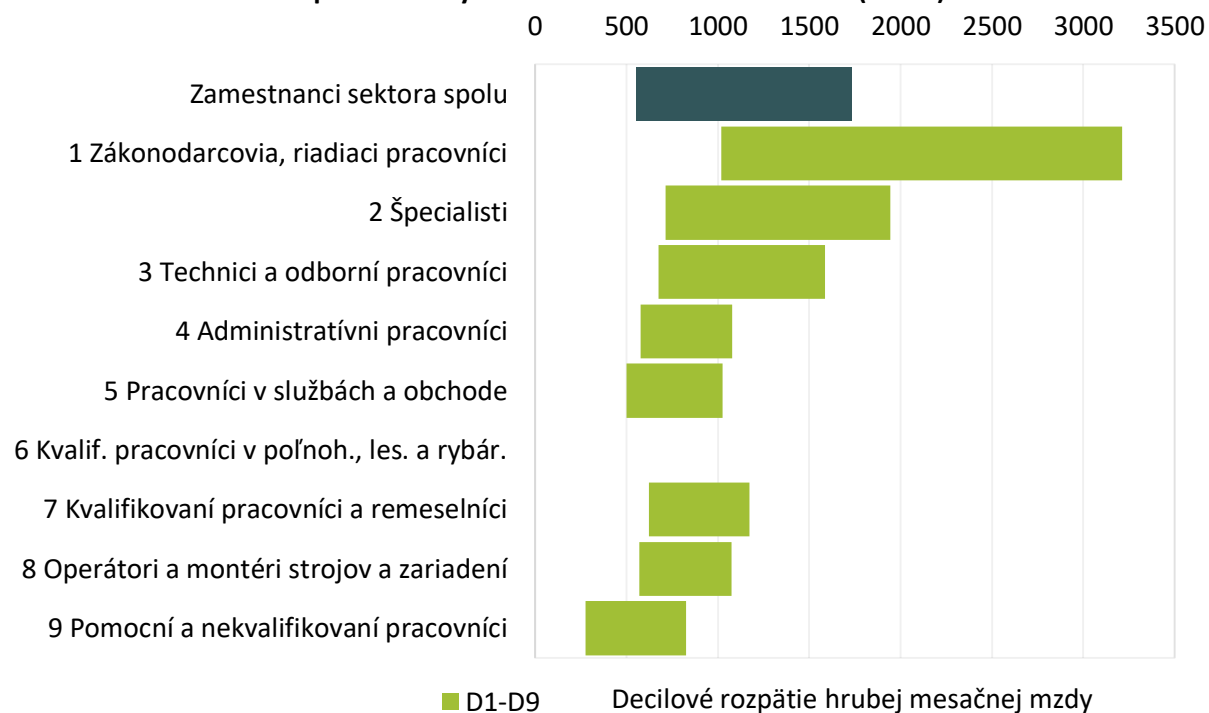
Graf č. 77 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora kultúra a vydavateľstvo za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Sektor kultúra a vydavateľstvo sa v porovnaní s celkovou zamestnanosťou v SR, resp. v porovnaní s ďalšími sektormi, vyznačuje pomerne rovnomerným zastúpením hlavných skupín odborov vzdelania zamestnaných osôb, s výraznejším (približne 29 %-ným) podielom zamestnancov so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II na zamestnanosti v rámci sektora. Technické vedy a náuky I absolvovalo približne 19 % zamestnancov sektora, približne 17 % získalo kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I. Vedy a náuky o kultúre a umení boli predmetom úspešného štúdia u približne 13 % zamestnancov sektora kultúra a vydavateľstvo, približne 10 % zamestnancov absolvovalo vzdelávanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II. Ostatné hlavné skupiny (t.j. každá jednotlivo, nie spolu) tvorili menej ako 5 %-ný podiel na zamestnanosti v rámci sektora.

Graf č. 78 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore kultúra a vydavateľstvo za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



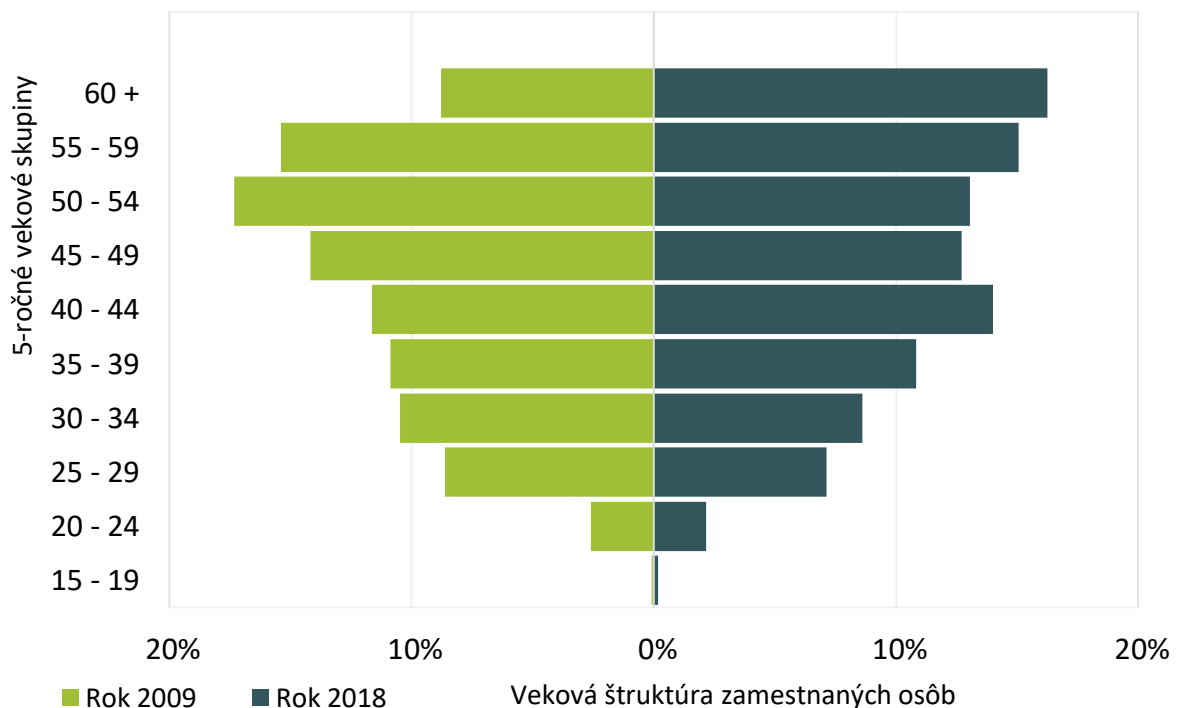
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 551 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 733 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanejšia, v priemere 1 279 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 593 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.20 Sektor veda, výskum, vzdelávanie, výchova a šport

Sektor pozostáva z divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2: 72 Vedecký výskum a vývoj, 74 Ostatné odborné, vedecké a technické činnosti, 85 Vzdelávanie, 93 Športové, zábavné a rekreačné činnosti. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 197 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 10,1 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 25 %, zastúpenie žien dosiahlo 75 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 005 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 915 EUR.

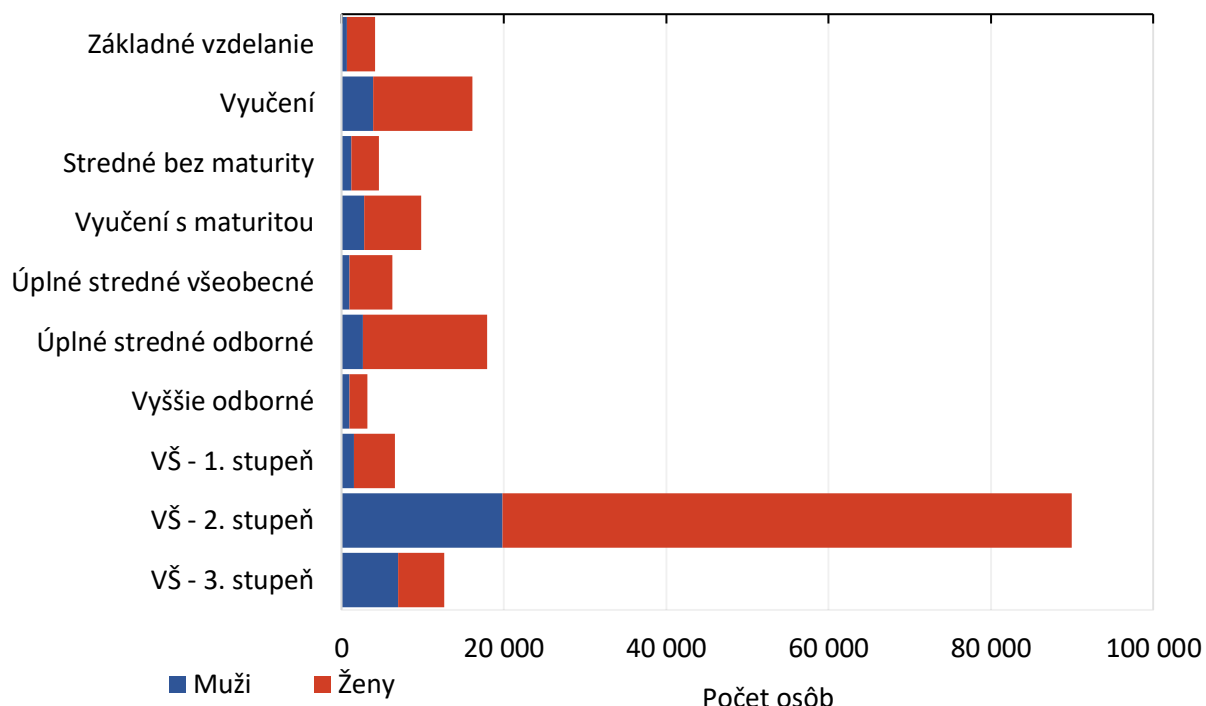
Graf č. 79 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora veda, výskum, vzdelávanie, výchova a šport v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je z hľadiska demografickej štruktúry charakteristický postupným zvyšovaním priemerného veku zamestnancov, pričom starnutie ľudských zdrojov sa medzi rokmi 2009 až 2018 najvýraznejšie prejavilo vo výraznom zvýšení podielu zamestnancov vo vekovej kategórii 60 a viac rokov. I keď grafické znázornenie vekovej štruktúry zamestnanosti je v tvare obrátenej pyramídy, sektor nepatrí medzi tie sektory, ktoré budú s najvyššou intenzitou čeliť výzve súvisiacej so zabezpečením náhrady zamestnancov odchádzajúcich do dôchodku, ako napr. sektor poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov, sektor ťažba a úprava surovín, geológia a i.

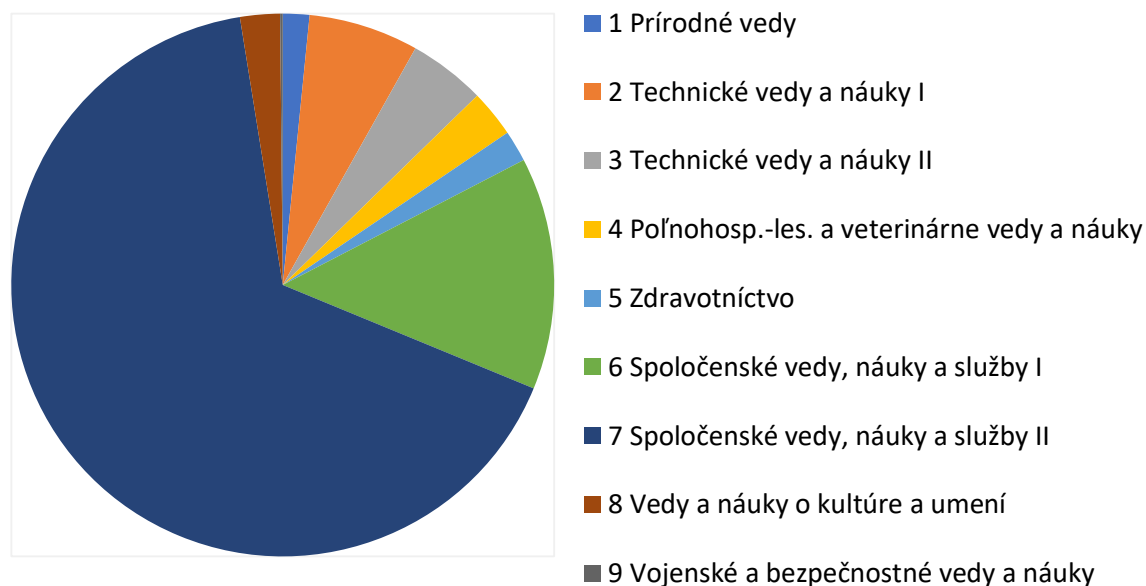
Graf č. 80 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora veda, výskum, vzdelávanie, výchova a šport za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor veda, výskum, vzdelávanie, výchova, šport je v porovnaní s celým hospodárstvom veľmi silne feminizovaný a vysoko kvalifikovaný. V porovnaní so zamestnanosťou v celej SR je sektor špecifický taktiež veľmi nízkym podielom vzdelania Vyučení, a to u oboch pohlaví. V sektore malo v roku 2018 približne 64 % zamestnaných osôb vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa, pričom približne 53 % malo vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa. Vysoká kvalifikačná úroveň však ostro kontrastuje s nízkou úrovňou odmeňovania v sektore.

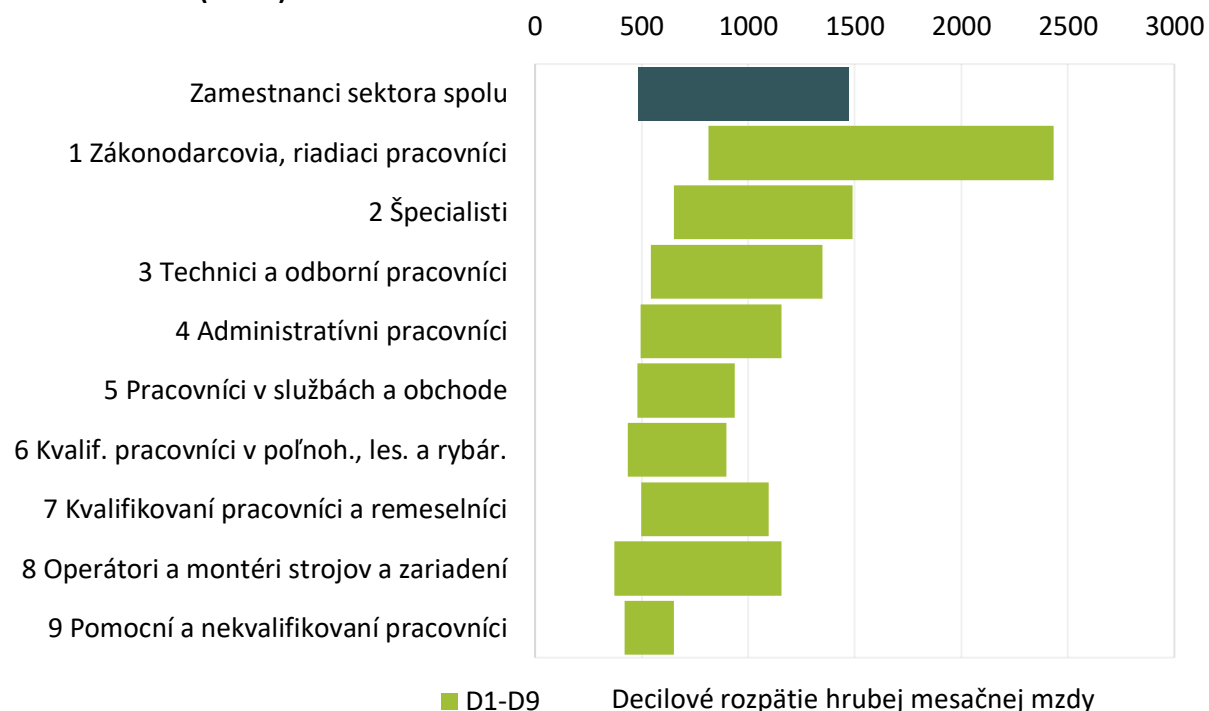
Graf č. 81 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora veda, výskum, vzdelávanie, výchova a šport za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

V sektore veda, výskum, vzdelávanie, výchova, šport dominujú zamestnanci so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II, a to s približne 66 %-ným podielom na celkovej zamestnanosti v rámci sektora. V hlavnej skupine odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I získalo kvalifikáciu približne 14 % zamestnancov sektora. Približne 7 % zamestnancov má vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Viac ako 5 %-ný podiel na zamestnanosti v rámci sektora majú taktiež zamestnanci so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II.

Graf č. 82 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore veda, výskum, vzdelávanie, výchova a šport za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



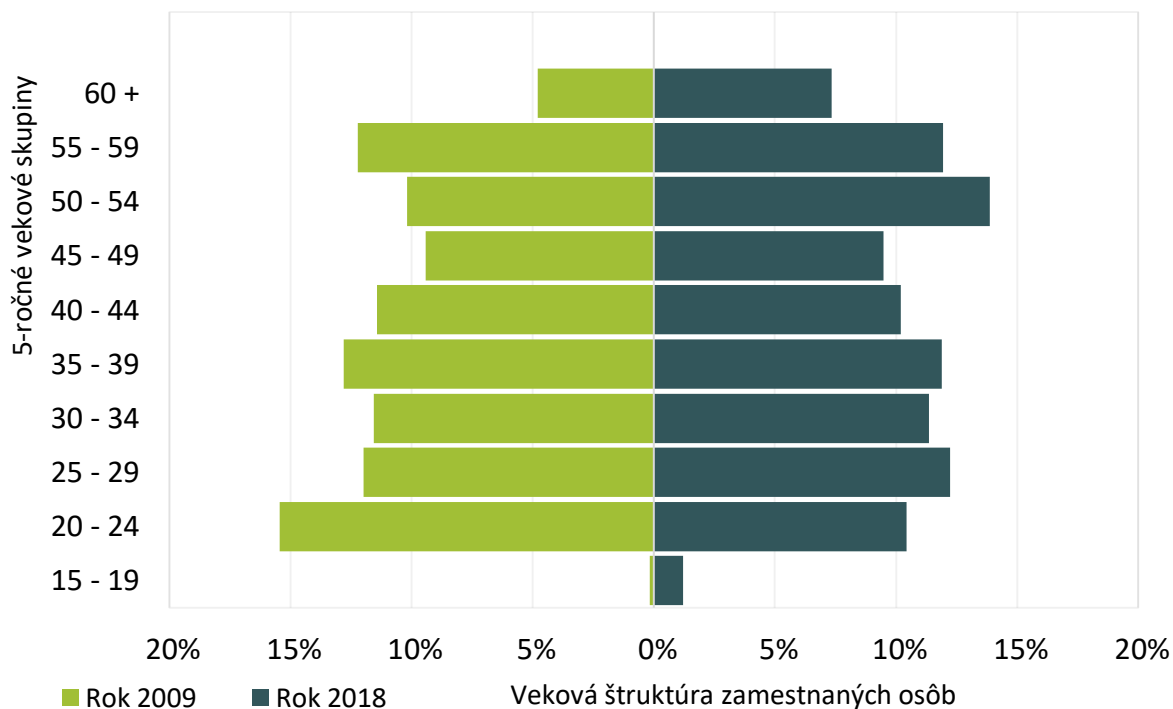
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 481 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 471 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 116 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 532 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.21 Sektor verejné služby a správa

Sektor pozostáva z divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2: 78 Sprostredkovanie práce, 80 Bezpečnostné a pátracie služby, 84 Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie, 94 Činnosti členských organizácií. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 189 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 9,6 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 42 %, zastúpenie žien dosiahlo 58 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 956 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 814 EUR.

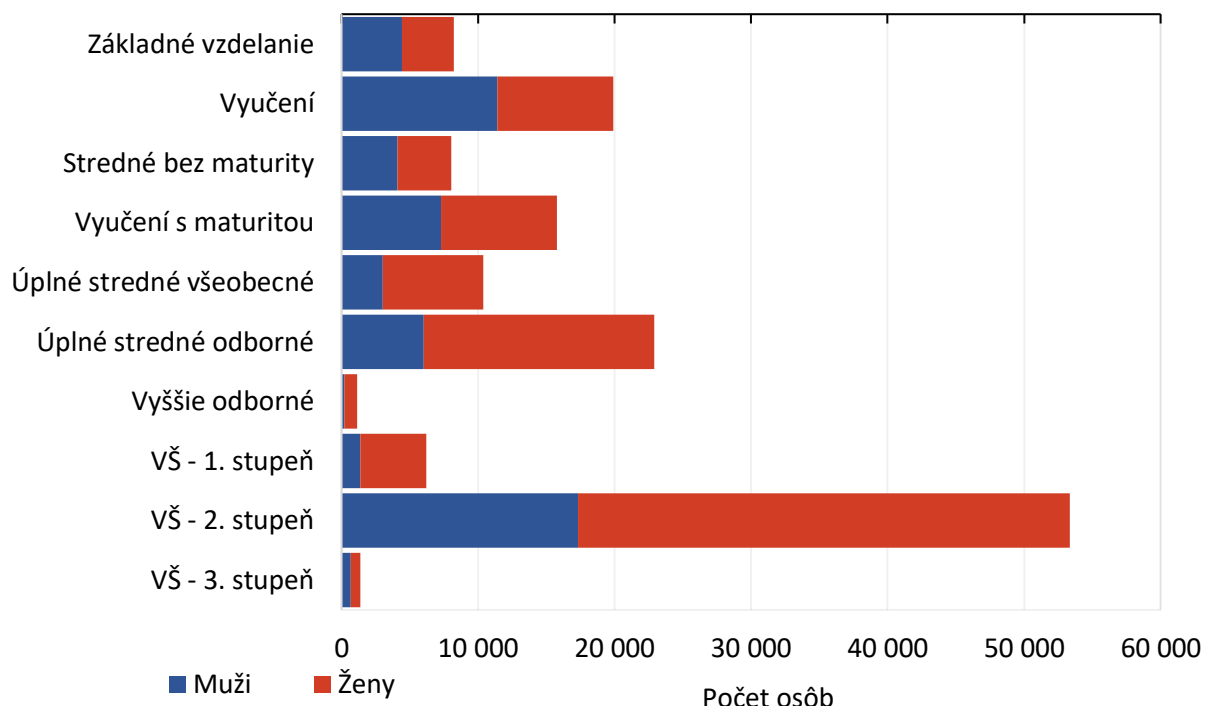
Graf č. 83 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora verejné služby a správa v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor verejné služby a správa je z hľadiska demografickej štruktúry charakteristický postupným zvyšovaním priemerného veku zamestnancov, pričom starnutie ľudských zdrojov sa medzi rokmi 2009 až 2018 najvýraznejšie prejavilo vo výraznom zvýšení podielu zamestnancov vo vekovej kategórii 60 a viac rokov, ako aj vo vekovej kategórii 55 až 59 rokov. Sektor verejné služby a správa však nepatrí medzi tie sektory, ktoré budú musieť čeliť výzve súvisiacej so zabezpečením náhrady zamestnancov odchádzajúcich do dôchodku s najvyššou intenzitou, ako sú napr. sektor poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov, sektor ťažba a úprava surovín, geológia a i.

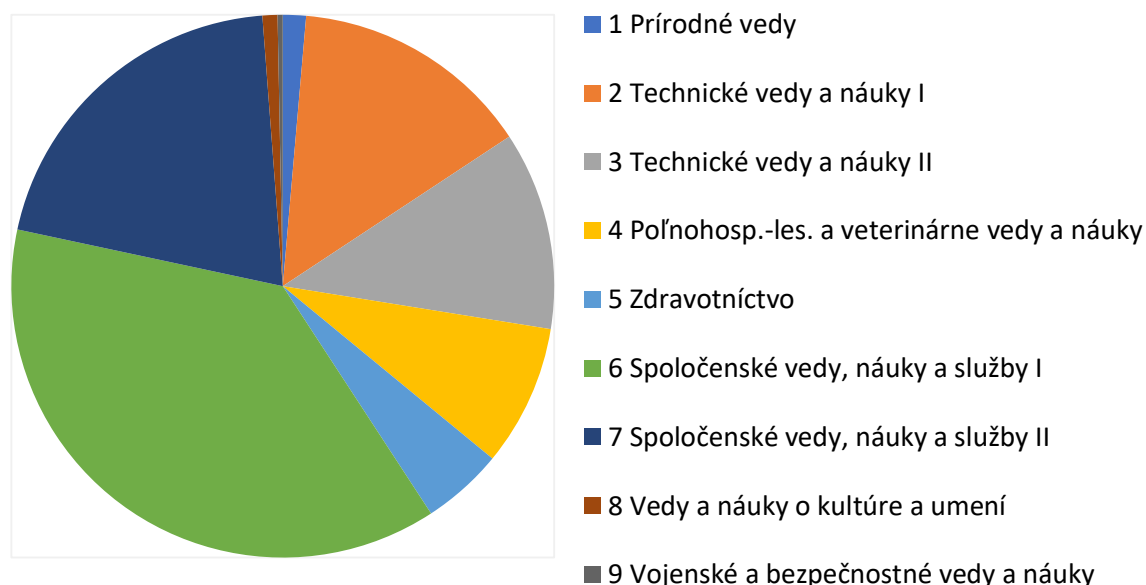
Graf č. 84 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora verejnej služby a správa za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor verejnej služby a správa sa v porovnaní s celým hospodárstvom okrem výraznejšieho zastúpenia žien vyznačuje taktiež vysokou kvalifikačnou úrovňou ľudských zdrojov, a to najmä veľkým podielom osôb s vysokoškolským vzdelaním druhého stupňa a osôb s úplným stredným odborným vzdelaním. V porovnaní so zamestnanosťou v celej SR je sektor typický výrazne menším podielom vzdelania Vyučení, a to u oboch pohlaví. V sektore malo v roku 2018 približne 41 % zamestnaných osôb vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa, pričom približne 36 % malo vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa.

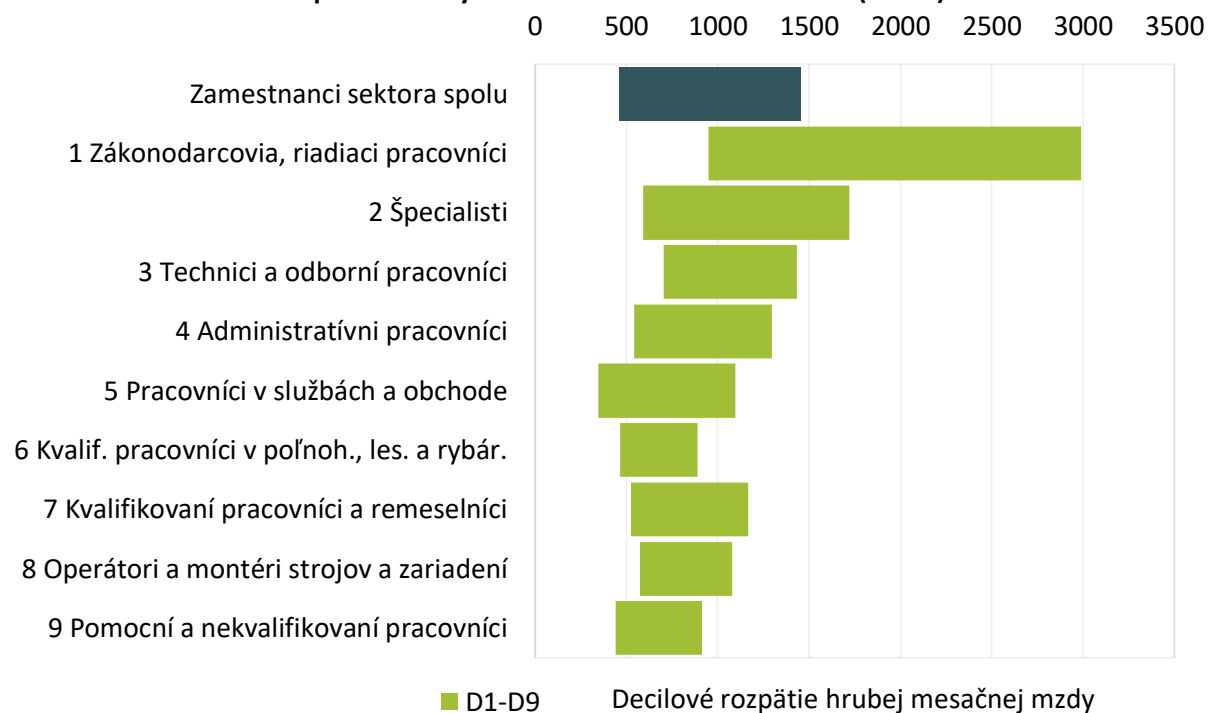
Graf č. 85 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora verejné služby a správa za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

V sektore verejné služby a správa je, podobne ako v sektore administratíva, ekonomika, manažment, najviac zastúpené vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I, a to s približne 38 %-ným podielom na celkovej zamestnanosti. Viac ako 20 % zamestnancov v sektore má vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II. Približne 14 % zamestnancov sektora nadobudlo vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I, čo bol približne rovnaký podiel, ako v prípade zamestnancov so vzdelaním z hlavnej skupiny 3 Technické vedy a náuky II. Sektor verejné služby a správa poskytuje značný počet pracovných príležitostí taktiež pre zamestnancov so vzdelaním z hlavnej skupiny odborov vzdelania 4 Poľnohospodársko-lesnícke a veterinárne vedy a náuky, ktorí tvorili približne 8 %-ný podiel na celkovej zamestnanosti sektora v roku 2018.

Graf č. 86 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore verejné služby a správa za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

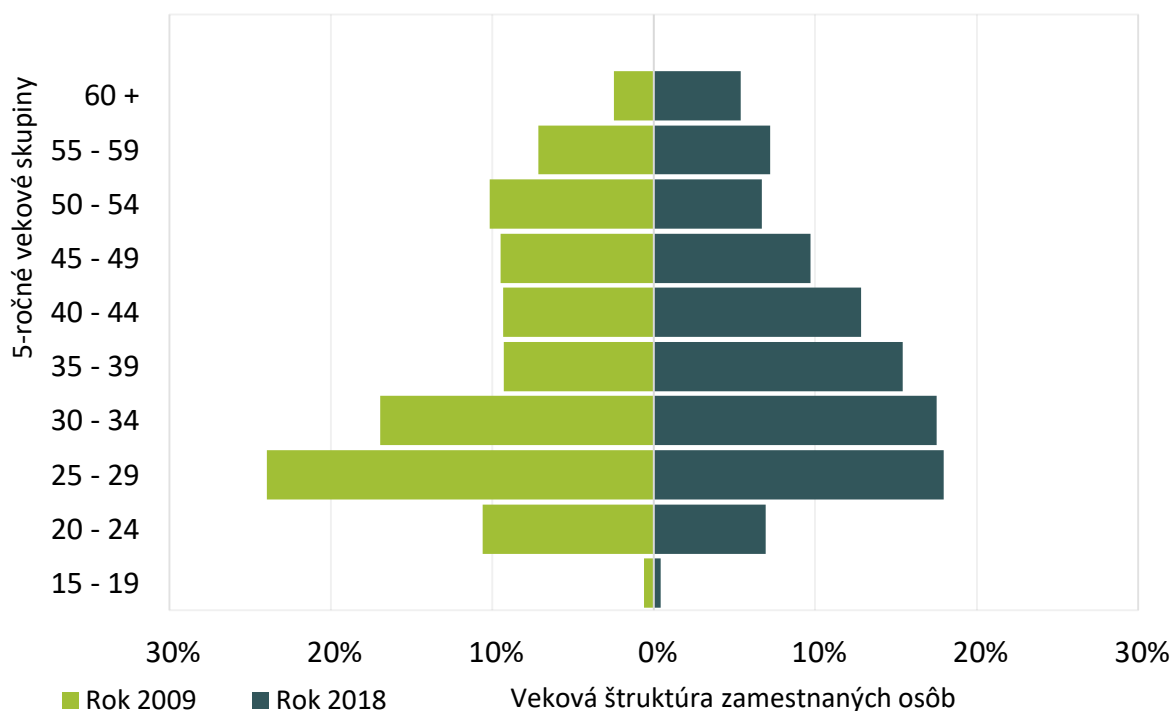
V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 462 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 1 458 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonnodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 124 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 601 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.22 Sektor administratíva, ekonomika, manažment

Sektor pozostáva zo štyroch divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2, a to: 82 Administratívne, pomocné kancelárske a iné obchodné pomocné činnosti, 69 Právne a účtovnícke činnosti, 70 Vedenie firiem; poradenstvo v oblasti riadenia, 99 Činnosti extrateritoriálnych organizácií a združení. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 72 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 3,7 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 47 %, zastúpenie žien dosiahlo 53 %. Priemerná

mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 443 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 1 053 EUR.

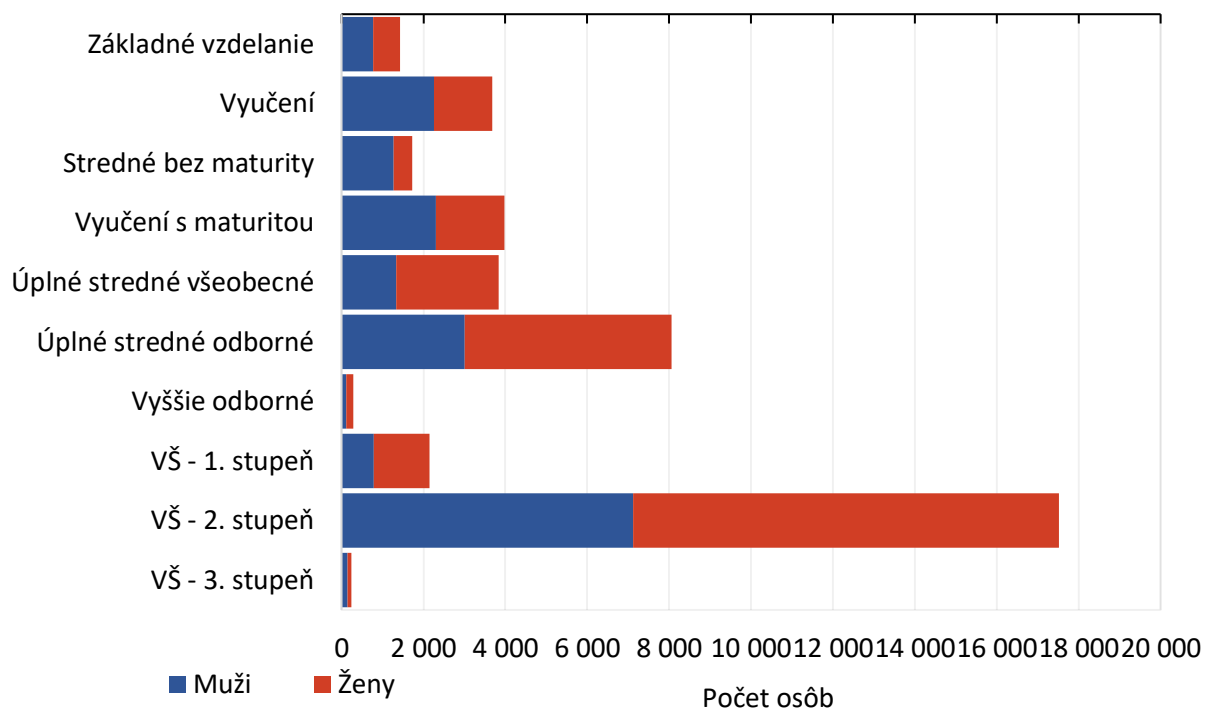
Graf č. 87 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora administratíva, ekonomika, manažment v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor administratíva, ekonomika, manažment je v rámci celého hospodárstva špecifický relatívne nízkym priemerným vekom zamestnancov a silným zastúpením mladších vekových kategórií, čo vytvára do budúcnosti veľmi priaznivé východiskové podmienky na zabezpečenie náhrady kvalifikovaných zamestnancov odchádzajúcich z trhu práce do starobného dôchodku. Najväčší podiel na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora mali v roku 2018 zamestnanci vo veku 25 až 29 rokov, i keď v porovnaní s rokom 2009 sa ich podiel na zamestnanosti v sektore výrazne zmenšil. Grafické znázornenie vekovej štruktúry zamestnancov má približne tvar klasickej pyramídy, čo je v podmienkach SR medzi sektormi ojedinelé, podobná demografická situácia je už len v sektore informačné technológie a telekomunikácie.

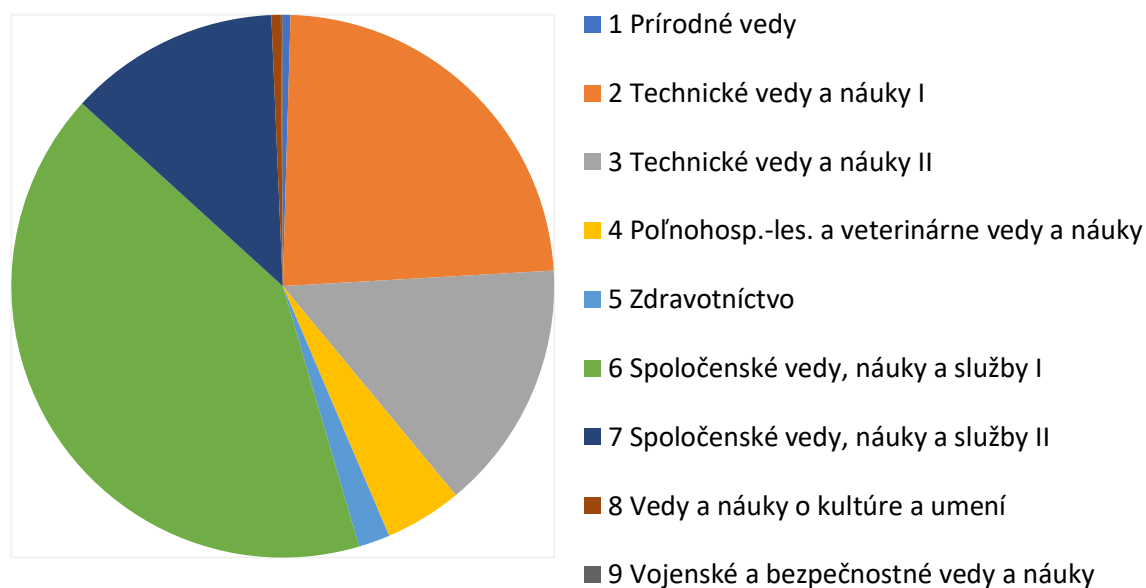
Graf č. 88 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora administratíva, ekonomika, manažment za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor administratíva, ekonomika, manažment je okrem mladej vekovej štruktúry charakteristický taktiež relatívne vysokou úrovňou dosiahnutého stupňa vzdelania. V sektore malo v roku 2018 približne 46 % zamestnancov vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa, pričom približne 41 % zamestnancov malo vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa. V porovnaní so zamestnanosťou v celej SR je sektor typický podstatne menším podielom dosiahnutého stupňa vzdelania Vyučení, a to tak u mužov, ako aj u žien.

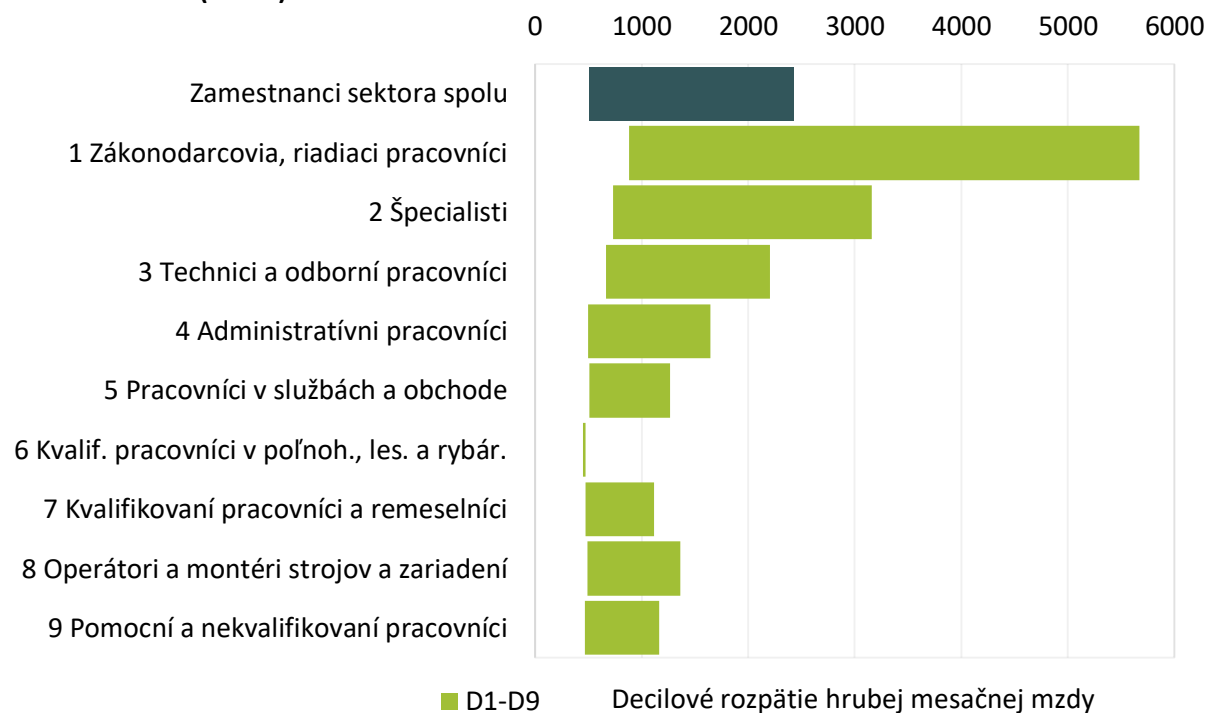
Graf č. 89 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora administratíva, ekonomika, manažment za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

V sektore je najviac zastúpené vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I, a to s približne 41 %-ným podielom na celkovej zamestnanosti. Približne štvrtina zamestnancov v sektore má vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Viac ako 15 % zamestnancov sektora má vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II, približne 13 % zamestnancov nadobudlo kvalifikáciu v hlavnej skupine odborov vzdelania 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II. Vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 4 Poľnohospodársko – lesnícke a veterinárne vedy a náuky malo približne 5 % zamestnancov v sektore. Ostatné hlavné skupiny (t.j. každá jednotlivito, nie spolu) tvoria menej ako 5 % zamestnanosti v rámci sektora.

Graf č. 90 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore administratíva, ekonomika, manažment za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



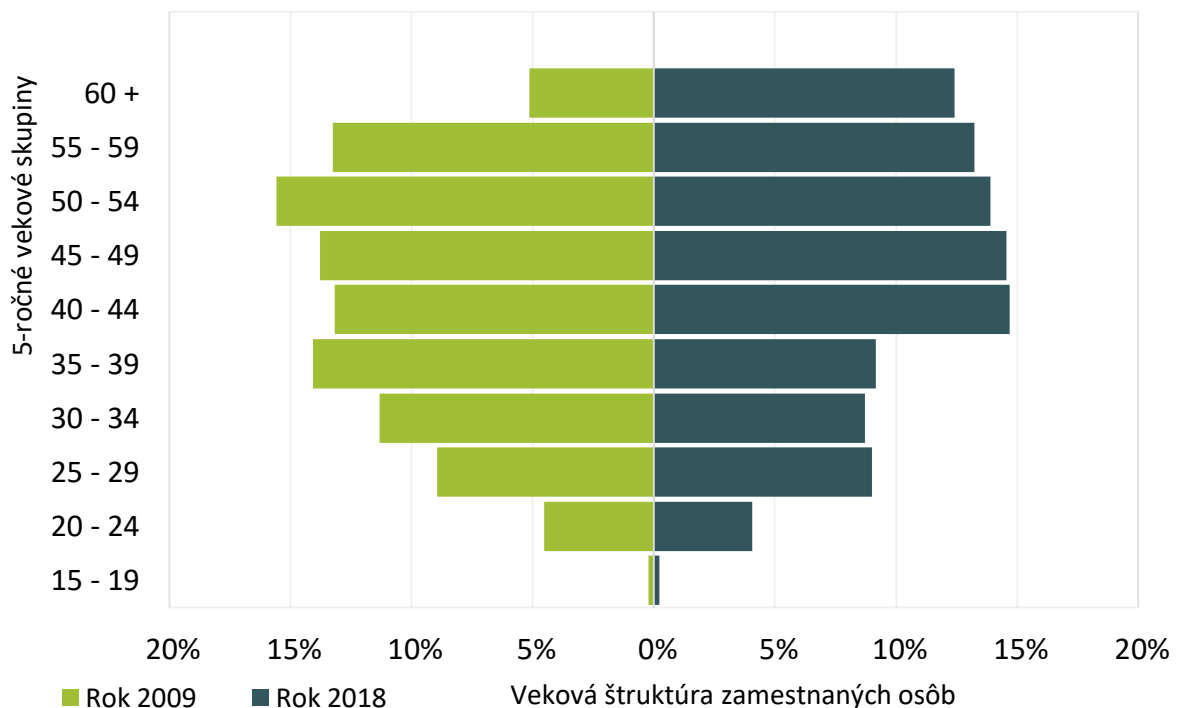
Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V roku 2018 zarábala jedna desatina zamestnancov sektora v priemere mesačnú mzdu nižšiu ako 508 EUR v hrubom, na druhej strane mzdového rebríčka jedna desatina zamestnancov sektora zarábala viac ako 2 425 EUR mesačne. Obdobne ako v celom národnom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých mzdy sa však vyznačovali taktiež najväčšími rozdielmi v rámci hlavnej triedy zamestnaní. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 852 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 489 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 6 Kvalifikovaní pracovníci v poľnohospodárstve, lesníctve a rybárstve.

6.3.23 Sektor zdravotníctvo, sociálne služby

Sektor pozostáva z divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev.2: 86 Zdravotníctvo, 87 Starostlivosť v pobytových zariadeniach (rezidenčná starostlivosť), 88 Sociálna práca bez ubytovania. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 136 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 7,0 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol približne 21 %, zastúpenie žien dosiahlo 79 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 1 130 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 902 EUR.

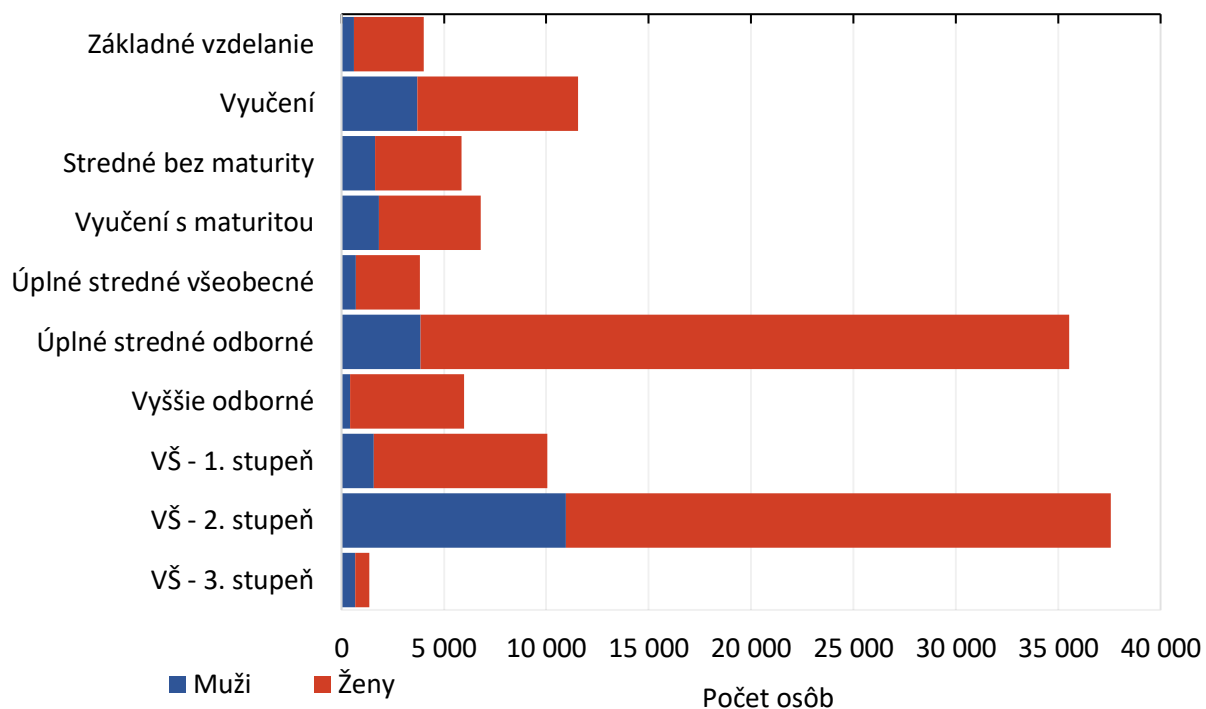
Graf č. 91 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora zdravotníctvo, sociálne služby v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

V období od roku 2009 do roku 2018 sa v sektore zdravotníctvo, sociálne služby podstatne zvýraznilo pomerné zastúpenie zamestnancov vo veku 60 a viac rokov, pričom súčasne poklesol podiel zamestnancov mladších ako 40 rokov. Najväčší podiel na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora mali v roku 2018 zamestnanci vo vekových skupinách 40 až 44 rokov, resp. 45 až 49 rokov. I keď sú u zamestnancov poskytujúcich zdravotné a sociálne služby veľmi dôležité praktické skúsenosti pribúdajúce s rokmi aktívnej činnosti, sektor bude musieť čeliť značnej výzve spojenej s náhradou kvalifikovaných zamestnancov odchádzajúcich do starobného dôchodku, nakoľko mladšie ročníky majú v štruktúre zamestnanosti výrazne nižšie zastúpenie.

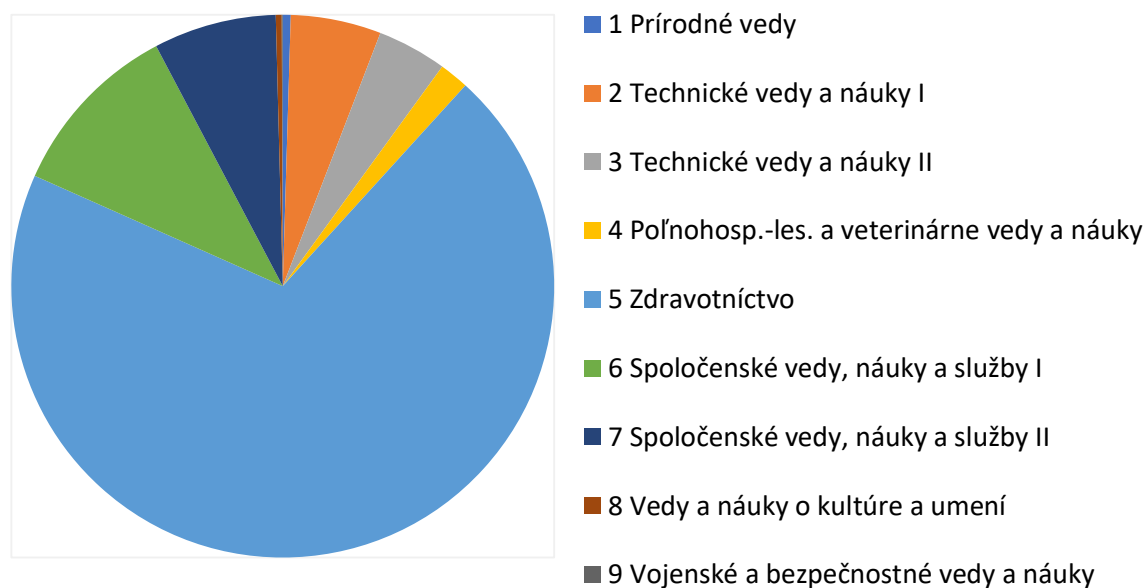
Graf č. 92 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora zdravotníctvo, sociálne služby za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor zdravotníctvo, sociálne služby je v porovnaní s celým národným hospodárstvom charakteristický najmä výrazným zastúpením žien a celkovo vyššou kvalifikačnou úrovňou ľudských zdrojov. Špecifikom sektora je, vzhľadom na kvalifikačné požiadavky výkonu zdravotníckych zamestnaní, relatívne vysoký podiel zamestnaných osôb (najmä žien) s úplným stredným odborným vzdelaním, ako aj s vysokoškolským vzdelaním prvého stupňa. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolskú kvalifikáciu minimálne prvého stupňa približne 40 % osôb, pričom väčšina vysokoškolsky vzdelaných osôb boli ženy.

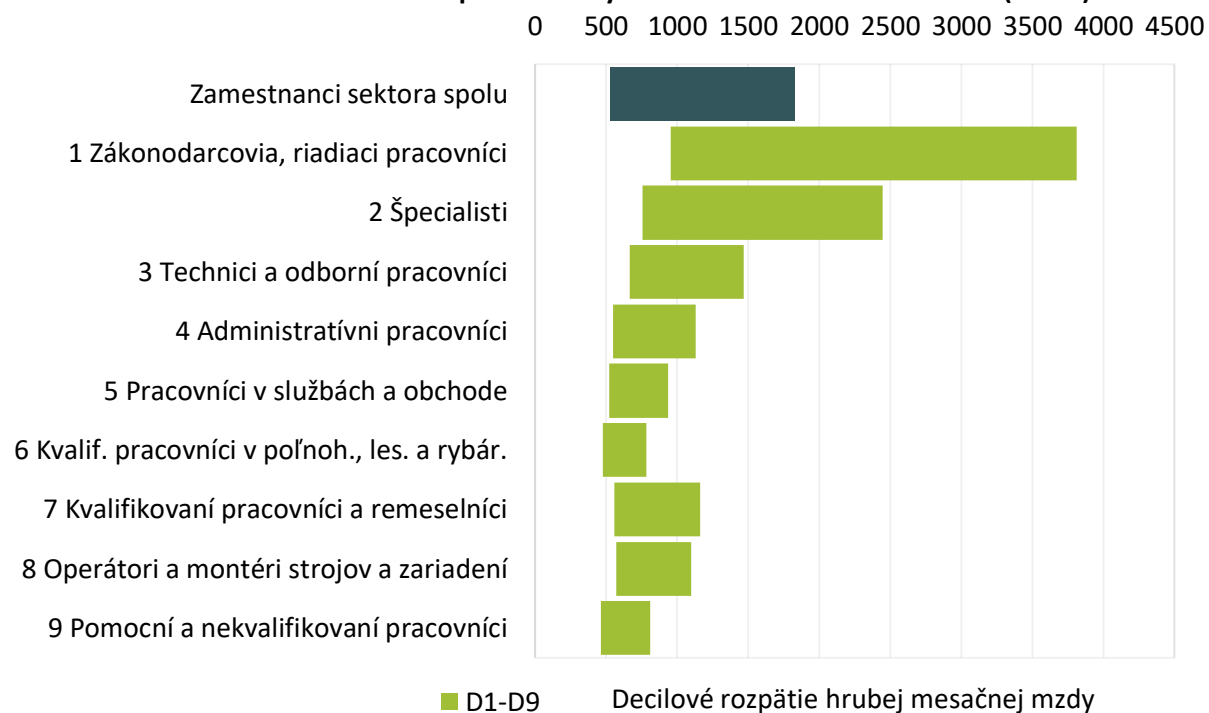
Graf č. 93 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora zdravotníctvo, sociálne služby za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

V sektore dominuje vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 5 Zdravotníctvo, a to s viac ako 70 % -ným podielom na celkovej zamestnanosti. Viac ako 10 % zamestnancov sektora má vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I, viac ako 5 %-né zastúpenie majú ešte hlavné skupiny 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II a 2 Technické vedy a náuky I.

Graf č. 94 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore zdravotníctvo, sociálne služby za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

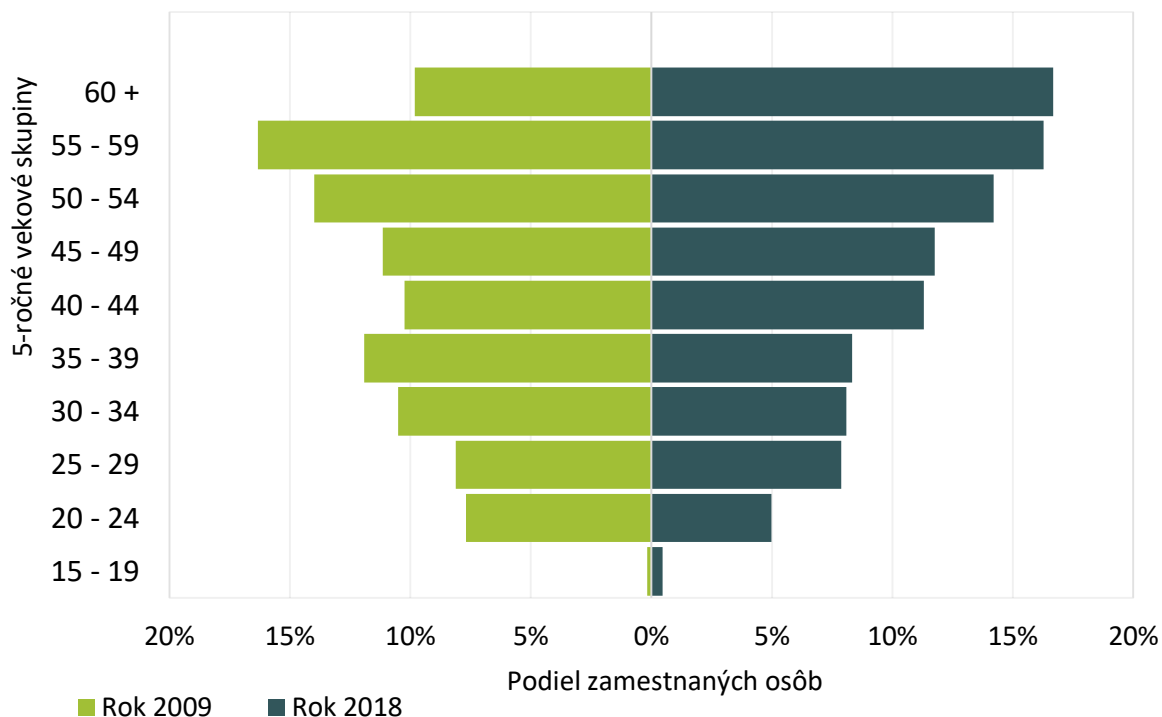
Sektor je v rámci celého hospodárstva charakteristický mierne podpriemernou mzdovou úrovňou. Obdobne ako v hospodárstve SR spolu, tak aj v rámci sektora zdravotníctvo, sociálne služby, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých priemerná mesačná hrubá mzda bola v roku 2018 na úrovni 2 210 EUR. Hlavná trieda zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci je charakteristická taktiež najvyššími mzdovými rozdielmi, keďže v rámci tejto hlavnej triedy zamestnaní zarábala jedna desatina zamestnancov menej ako 957 EUR a jedna desatina viac ako 3 811 EUR. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanjšia, v priemere 1 421 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 611 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

6.3.24 Sektor remeslá a osobné služby

Sektor pozostáva z divízií Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2: 95 Oprava počítačov, osobných potrieb a potrieb pre domácnosti, 96 Ostatné osobné služby. Charakteristika sektora nezahrňuje údaje za živnostníkov a zamestnancov u živnostníkov. V rámci sektora malo v roku 2018 pracovné uplatnenie približne 8 tisíc zamestnancov, čo bolo približne 0,4 % z celkového počtu zamestnancov v hospodárstve SR. Podiel mužov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora bol

približne 48 %, zastúpenie žien dosiahlo 52 %. Priemerná mesačná hrubá mzda v sektore za rok 2018 bola na úrovni 772 EUR a medián mesačnej hrubej mzdy bol 624 EUR.

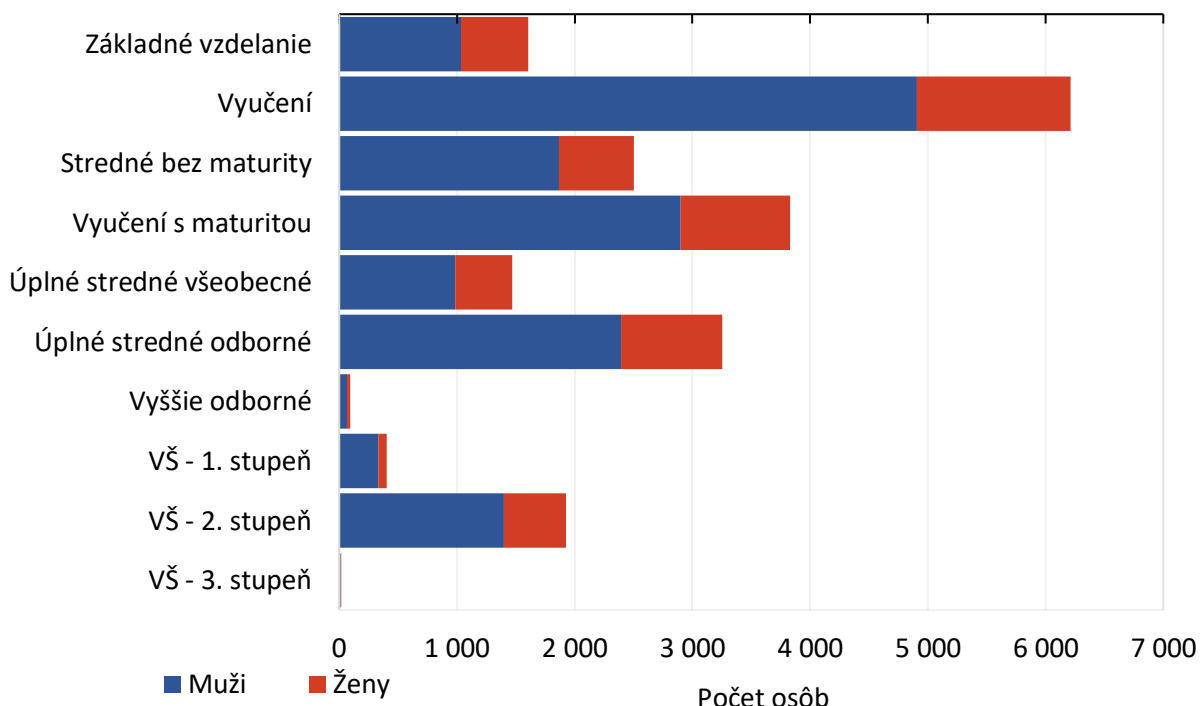
Graf č. 95 Porovnanie podielu vekovej štruktúry zamestnancov na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora remeslá a osobné služby v jednotlivých rokoch 2009 a 2018 (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor remesiel a osobných služieb sa v rámci národného hospodárstva vyznačuje pomerne vysokým priemerným vekom zamestnaných osôb. V období od roku 2009 do roku 2018 sa podstatne zvýraznilo zastúpenie vyšších vekových kategórií zamestnancov v sektore, čím grafické znázornenie vekovej štruktúry zamestnanosti získalo tvar klasickej obrátenej pyramídy. Počas sledovaného obdobia došlo najmä k značnému zvýšeniu podielu zamestnancov vo veku 60 a viac rokov na celkovom počte zamestnancov v sektore. Uvedené skutočnosti indikujú, že sektor bude musieť zvládnuť značnú výzvu spojenú s náhradou zamestnancov odchádzajúcich do starobného dôchodku, keďže mladšie vekové kategórie do 40 rokov majú v rámci sektora jednoznačne najmenšie zastúpenie.

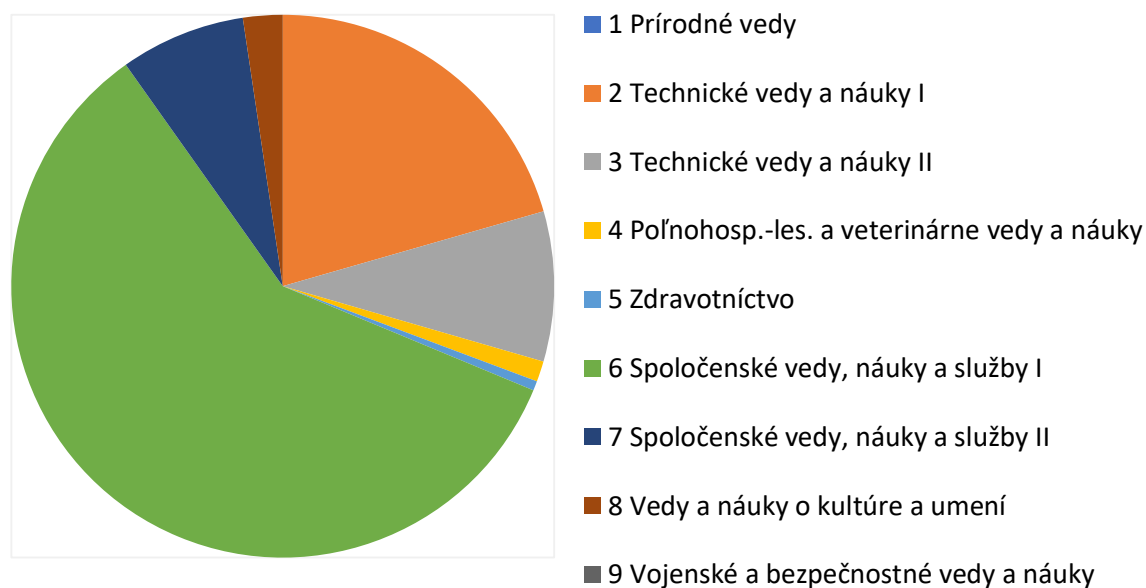
Graf č. 96 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora remeslá a osobné služby za rok 2018 v členení podľa pohlavia a stupňa vzdelania (absolútny počet)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor je charakteristický výrazným zastúpením mužov so stupňom vzdelania Vyučení, ktorých podiel na celkovom počte zamestnaných osôb (mužov a žien spolu) v roku 2018 dosahoval približne jednu štvrtinu. Taktiež u žien zamestnaných v sektore je najrozšírenejšie vzdelanie s výučným listom bez maturity, i keď ich podiel na sektorovej zamestnanosti je podstatne nižší. Vysokoškolské vzdelanie minimálne prvého stupňa má v sektore v porovnaní s celým hospodárstvom podstatne menšie zastúpenie. Z celkového počtu osôb zamestnaných v sektore v roku 2018 malo vysokoškolskú kvalifikáciu približne 11 % osôb, pričom tento podiel bol približne rovnaký tak u mužov, ako aj u žien.

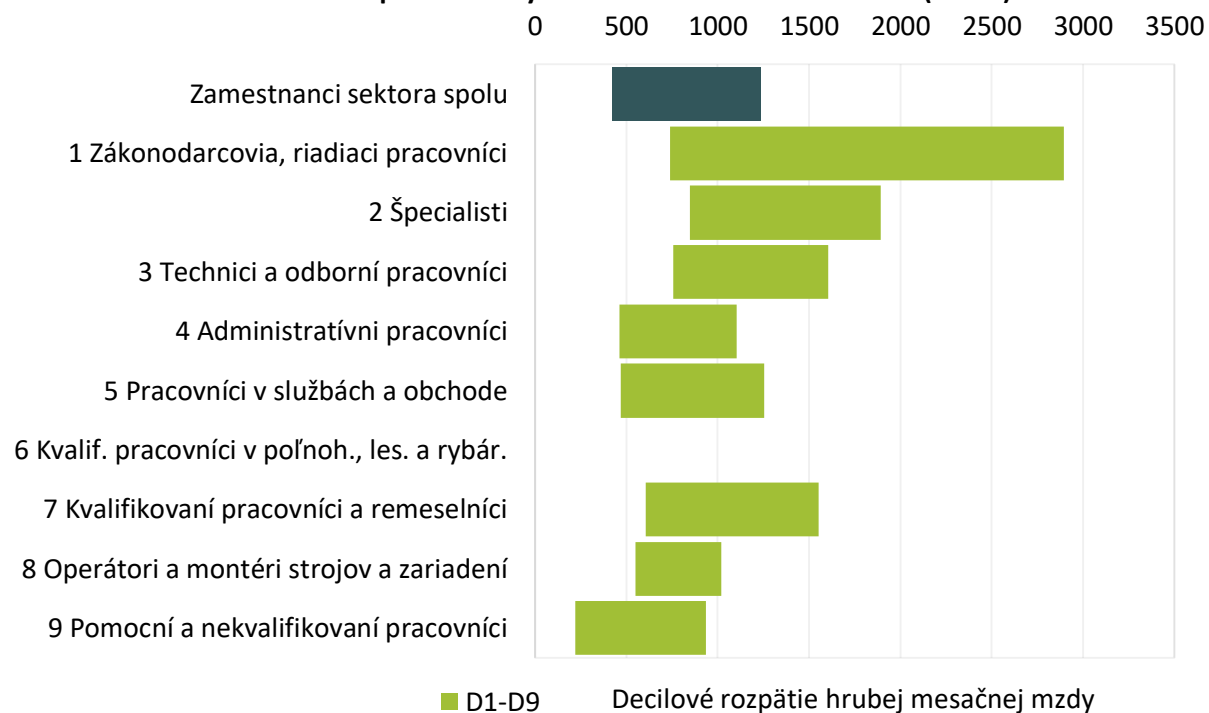
Graf č. 97 Štruktúra zamestnancov v rámci sektora remeslá a osobné služby za rok 2018 v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania (v %)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04, okrem zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991

Pre sektor remeslá a osobné služby je typické najvýraznejšie zastúpenie zamestnancov z hlavnej skupiny odborov vzdelania 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I, pričom podiel zamestnancov s týmito odbormi vzdelania na celkovom počte zamestnancov v rámci sektora v roku 2018 dosiahol takmer 60 %. Približne 20 % zamestnancov sektora malo vzdelanie z hlavnej skupiny odborov vzdelania 2 Technické vedy a náuky I. Približne 9 %-ný podiel na celkovej zamestnanosti mali ešte hlavné skupiny odborov vzdelania 3 Technické vedy a náuky II a 7 Spoločenské vedy, náuky a služby II.

Graf č. 98 Decilové rozpätie miezd zamestnancov v sektore remeslá a osobné služby za rok 2018 v členení podľa hlavných tried zamestnaní SK ISCO-08 (v EUR)



Zdroj: výpočty TREXIMA Bratislava, ISCP (MPSVR SR) 1-04

Sektor remeslá a osobné služby je v rámci celého hospodárstva charakteristický celkovo nízkou mzdovou úrovňou zamestnancov, avšak súčasne aj vysokou mzdovou variabilitou. Obdobne ako v celom hospodárstve, tak aj v rámci sektora, dosahovali najvyššie mzdy zamestnanci v hlavnej triede zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci, ktorých priemerná mesačná hrubá mzda bola na úrovni 1 857 EUR. Hlavná trieda zamestnaní 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci je charakteristická taktiež najvyššími mzdovými rozdielmi, keďže v rámci tejto hlavnej triedy zamestnaní zarábala jedna desatina zamestnancov menej ako 739 EUR a jedna desatina viac ako 2 895 EUR. V ďalších hlavných triedach zamestnaní bola mzdová úroveň podstatne vyrovnanejšia, v priemere 1 421 EUR zarábali zamestnanci v hlavnej triede 2 Špecialisti, najnižšiu priemernú mzdu, a to na úrovni 577 EUR, mali zamestnanci v hlavnej triede 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci. Hlavná trieda zamestnaní 6 Kvalifikovaní pracovníci v poľnohospodárstve, lesníctve a rybárstve bola v rámci sektora zastúpená len nepatrným počtom zamestnancov.

6.4 Metodika a vymedzenie pojmov

Základnou charakteristikou **jednotlivých sektorov NSP/SRI** je ich vymedzenie podľa ekonomických činností. Vymedzenie sektorov je zrealizované na základe „**Štatistickej klasifikácie ekonomických činností**“ podľa Vyhlášky Štatistického úradu Slovenskej republiky č. 306/2007, ktorou sa vydáva

Štatistická klasifikácia ekonomických činností zo dňa 18. júna 2007. Klasifikácia je určená na kategorizáciu údajov, ktoré súvisia s ekonomickým subjektom ako štatistickou jednotkou, napr. miestnou jednotkou, závodom, podnikom. SK NACE Rev. 2 poskytuje základňu na prípravu rôznych štatistík - výstupy, vstupy do produkčného procesu, tvorba kapitálu a finančné transakcie ekonomických subjektov. Predmetom klasifikácie sú všetky pracovné činnosti vykonávané ekonomickými subjektami. Každá položka klasifikácie zahŕňa zoskupenie rovnorodých činností na príslušnom stupni triedenia. Používa sa pri všetkých štatistikách klasifikovaných podľa ekonomických činností. Určená je na kategorizáciu údajov, ktoré súvisia s ekonomickým subjektom ako štatistickou jednotkou. Štruktúra klasifikácie, t.j. pomenovanie jednotlivých úrovní a ich označenie je nasledovné:

- úroveň – sekcia - položka označená abecedným znakom,
- úroveň – divízia - položka označená dvojmiestnym číselným znakom,
- úroveň – skupina - položka označená trojmiestnym číselným znakom,
- úroveň – trieda - položka označená štvormiestnym číselným znakom,
- úroveň – podtrieda - položka označená päťmiestnym číselným znakom.“³⁵

Predmetná analýza obsahuje medzisektorové porovnania z hľadiska zamestnanosti a miezd, pričom jednotlivé sektory NSP/SRI vznikli agregáciou jednotlivých divízií SK NACE Rev. 2. Na vytvorenie agregovaných kategórií bolo aplikované expertné triedenie, ktoré zohľadňovalo podobnosť jednotlivých divízií v rámci celého národného hospodárstva.

Kľúčovým zdrojom údajov ohľadom charakteristík zamestnancov, ale aj z hľadiska mzdovej komparácie medzi jednotlivými sektormi, je **Štvrťročný výkaz o cene práce ISCP (MPSVR SR)1-04**, ktorého účelom je získavanie informácií o cene práce a diferenciacii miezd zamestnancov v jednotlivých triedeniach podľa tarifných tried, pohlavia, veku a vzdelania zamestnancov. Výsledky štatistického zisťovania sú využívané na vytvorenie porovnateľných štatistických zdrojov na regionálnej, národnej a medzinárodnej úrovni v zmysle požiadaviek Európskeho štatistického systému a ďalších medzinárodných organizácií.³⁶

³⁵ ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY. Štatistická klasifikácia ekonomických činností SK NACE Rev. 2. [online]. 2007. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <https://www.financnasprava.sk/_img/pfsedit/Dokumenty_PFS/Podnikatelia/Clo_obchodny_tovar/EORI/StatistickaKlasifikaciaEkonomickychCinnosti.pdf>, s.1

³⁶ ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. Vyhláška 250/2017 Z. z. Štatistického úradu Slovenskej republiky z 9. októbra 2017, ktorou sa vydáva Program štátnych štatistických zisťovaní na roky 2018 až 2020. Príloha č. 2 k vyhláške č. 250/2017 Z. z. [online]. Slov-Lex, 2019. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <https://www.slovlex.sk/pravne-predpisy/prilohy/SK/ZZ/2017/250/20190101_4904596-2.pdf>.

ISCP je systém integrovaný s Európskym štatistickým systémom, čo je aj dôvodom jeho širokého využívania tak v SR, ako aj v medzinárodných organizáciách - EUROSTAT, Medzinárodná organizácia práce (ďalej len „ILO“), OECD. Údaje z ISCP sú organickou súčasťou pravidelných správ MPSVR SR o sociálnej situácii obyvateľstva a sú využívané pri vypracovaní návrhov na valorizáciu minimálnej mzdy, odmeňovania zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme alebo v štátnej službe, ako aj v ďalších odvetviach.

Štatistické zisťovanie ISCP získava objektívne informácie o mzde zamestnancov v celom hospodárstve SR (bez živnostníkov a ich zamestnancov a zamestnancov ozbrojených síl) v plnom súlade s požiadavkami vyplývajúcimi z Dohovoru Medzinárodnej organizácie práce (MOP) o štatistikách práce č. 160/1985, ako aj Odporúčania MOP č. 170/1985 k štatistikám práce. Do evidenčného počtu zamestnancov sa zahŕňajú všetky osoby, ktoré sú v pracovnom, štátnozamestnaneckom pomere (ďalej len „pracovná zmluva“) alebo členskom pomere k zamestnávateľovi a dostávajú mzdu alebo plat bez ohľadu na druh vykonávanej práce, počet odpracovaných hodín (na plný alebo skrátený úväzok) a uzavretie pracovnej zmluvy na dobu určitú alebo dobu neurčitú.³⁷

Hrubá mzda je v súlade s metodikou OECD a príslušných medzinárodných noriem vymedzená ako celková zúčtovaná mzda za príslušné referenčné obdobie pred znížením o povinné zdravotné a sociálne zabezpečenie platené zamestnancami (starobné, invalidné, nemocenské, v nezamestnanosti) a o preddavky na daň. Hrubá mzda zahŕňa položky základnej mzdy, príplatkov a doplatkov, prémie a odmien, náhrad mzdy, ostatných mzdových zložiek zamestnanca.³⁸

Priemerná hrubá mesačná mzda je definovaná ako vážený aritmetický priemer jednotlivých individuálnych zúčtovaných miezd zamestnancov, ich odpracovaných mesiacov a dopočtových koeficientov.

Kvantilové charakteristiky miezd zamestnancov v jednotlivých sektoroch predstavujú dôležitú sledovanú premennú. Keďže kvantilové charakteristiky predstavujú relatívne zložité vyjadrenie

³⁷ MINISTERSTVO PRÁCE, SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY SR, TREXIMA BRATISLAVA. Informačný systém o priemerných zárobkoch. Vybrané výsledky + Metodický pokyn. [online]. TREXIMA Bratislava, 2019. [cit. 2019-05-04]. Dostupné na internete: <<https://www.trexima.sk/wp-content/uploads/2019/04/brozura2018Q4A4.pdf>> .

³⁸ UNITED NATIONS. International Recommendations for Industrial Statistics. In Glossary of statistical terms. [online]. 2002, [cit. 2019-05-02]. Dostupné na internete: <<https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=705>> .

štatistického rozdelenia miezd zamestnancov, je žiaduce bližšie zadefinovať štyri hlavné kvantilové charakteristiky:

- **Medián (ME)** – rozdeľuje súbor zamestnancov na 2 polovice na základe dosahovanej mzdy. Polovica zamestnancov zarába hrubú mesačnú mzdu nižšiu, ako je hodnota mediánu (ME) a polovica zamestnancov zarába hrubú mesačnú mzdu vyššiu, ako je hodnota mediánu (ME),
- **Prvý decil (D1)** - rozdeľuje súbor zamestnancov na 1 desatinu a 9 desatín na základe dosahovanej mzdy. Jedna desatina zamestnancov zarába hrubú mesačnú mzdu nižšiu, ako je hodnota prvého decilu (D1) a deväť desatín zamestnancov zarába mzdu vyššiu, ako je hodnota prvého decilu (D1),
- **Deviaty decil (D9)** - rozdeľuje súbor zamestnancov na 9 desatín a 1 desatinu na základe dosahovanej mzdy. Deväť desatín zamestnancov zarába hrubú mesačnú mzdu nižšiu, ako je hodnota deviateho decilu (D9) a jedna desatina zamestnancov zarába mzdu vyššiu, ako je hodnota deviateho decilu (D9).
- **Decilové rozpätie** - rozdiel medzi deviatym decilom (D9) a prvým decilom (D1). Interval zahrňuje mzdy zamestnancov od hodnoty prvého decilu (D1) po hodnotu deviateho decilu (D9), t.j. pokrýva mzdy 80 % všetkých zamestnancov v danom členení.

Charakteristika sektorovej štruktúry zamestnanosti, t.j. zamestnancov v celom hospodárstve SR bez živnostníkov a ich zamestnancov a zamestnancov ozbrojených síl, sa týka taktiež rozdelenia zamestnancov podľa veku v rokoch 2009 a 2018, s cieľom identifikácie demografického vývoja v sektore. Grafické porovnanie **štruktúry v roku 2009 a 2018** umožňuje charakterizovať zmeny v demografickej skladbe jednotlivých sektorov počas sledovaného obdobia. Štandardizovane je aplikované grafické znázornenie vekovej štruktúry konkrétnej populácie prostredníctvom 5-ročných vekových skupín. Početnosť populácie, ktorá je predmetom výskumu je znázornená na horizontálnej osi a jej vek je znázornený na vertikálnej osi. Výsledkom je rad stĺpcov uložených horizontálne na sebe, z ktorých každý stĺpec predstavuje vekovú kategóriu. Najmladšia veková skupina je reprezentovaná spodným stĺpcom a najstaršiu vekovú skupinu reprezentuje najvyšší stĺpec. Horizontálna dĺžka každého stĺpca predstavuje počet jedincov v špecifickej vekovej skupine pre skúmanú populáciu zamestnancov v sektore. Na zachovanie proporcionality majú vekové skupiny rovnaký 5-ročný interval a všetky stĺpce majú rovnakú výšku.³⁹

³⁹ BEZY, J. M. Population pyramid. In Encyclopædia Britannica [online]. 2019, [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://www.britannica.com/topic/population-pyramid>>.

Sektorové charakteristiky prezentujú taktiež **kombináciu pohlavia vzhľadom k najvyššiemu dosiahnutému vzdelaniu zamestnancov** v rámci jednotlivých sektorov. Stupne dosiahnutého vzdelania sú zadané v Národnej klasifikácii vzdelania⁴⁰, z ktorej vychádza aj štruktúra číselníkov ISCP. Charakteristika sektorovej štruktúry NSP/SRI obsahuje nasledovné stupne najvyššieho dosiahnutého vzdelania zamestnancov:

1. základné,
2. vyučení,
3. stredné (bez maturity),
4. vyučení s maturitou,
5. úplné stredné všeobecné,
6. úplné stredné odborné,
7. vyššie odborné,
8. vysokoškolské - 1. stupeň,
9. vysokoškolské - 2. stupeň,
10. vysokoškolské - 3. stupeň.

Dôležitou charakteristikou štruktúry dosiahnutého vzdelania zamestnancov je taktiež **odbor vzdelania**. Predmetná charakteristika sektorových štruktúr NSP/SRI vychádza z Vyhlášky 243/2012 Z. z. z 3. augusta 2012, ktorou sa vydáva **Štatistická klasifikácia odborov vzdelania** a zoznam odborov vzdelania sa nachádza v Prílohe k vyhláške č. 243/2012 Z. z.⁴¹ V súlade s Národnou klasifikáciou vzdelania je charakteristika štruktúry zamestnancov podľa vzdelania v rámci jednotlivých sektorov NSP/SRI členená na **hlavné skupiny odborov vzdelania**, ktoré sú nasledovné:

- 1 Prírodné vedy,
- 2 Technické vedy a náuky I,
- 2 Technické vedy a náuky II,

⁴⁰ MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU SR. Národná klasifikácia vzdelania. [online]. 2018. [cit. 2019-05-02]. Dostupné na internete: <<https://www.minedu.sk/data/files/3772.pdf>> .

⁴¹ ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. Vyhláška č. 243/2012 Z. z. z 3. augusta 2012, ktorou sa vydáva Štatistická klasifikácia odborov vzdelania. Príloha k vyhláške č. 243/2012 Z. z. [online]. Slov-Lex, 2019. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2012/243/20120901.html>>.

- 4 Poľnohospodársko-lesnícke a veterinárne vedy a náuky,
- 5 Zdravotníctvo,
- 6 Spoločenské vedy, náuky a služby I,
- 6 Spoločenské vedy, náuky a služby II,
- 8 Vedy a náuky o kultúre a umení, a
- 9 Vojenské a bezpečnostné vedy a náuky.⁴²

Charakteristika štruktúry zamestnanosti v členení podľa hlavných skupín odborov vzdelania nezahrňuje údaje za zamestnancov so základným vzdelaním, so stredným a vysokoškolským vzdelaním ukončeným pred rokom 1991.

Sektorová charakteristika mzdovej úrovne zamestnancov (bez živnostníkov a ich zamestnancov a zamestnancov ozbrojených síl) z hľadiska druhu vykonávanej práce je realizovaná podľa **Štatistickej klasifikácie zamestnaní SK ISCO-08** na úrovni hlavných tried zamestnaní:

- 1 Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci,
- 2 Špecialisti,
- 3 Technici a odborní pracovníci,
- 4 Administratívni pracovníci,
- 5 Pracovníci v službách a obchode,
- 6 Kvalifikovaní pracovníci v poľnohospodárstve, lesníctve a rybárstve,
- 7 Kvalifikovaní pracovníci a remeselníci,
- 8 operátori a montéri strojov a zariadení,
- 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.⁴³

⁴² MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU SR. Národná klasifikácia vzdelania. [online]. 2018. [cit. 2019-05-02]. Dostupné na internete: <<https://www.minedu.sk/data/files/3772.pdf>> .

⁴³ ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. Vyhláška č. 384/2015 Z. z. z 26. novembra 2015, ktorou sa vydáva Štatistická klasifikácia zamestnaní. Príloha k vyhláške č. 384/2015 Z. z. [online]. Slov-Lex, 2019. [cit. 2019-04-30]. Dostupné na internete: <<https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/384/20160101>>.

Vstupná charakteristika jednotlivých sektorov v sektorovej štruktúre NSP/SRI bude ďalej systematicky rozpracovaná v súlade s cieľmi a zámermi národného projektu SRI, s osobitným zreteľom na tvorbu 24 sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov.

7. AKTIVITA Č. 3 – IMPLEMENTÁCIA POŽIADAVIEK ZAMESTNÁVATEĽOV A STRATEGICKÝCH ÚLOH ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO SYSTEMATICKEJ CHARAKTERISTIKY ŠTANDARDNÝCH NÁROKOV TRHU PRÁCE NA JEDNOTLIVÉ PRACOVNÉ MIESTA

V súčasnom období aj na Slovensku rezonuje téma národného riadenia zručností a zabezpečenia účinných väzieb medzi systémom vzdelávania a odbornej prípravy a potrebami trhu práce. Začiatkom apríla 2019 sa v Bratislave na stretnutí organizovanom Cedefopom⁴⁴ v spolupráci s MŠVVaŠ SR prerokovával ďalší postup identifikácie potrieb a riadenia zručností na Slovensku. Poskytnuté boli informácie o spoločných výzvach a možnostiach riešenia, a to i v súvislosti s vývojom inteligencie zručností, v nadväznosti na zistenia z on-line prieskumu verejnej mienky (zamestnávateľov a inštitúcií odborného vzdelávania a odbornej prípravy) organizovanej Cedefopom začiatkom roka 2019.

Cedefop, v súčasnosti v rámci svojich aktivít prezentuje, po niekoľkých rokoch vývoja, cez nástroj „Zručnosti online-nástroja pre analýzu voľných pracovných miest v Európe“⁴⁵ nové informácie o zručnostiach a viac ako 30 miliónoch voľných pracovných miestach⁴⁶ v siedmich krajinách Európy – Českej republike, Francúzsku, Írsku, Nemecku, Spojenom kráľovstve, Španielsku a Taliansku. Cieľom tejto databázy je najmä ukázať potenciál údajov, možnosti porovnávania a interpretácie vývoja na trhoch práce. Významné využitie našla klasifikácia ESCO.

Zámerom je do konca roka 2019 zahrnúť do systému Skills-OVATE všetky členské štáty EÚ a jeho plné fungovanie je naplánované na rok 2020. Systém zároveň dopĺňa zbierku ďalších významných nástrojov Cedefopu – „Európska predpoveď zručností“⁴⁷, „Európsky index zručností“⁴⁸ a „Európsky prieskum

⁴⁴CEDEFOP, Way forward for skills governance in Slovakia. In CEDEFOP – News and press - News [online]. 2019 [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete: <<https://www.cedefop.europa.eu/en/news-and-press/news/way-forward-skills-governance-slovakia>>.

⁴⁵ CEDEFOP. Skills-OVATE: Skills Online Vacancy Analysis Tool for Europe. [online databáza]. 2019. [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete:<<https://www.cedefop.europa.eu/en/data-visualisations/skills-online-vacancies>>.

⁴⁶ z druhej polovice roka 2018

⁴⁷ CEDEFOP. Skills-OVATE: Skills Forecast. [online databáza]. 2009. [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete: <<https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/data-visualisations/skills-forecast>>.

⁴⁸ CEDEFOP. Skills Panorama: European Skills index [online databáza]. 2006. [cit. 2019-04-24]. Dostupné na internete: <<https://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en/indicators/european-skills-index>>.

zručností a pracovných miest⁴⁹, ktorých cieľom je pomôcť krajinám udržiavať systémy vzdelávania a odbornej prípravy a harmonizovať ich s rýchlymi zmenami na trhu práce.

Sektorové rady sa budú v rámci projektu SRI potýkať so strategickou výzvou sledovať potreby sektorových vedomostí a zručností – momentálnych i nastávajúcich. Ľudia súčasnosti i budúcnosti potrebujú širokú škálu zručností na to, aby boli schopní plne sa zapojiť do pracovného procesu. Napredovaním technológií, zmenou pracovísk, vysokou dynamickosťou konkurenčných trhov práce sú pre pracovné miesta kľúčové investície do zručností a schopností ľudí. Odborné vzdelávanie a príprava musí držať krok – predvídať zmeny na trhu práce a najmä budúce potreby zručností a kvalifikácie, a to pre celú populáciu.

7.1 Zameranie a ciele Aktivity č. 3

V nadväznosti na vyššie uvedené výzvy sa Aktivita č. 3 v nastávajúcom období osobitne zameriava na kľúčové činnosti a realizáciu týchto cieľov:

- Priame vytváranie podmienok na získavanie informácií o aktuálnych, ale i budúcich potrebách trhu práce (monitoring novovznikajúcich zamestnaní) - na zabezpečenie optimalizácie využitia ľudských zdrojov, vrátane predvídania zmien a požiadaviek zamestnávateľov na schopnosti a zručnosti absolventov, vyhovujúcim aktuálnym požiadavkám trhu práce.
- Monitoring digitalizácie slovenskej spoločnosti, ochrany a bezpečnosti digitálneho prostredia a automatizácie, pri výkone jednotlivých zamestnaní.
- Monitoring a definícia zmien v pracovnom prostredí (automatizácia, umelá inteligencia, spolupráca medzi človekom a robotom a pod.) – bezprostredná evidencia vzniku a zániku zamestnaní v národnom hospodárstve.
- Detailný prieskum vplyvu inovačných trendov v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva na požadované nové kľúčové kompetencie zamestnancov (tvorba obsažnej informačnej základne s cieľom zlepšiť dostupnosť kvalitatívnych a kvantitatívnych informácií na zabezpečenie informovaného rozhodovania o zameraní štúdia mladých ľudí).
- Identifikácia, výskum a monitoring súčasných i budúcich sektorových a medzisektorových (prierezových) kľúčových kompetencií podmieňujúcich uplatniteľnosť na trhu práce v kontexte kvalifikačných úrovní.

⁴⁹ CEDEFOP, European skills and jobs (ESJ) survey. In CEDEFOP – Events and projects - Projects [online]. 2014 [cit. 2019-04-25]. Dostupné na internete: <<https://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/projects/european-skills-and-jobs-esj-survey>>.

- Verifikácia a porovnávanie inovovaných zamestnaní, resp. i kľúčových kompetencií z národného prostredia v medzinárodnom meradle.
- Monitoring a systemizácia aktuálnej štruktúry zamestnaní na trhu práce v súvislosti s inováciou SK ISCO-08.
- Inovácia a rozšírenie štruktúry NŠZ.
- Monitoring charakteru práce, pracovného prostredia a pracovných prostriedkov v zamestnaniach národného hospodárstva, vrátane determinácie minimálneho stupňa náročnosti práce.
- Návrh zmien kompetenčného modelu so zameraním na maximalizáciu výkonnosti a produktivity zamestnancov, dlhšieho pracovného uplatnenia, odborného a profesijného rastu, minimalizácie úrazovosti a chorobnosti, kvalitného pracovného prostredia a zdravého starnutia.
- Tvorba sústavy povolání.
- Návrh systému na tvorbu podkladov pre dynamické podnikové katalógy prác a nástrojov strategického riadenia a rozvoja ľudských zdrojov v podnikoch, vrátane realizácie školení pre zodpovedné osoby.
- Sledovanie budúcej kapacity pracovnej sily, vývoj trhu práce a uplatniteľnosti absolventov.
- Systematické prepájanie so systémom vzdelávania (školy pripravujúce na výkon a ich ranking).

Celkovo je možné konštatovať, že nastávajúce obdobie sa Realizačný tím v rámci Aktivity č. 3 bude primárne zaoberať analýzami zmeneného prostredia trhu práce, skúmaním nadväzností zmien na systém celoživotného vzdelávania, inovatívnymi zmenami v oboch prostrediach a návrhom metódik, ktoré zdefinujú spôsob preskúmania vplyvu inovácií nielen na kľúčové kompetencie, ale aj na obsahovú stránku náplní práce jednotlivých zamestnaní vo všetkých sektoroch národného hospodárstva.

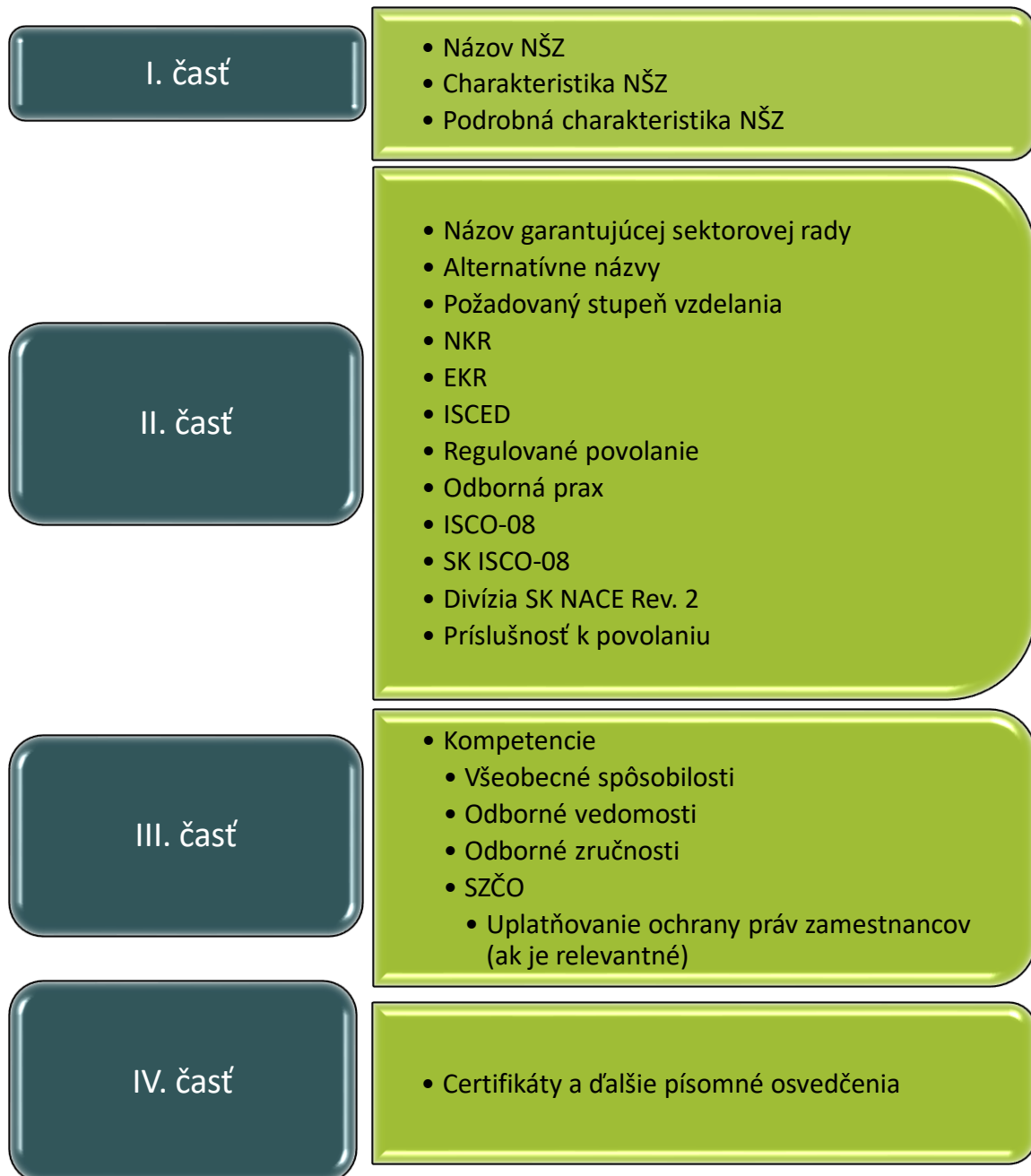
7.2 Štruktúra NŠZ

Aktuálna štandardizovaná forma NŠZ je uvedená na Karte zamestnania. Všetky zverejnené NŠZ na Kartách zamestnaní sú súčasťou Registra zamestnaní. **Štruktúra a formát je pre všetky NŠZ rovnaký** (viď nasledujúca schéma č. 3) - je však potrebné poznamenať, že pre konkrétne NŠZ sa zobrazujú iba oblasti, ktoré sú v ňom autorom vyplnené. Karta zamestnaní je vzhľadovo rozdelená do štyroch častí.

Najobsažnejšia je druhá a tretia časť. Druhá časť je úzko spätá so štatistickým vykazovaním a príležitosťou tvorby strategických analýz a prognóz. Taktiež umožňuje spojenie s oblasťou

vzdelávania. Tretia časť predstavuje kľúčový komponent – zamestnávateľmi požadované aktuálne kompetencie v súvislosti s výkonom zamestnaní v národnom hospodárstve.

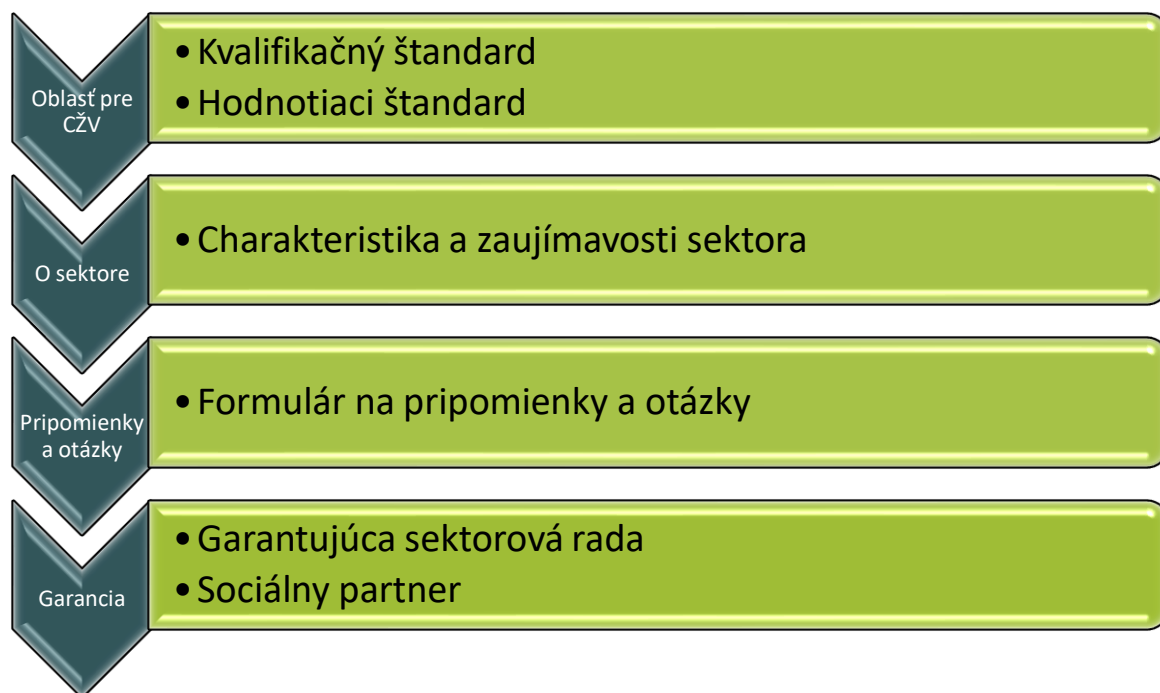
Schéma č. 3. Štandardizovaná forma NŠZ



Zdroj: TREXIMA Bratislava

Pre autorov NŠZ je pripravená aj možnosť doplniť typickú fotografiu, ktorá charakterizuje ťažiskové činnosti konkrétneho zamestnania. Okrem toho, NŠZ ešte v ďalších záložkách obsahuje navyše tieto oblasti (vid' schéma č. 4).

Schéma č. 4. Ďalšie záložky NŠZ v Registri zamestnaní



Zdroj: TRIXIMA Bratislava

Dôležitým okruhom je „**Oblasť pre CŽV**“. Táto predstavuje strategické spojenie so systémom celoživotného vzdelávania. Cieľom je uvedenie zodpovedajúceho kvalifikačného a hodnotiaceho štandardu ku každému NŠZ. Kompetenciu priradiť ho by mala mať sekcia NSK (v budúcnosti SOK – systém overovania kvalifikácií) v rámci jednotlivej sektorovej rady (ak bol, resp. bude vypracovaný kompetentnými inštitúciami). Je potrebné konštatovať, že ne/vedenie kvalifikačného a hodnotiaceho štandardu k NŠZ **má zásadný vplyv na sledovanie a vyhodnocovanie prenosu inovačných zmien v sektoroch v oblasti trhu práce a do systému celoživotného vzdelávania a následne ich premietnutie do NŠZ**. Po základných analýzach realizovaných v tomto období sa predpokladá, že to môže mať negatívny vplyv na prepojenie trhu práce so systémom celoživotného vzdelávania najmä cez nemožnosť uvádzať ďalšie významné informácie napr. aj z nasledujúcich oblastí:

1. školy pripravujúce na výkon konkrétneho zamestnania (NŠZ),
2. ranking škôl,
3. nadväzujúce akreditované kurzy ďalšieho vzdelávania.

Tvorba a revízia NŠZ bola v predchádzajúcom období realizovaná autormi a členmi pracovných skupín sektorových rád v IS NSP/SRI a v privátnej zóne, kde po metodickom školení od tajomníkov sektorových rád a pomocou „**Metodickej príručky na tvorbu NŠZ**“ vyplňali vyškolení odborníci zodpovedajúce

položky v NŠZ. Obdobný postup sa plánuje aj v nadchádzajúcich etapách, avšak s ohľadom na inovovaný IS NSP/SRI.

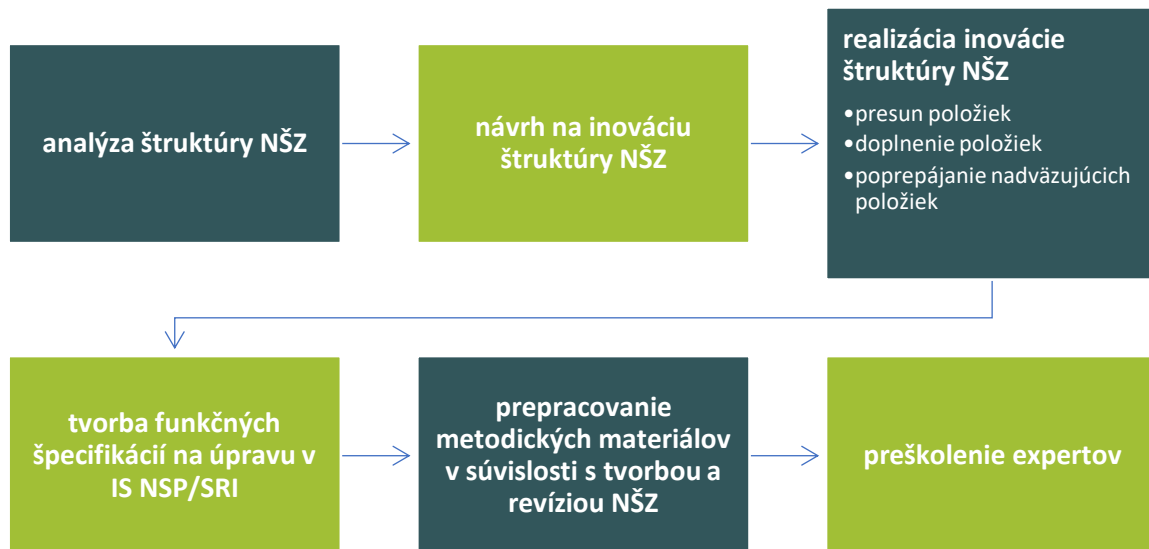
7.2.1 Rámcový návrh rozšírenia štruktúry NŠZ

V súlade so zameraním a cieľmi Aktivity č. 3 sa Realizačný tím intenzívne zaoberal myšlienkou inovovať a rozšíriť štandardizovanú formu NŠZ tak, aby vedela monitorovať, skúmať a následne zabezpečiť nové informácie heterogénneho druhu. Dôležité boli najmä **nasledujúce zámery**:

1. sledovanie inovačných procesov v súvislosti so vznikom nových zamestnaní na trhu práce a riešenie inovácií aj u doteraz vytvorených NŠZ,
2. poskytovanie vysoko profesijných informácií o inovačných trendoch v sektoroch, o vplyve inovácií na kľúčové kompetencie, odborné vedomosti a zručnosti (najmä identifikácia sektorových potrieb zručností),
3. stanovenie aktuálnych a budúcich požiadaviek a potrieb zamestnávateľov v sektore (súčasťných a budúcich kľúčových kompetencií) v súvislosti s digitalizáciou, ochranou a bezpečnosťou digitálneho prostredia a automatizáciou pri výkone jednotlivých zamestnaní,
4. rozvíjanie nástrojov strategického riadenia ľudských zdrojov,
5. plnenie národných a medzinárodných záväzkov orgánov štátnej správy v širokospektrálnom meradle, vrátane vytvorenia prostredia na lepšiu porovnateľnosť NŠZ ako takých a ich jednotlivých častí v medzinárodnom prostredí,
6. hodnoverné predvídanie zmien na trhu práce, sledovanie budúcej kapacity pracovnej sily, vývoja trhu práce a uplatniteľnosti absolventov,
7. tvorba efektívnejšieho prenosu požiadaviek zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú silu do systému vzdelávania, vrátane spätnej väzby, ako vzdelávací systém reaguje v kontexte vývojových tendencií trhu práce,
8. monitoring ďalších charakteristík práce a podmienok zamestnania,
9. logické rozšírenie a zmena používaných klasifikácií vyplývajúcich z vyššie uvedených zámerov.

V nasledujúcom období budú realizované podrobné analýzy na dôkladné **zhodnotenie štruktúry NŠZ**. Nasledujúca schéma č. 5 vyjadruje postupnosť plánovaných prác v tejto oblasti.

Schéma č. 5. Postupnosť plánovaných aktivít v rámci zhodnotenia štruktúry NŠZ



Zdroj: TREXIMA Bratislava

Predpokladá sa, že následne sa vytvorí návrh na rozšírenie, resp. zmenu štruktúry NŠZ a do skladby pôvodných položiek pribudnú nové s kompetenciou ich vyplnenia autorom, alebo Realizačným tímom. Následne na to sa budú pripravovať funkčné špecifikácie s cieľom zodpovedajúcej úpravy v IS NSP/SRI a doplnia sa metodické materiály súvisiace s tvorbou a revíziou NŠZ. Následne tajomníci vyškolia expertov, ktorí budú realizovať práce na revízii a tvorbe NŠZ. Najvýznamnejšie inovatívne zmeny sa očakávajú v kompetenčnom modeli – v kľúčových kompetenciách.

7.3 Vyhodnotenie aktuálneho stavu garancie a tvorby NŠZ

V nadväznosti na plnenie vyššie uvedených čiastkových cieľov aktivity sa Realizačný tím v úvodnom období prioritne zamerá na oblasti, cez ktoré je možné iniciatívne monitorovať a poskytovať plnohodnotné informácie o aktuálnych a budúcich potrebách trhu práce. Najdôležitejším prvkom v IS NSP/SRI, ktorý identifikuje, skúma a monitoruje zmeny na trhu práce a je súčasťou „**Registra zamestnaní**“ je **NŠZ**, štruktúrovaný v rámci jednotlivých sektorov národného hospodárstva podľa aktuálnej SK ISCO-08 v „**Kartách zamestnaní**“. V jednotlivých NŠZ sú premietnuté relevantné požiadavky zamestnávateľov na odborné vedomosti, odborné zručnosti a všeobecné spôsobilosti, pričom ich rozsah tvoria členovia sektorových rád a členovia pracovných skupín sektorových rád.

NŠZ predstavuje ucelený opis aktuálnych požiadaviek zamestnávateľov na odborné zručnosti a praktické skúsenosti potrebné na výkon konkrétnych pracovných činností na pracovných miestach. Reprezentuje základný systémový zámer na tvorbu kvalifikačných a hodnotiacich štandardov.

Databáza NŠZ v triedení podľa ekonomických činností SK NACE Rev. 2 je dostupná v Registri zamestnaní. Údaje o kľúčových kompetenciách jednotlivých NŠZ sú sumarizované v databáze kompetencií v samostatnej aplikácii „**Register kompetencií**“. Každý NŠZ má svojho autora, zodpovedného za jeho tvorbu a revíziu a priradený jedinečný kód. NŠZ schválené sektorovou radou a následne odsúhlasené NŠZ sú úzko prepojené aj na medzinárodné prostredie, a to pomocou využívaných medzinárodných klasifikácií a číselníkov. Alianciou sú zverejnené v IS NSP/SRI a **sektorová rada ich garantuje v podmienkach celej SR.**

7.3.1 Vyhodnotenie garantovaných a zverejnených NŠZ v IS NSP za obdobie NSP I – III

Garantované a zverejnené NŠZ za realizačné obdobie NSP I a II

Za obdobie NSP I a II bolo garantovaných celkovo 1230 NŠZ, z toho zverejnených bolo 369 NŠZ. V rámci realizačnej etapy NSP I pritom išlo najmä o nastavenie metodických pravidiel a organizačno-technického zabezpečenia realizácie NSP v rámci návrhu a spôsobu implementácie systémového riešenia na zosúladenie požiadaviek trhu práce so systémom vzdelávania a prípravy pre trh práce a návrhu a spôsobu implementácie modelu zapojenia sociálnych a ďalších partnerov do monitorovania trhu práce. **Reálne teda až v realizačnej etape NSP II išlo o praktickú tvorbu a následne zverejnenie NŠZ v IS NSP/SRI v rámci aktívnych (licencovaných) sektorových rád (20-tich).**

Garantované a zverejnené NŠZ za realizačné obdobie NSP III

Za obdobie NSP III bolo garantovaných celkovo 1952 NŠZ, z toho zverejnených bolo 1119 NŠZ. V tomto období vznikli a boli Alianciou licencované ďalšie štyri sektorové rady, čiže aktívnych sektorových rád bolo celkovo 24 sektorových rád.

Aktuálny počet NŠZ zverejnených v IS NSP/SRI

V IS NSP/SRI bolo k 15. máju 2019 zverejnených spolu **1488 NŠZ**, pričom garantovaných NŠZ bolo **1952**. Počet NŠZ určených na dopracovanie za všetky sektorové rady bol teda 464 NŠZ. Nasledujúca tabuľka č. 8 sumarizuje počet garantovaných a zverejnených NŠZ jednotlivito za realizačné obdobia NSP II a NSP III za všetky sektorové rady. Z údajov je možné konštatovať, že pomer zverejnených a garantovaných NŠZ **za všetky aktívne sektorové rady** v etape NSP II bol 30%, v rámci etapy NSP III však išlo už o 57,33% zverejnených NŠZ z celkového počtu garantovaných NŠZ za toto obdobie.

Tabuľka č. 8 Vyhodnotenie garantovaných a zverejnených NŠZ za obdobie NSP II – III

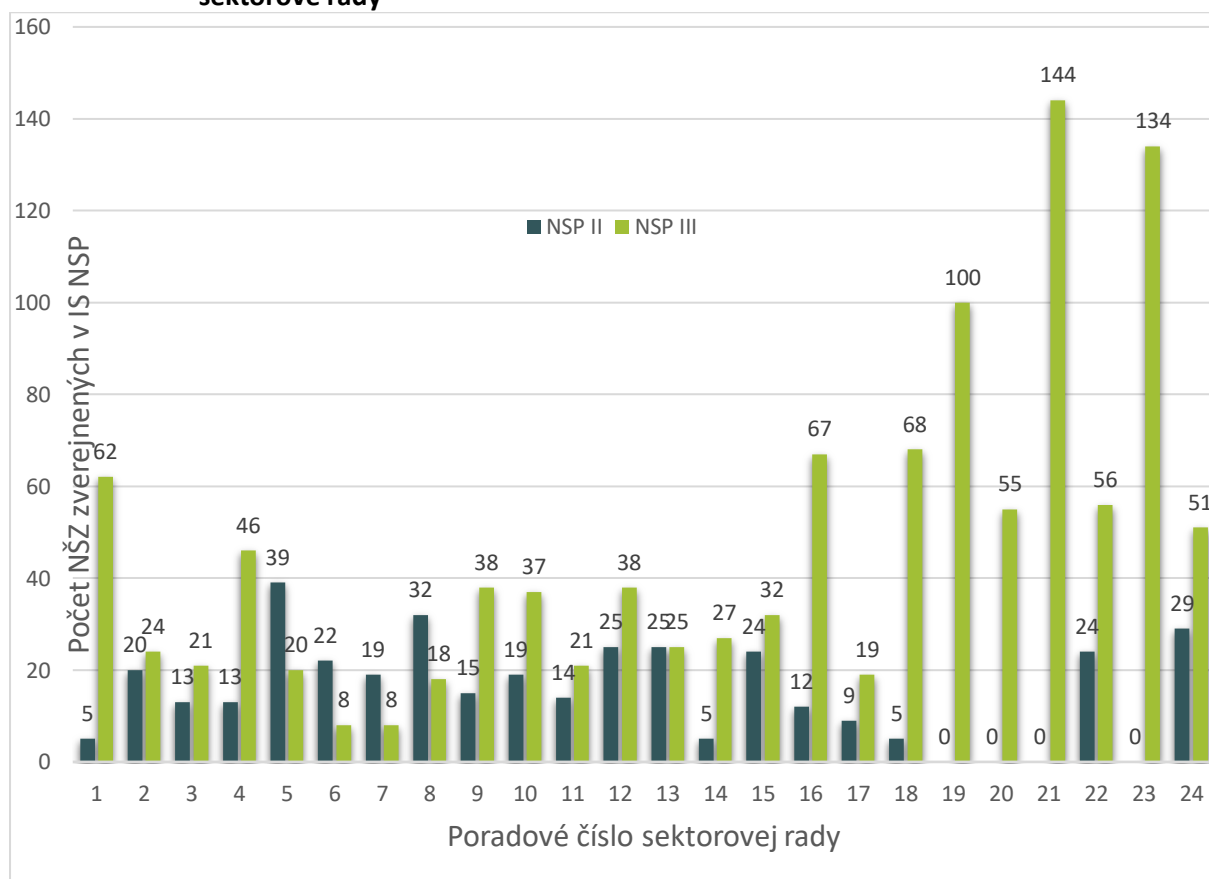
P. č. sektorovej rady	Názov sektorovej rady	NSP II		NSP III	
		Počet garantovaných NŠZ	Počet zverejnených NŠZ	Počet garantovaných NŠZ	Počet zverejnených NŠZ
1	Sektorová rada pre poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov	71	5	71	62
2	Sektorová rada pre ťažbu a úpravu surovín, geológiu	47	20	48	24
3	Sektorová rada pre potravinárstvo	52	13	52	21
4	Sektorová rada pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože	73	13	59	46
5	Sektorová rada pre lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel	58	39	67	20
6	Sektorová rada pre celulózo-papierenský a polygrafický priemysel	30	22	30	8
7	Sektorová rada pre chémiu a farmáciu	23	19	27	8
8	Sektorová rada pre hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo	50	32	50	18
9	Sektorová rada pre sklo, keramiku, minerálne výrobky, nekovové materiály	47	15	53	38
10	Sektorová rada pre automobilový priemysel a strojárstvo	56	19	56	37
11	Sektorová rada pre elektrotechniku	26	14	35	21
12	Sektorová rada pre energetiku, plyn, elektrinu	71	25	74	38
13	Sektorová rada pre vodu, odpad a životné prostredie	53	25	53	25
14	Sektorová rada pre stavebníctvo, geodéziu a kartografiu	64	5	69	27
15	Sektorová rada pre obchod, marketing, gastronómiu a cestovný ruch	110	24	98	32
16	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby	99	12	101	67
17	Sektorová rada pre informačné technológie a telekomunikácie	41	9	42	19
18	Sektorová rada pre bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo	80	5	87	68
19	Sektorová rada pre kultúru a vydavateľstvo	0	0	149	100
20	Sektorová rada pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu a šport	0	0	142	55
21	Sektorová rada pre verejné služby a správu	0	0	175	144
22	Sektorová rada pre administratívu, ekonomiku, manažment	102	24	103	56
23	Sektorová rada pre zdravotníctvo, sociálne služby	0	0	227	134

P. č. sektorovej rady	Názov sektorovej rady	NSP II		NSP III	
		Počet garantovaných NŠZ	Počet zverejnených NŠZ	Počet garantovaných NŠZ	Počet zverejnených NŠZ
24	Sektorová rada pre remeslá a osobné služby	77	29	84	51
Spolu		1230	369	1952	1119

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Ak by sme však brali do úvahy pomer počtu zverejnených a garantovaných NŠZ **iba za prvých 20 sektorových rád** (rovnako aktívnych v NSP II aj v NSP III), v etape NSP III by bolo 54,49% NŠZ zverejnených (z počtu garantovaných upravených o počty NŠZ za 4 sektorové rady). **V 6-tich sektorových radoch bol pre obe realizačné etapy - NSP II aj NSP III uvedený rovnaký počet garantovaných NŠZ**, čiže v nich nenastali nijaké zmeny počtu NŠZ, ktoré sektorová rada garantovala. Na druhej strane je potrebné skonštatovať, že iba v 7-mich sektorových radoch boli garantované NŠZ z NSP III aj zverejnené v IS NSP/SRI (a to ako súčet zverejnených NŠZ v rámci realizačnej etapy NSP II a NSP III). Nasledujúci graf č. 99 porovnáva počet zverejnených NŠZ z etapy NSP II a NSP III za jednotlivé sektorové rady.

Graf č. 99 Porovnanie počtu zverejnených NŠZ z realizačnej etapy NSP II a NSP III za jednotlivé sektorové rady



Zdroj: TREXIMA Bratislava

Podrobnejšie vyhodnotenia garantovaných a z nich zverejnených NŠZ za jednotlivé sektorové rady, v rámci realizačných období NSP II – III, sú predstavené v samostatných dokumentoch v Prílohe č. 6 k tejto úvodnej správe. V osobitných tabuľkách, v rámci zhodnotenia 24 sektorových rád, sú uvedené názvy konkrétnych NŠZ, k nim priradený kód SK ISCO-08 (ak bol k dispozícii), autor a zaznamenaný údaj, v ktorej etape boli jednotlivé NŠZ zverejnené v IS NSP/SRI.

Tajomníci sektorových rád v jednotlivých grafoch vyhodnotili aktuálny stav NŠZ v IS NSP/SRI, spracovali prehľady počtu garantovaných, zverejnených i rozpracovaných NŠZ podľa realizačných etáp NSP a samostatne vyhodnotili prehľad počtu zverejnených NŠZ v IS NSP/SRI podľa stupňa SKKR. Pôvodne boli kvalifikačné úrovne, v rámci jednotlivých NŠZ, uvedené podľa výšky EKR, avšak zavedením SKKR budú klasifikácie na Karte zamestnania doplnené o túto položku a NŠZ vyhodnocované podľa neho.

7.3.2 Predbežný harmonogram revízie zverejnených NŠZ v rámci jednotlivých sektorových rád

Tajomníci 24 sektorových rád zverejnili **predbežný harmonogram revízie zverejnených NŠZ** (vypracovaných za obe predchádzajúce realizačné etapy NSP) a je k nahliadnutiu v rámci Prílohy č. 6. V tabuľkách sú uvedené názvy NŠZ spolu so zodpovedajúcim kódom SK ISCO-08 (ak majú priradený), predpokladaný autor, etapa prvého zverejnenia v IS NSP/SRI a predbežný termín revízie.

Vo väčšine prípadov si **tajomníci zvolili na revíziu NŠZ** obdobie od októbra 2019 do februára 2020 - pre NŠZ zverejnené v II. etape NSP a na revíziu NŠZ zverejnených v III. etape NSP obdobie október 2019 – december 2020 (nie je to však pravidlom). Predbežný harmonogram revízie bude odkonzultovaný na prvých rokovaníach sektorových rád, prehodnotený vzhľadom na možnú zmenu autorov a ich povinností a upravený podľa časových možností na konkrétnejšie obdobie. Faktom však zostáva, že počas realizácie projektu SRI bude nutné zrealizovať revíziu všetkých doteraz zverejnených NŠZ (bez ohľadu na etapu realizácie NSP), a to obzvlášť v súvislosti s:

- monitoringom inovačných procesov a trendov v sektoroch, vrátane identifikácie sektorových potrieb zručností a následným premietnutím aktuálnych požiadaviek zamestnávateľov na vybrané zamestnania na trhu práce do NŠZ,
- stanovovaním budúcich potrieb zamestnávateľov v sektore v súvislosti s kľúčovými kompetenciami, berúc do úvahy digitalizáciu, automatizáciu, robotizáciu, ochranu životného prostredia a pod.,
- aktualizáciou medzi/národných klasifikácií, číselníkov, databáz – certifikátov, odbornej praxe, regulovaných zamestnaní, kľúčových medzi/sektorových kompetencií a pod.,
- rozšírením štruktúry NŠZ o nové položky a informácie (v oblasti kompetencií, klasifikácií a pod.),
- monitoringom a zverejňovaním strategických informácií o sledovaní budúcej kapacity pracovnej sily, vývojových tendencií trhu práce a uplatniteľnosti absolventov a
- účinnejším prepojením trhu práce a systému celoživotného vzdelávania.

7.3.2.1 *Predbežný harmonogram revízie NŠZ zverejnených v období NSP II*

V nasledujúcej Tabuľke č. 9 sú uvedené **plánované počty revízie NŠZ zverejnených za realizačné obdobie NSP II podľa mesiacov sumárne – za všetky sektorové rady.**

Tabuľka č. 9 Predbežný harmonogram revízie NŠZ zverejnených za obdobie NSP II podľa mesiacov za všetky sektorové rady

Predbežný mesiac revízie NŠZ - etapa NSP II	Číslo sektorovej rady																								Spolu
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
august 2019					9	3																			12
september 2019		3					3		2								1	3							12
október 2019	5	3	1	5			3		1	8	6	18	9	1	5	9	1	1				4		6	86
november 2019					5	4	3		2	4			5	1			3					10			37
december 2019		2	3	6			2		1		8	7	2		5		1					4		6	47
január 2020		2					2		2	1			9	1		3	2								22
február 2020		2			2		3	1	1	6				2			1								18
marec 2020		2	5				3	3							5							3		6	27
apríl 2020								3	1																4
máj 2020		2			2	3		3	1																11
jún 2020		2						3	1						5							3		6	20
júl 2020								3	1																4
august 2020					1	4		3																	8
september 2020		2						3																	5
október 2020			1	2				3							4									5	13
november 2020					5	4		3										1							13
december 2020			3					4	2																9
január 2021																									0
február 2021					5	4																			9
marec 2021																									0
apríl 2021																									0
máj 2021					5																				5
jún 2021																									0
júl 2021																									0
august 2021					5																				5
september 2021																									0

Predbežný mesiac revízie NŠZ - etapa NSP II	Číslo sektorovej rady																								Spolu	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
október 2021																										0
november 2021																										0
december 2021																										0
Spolu	5	20	13	13	39	22	19	32	15	19	14	25	25	5	24	12	9	5	0	0	0	24	0	29	369	

Legenda: 1 - Sektorová rada pre poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov; 2 - Sektorová rada pre ťažbu a úpravu surovín, geológiu; 3 - Sektorová rada pre potravinárstvo; 4 - Sektorová rada pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože; 5 - Sektorová rada pre lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel; 6 - Sektorová rada pre celulózo-papierenský a polygrafický priemysel; 7 - Sektorová rada pre chémiu a farmáciu; 8 - Sektorová rada pre hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo; 9 - Sektorová rada pre sklo, keramiku, minerálne výrobky, nekovové materiály; 10 - Sektorová rada pre automobilový priemysel a strojárstvo; 11 - Sektorová rada pre elektrotechniku; 12 - Sektorová rada pre energetiku, plyn, elektrinu; 13 - Sektorová rada pre vodu, odpad a životné prostredie; 14 - Sektorová rada pre stavebníctvo, geodéziu a kartografiu; 15 - Sektorová rada pre obchod, marketing, gastronómiu a cestovný ruch; 16 - Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby; 17 - Sektorová rada pre informačné technológie a telekomunikácie; 18 - Sektorová rada pre bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo; 19 - Sektorová rada pre kultúru a vydavateľstvo; 20 - Sektorová rada pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu a šport; 21 - Sektorová rada pre verejné služby a správu; 22 - Sektorová rada pre administratívu, ekonomiku, manažment; 23 - Sektorová rada pre zdravotníctvo, sociálne služby; 24 - Sektorová rada pre remeslá a osobné služby.

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Z tabuľky vyplýva, že v posledných mesiacoch roka 2019 a do konca roka 2020 bude zrealizovaná revízia takmer všetkých NŠZ, zverejnených za realizačné obdobie NSP II. Revízia je naplánovaná priebežne plynule počas tohto obdobia tak, aby sa členovia sektorovej rady mohli zaoberať aj ostatnými aktivitami, ktoré sú naplánované v rámci realizácie projektu SRI. Je potrebné podotknúť, že v rámci Sektorovej rady pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože sa v ku koncu realizačného obdobia NSP II zlúčili dva NŠZ do jedného a jeden NŠZ sa následne zrušil. Druhou zmenou bolo, že jeden NŠZ, ktorý bol zverejnený v realizačnej etape NSP II sa opätovne revidoval a zverejnil aj v rámci realizačnej etapy NSP III.

7.3.2.2 Predbežný harmonogram revízie NŠZ zverejnených v období NSP III

Tabuľka č. 10 poskytuje informácie o **predpokladaných počtoch v rámci revízie NŠZ zverejnených v realizačnom období NSP III podľa mesiacov za všetky sektorové rady**. Predbežný harmonogram revízie NŠZ zverejnených za obdobie NSP III podľa mesiacov za všetky sektorové rady.

Tabuľka č. 10 Predbežný harmonogram revízie NŠZ zverejnených za obdobie NSP III podľa mesiacov za všetky sektorové rady

Predbežný mesiac revízie NŠZ - etapa NSP III	Číslo sektorovej rady																								Spolu
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
august 2019					5																				5
september 2019								3	1								2			9	14		20		49
október 2019	5							3	2	8			1	13		11	1	2	5	6		4	19		80
november 2019	10	3			9			3	1	17				5		26		3		4		5	20		106
december 2019	10	1					1	3	2			9	8				2	3	4		13		10		66
január 2020	10	1					1	3	1	2			3	1			1	4		6			10		43
február 2020	10	1			6	5		3	2	10	8	12	8	8		14	2	4	3	5			12		113
marec 2020	10	1		5					3				5		1	16	3	4	5		14	22	10	5	104
apríl 2020		3					3		2								3	4	4	5			14		38
máj 2020	7	1			3	3			2		6	9					1	4	2	20	14		18		90
jún 2020		1		5					2						1		2	4	9			11	1	7	43
júl 2020		3							2									1	4						10
august 2020		3							3									1	4						11
september 2020		1								3										4	12		14	6	40
október 2020		3	4	6					3		3	5			4			3	7					7	45
november 2020		2								2									3	9			3		19

Predbežný mesiac revízie NŠZ - etapa NSP III	Číslo sektorovej rady																								Spolu
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
december 2020			4	6					7		4	3			6			3	5		14	2		7	61
január 2021																		3	3						6
február 2021																		3	5						8
marec 2021			4	5											5			3	2		15	3		7	44
apríl 2021																		3	5						8
máj 2021																		3	2		15				20
jún 2021			4	6											5					4				7	26
júl 2021																									0
august 2021																									0
september 2021																				6		15			21
október 2021			5	6											5					2				6	24
november 2021																									0
december 2021				7											5					6		16		5	39
Spolu	62	24	21	46	20	8	8	18	38	37	21	38	25	27	32	67	19	68	100	55	144	56	134	51	1119

Legenda: 1 - Sektorová rada pre poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov; 2 - Sektorová rada pre ťažbu a úpravu surovín, geológiu; 3 - Sektorová rada pre potravinárstvo; 4 - Sektorová rada pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože; 5 - Sektorová rada pre lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel; 6 - Sektorová rada pre celulózo-papierenský a polygrafický priemysel; 7 - Sektorová rada pre chémiu a farmáciu; 8 - Sektorová rada pre hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo; 9 - Sektorová rada pre sklo, keramiku, minerálne výrobky, nekovové materiály; 10 - Sektorová rada pre automobilový priemysel a strojárstvo; 11 - Sektorová rada pre elektrotechniku; 12 - Sektorová rada pre energetiku, plyn, elektrinu; 13 - Sektorová rada pre vodu, odpad a životné prostredie; 14 - Sektorová rada pre stavebníctvo, geodéziu a kartografiu; 15 - Sektorová rada pre obchod, marketing, gastronómiu a cestovný ruch; 16 - Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby; 17 - Sektorová rada pre informačné technológie a telekomunikácie; 18 - Sektorová rada pre bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo; 19 - Sektorová rada pre kultúru a vydavateľstvo; 20 - Sektorová rada pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu a šport; 21 - Sektorová rada pre verejné služby a správu; 22 - Sektorová rada pre administratívu, ekonomiku, manažment; 23 - Sektorová rada pre zdravotníctvo, sociálne služby; 24 - Sektorová rada pre remeslá a osobné služby.

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Z tabuľky vyplýva, že najväčší počet NŠZ z realizačnej etapy NSP III bude revidovaný v mesiacoch september 2019 – december 2020. Najvyšší počet revízií NŠZ čaká na autorov v Sektorovej rade pre verejné služby a správu (144) a v Sektorovej rade pre zdravotníctvo, sociálne služby (134). **Harmonogramy revízií konkrétnych NŠZ zverejnených v realizačných etapách NSP II a NSP III za jednotlivé sektorové rady** sú uvedené zvlášť, v oddelených prílohách sumárnych dokumentov o sektorových radách.

7.3.3 Tvorba nových NŠZ

Pod tvorbou nových NŠZ sa rozumejú **dve rôzne kategórie NŠZ**:

1. dopracovanie pôvodných NŠZ, ktoré doteraz neboli v IS NSP/SRI zverejnené, a to v nadväznosti na doplnenie informácií, ktoré nemali vyplnené a zároveň generálnu aktualizáciu v súvislosti so zmenami na trhu práce v súčasnom období,
2. tvorba úplne nových NŠZ vzhľadom na vznik nových zamestnaní na trhu práce.

V nasledujúcej Tabuľke č. 11 je uvedený sumárny počet garantovaných NŠZ určených na dopracovanie a predpokladaný počet nových NŠZ, ktoré jednotlivé sektorové rady budú vytvárať. Čo sa týka predpokladanej tvorby úplne nových NŠZ (55) sa predpokladá, že počty NŠZ sa budú bezpochyby meniť v priebehu realizačného obdobia NP SRI.

Z tabuľky tiež vyplýva, že najväčší počet NŠZ určených na dopracovanie je za Sektorovú radu zdravotníctvo, sociálne služby (93 NŠZ). Momentálne žiadne rozpracované NŠZ nemusia dopracovávať nasledujúcich 7 sektorových rád: Sektorová rada pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože, Sektorová rada pre celulózo-papierenský a polygrafický priemysel; Sektorová rada pre chémiu a farmáciu; Sektorová rada pre hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo; Sektorová rada pre sklo, keramiku, minerálne výrobky, nekovové materiály; Sektorová rada pre automobilový priemysel a strojárstvo; Sektorová rada pre elektrotechniku.

Tabuľka č. 11 Predbežný počet pôvodných NŠZ určených na dopracovanie a predpokladaný počet nových NŠZ určených na tvorby za jednotlivé sektorové rady

P. č. sektorovej rady	Názov sektorovej rady	Počet pôvodných NŠZ určených na dopracovanie	Predpokladaný počet tvorby nových NŠZ
1	Sektorová rada pre poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov	4	0
2	Sektorová rada pre ťažbu a úpravu surovín, geológiu	4	0
3	Sektorová rada pre potravinárstvo	18	0
4	Sektorová rada pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože	0	0
5	Sektorová rada pre lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel	8	0
6	Sektorová rada pre celulózo-papierenský a polygrafický priemysel	0	0
7	Sektorová rada pre chémiu a farmáciu	0	0
8	Sektorová rada pre hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo	0	0
9	Sektorová rada pre sklo, keramiku, minerálne výrobky, nekovové materiály	0	0
10	Sektorová rada pre automobilový priemysel a strojárstvo	0	10
11	Sektorová rada pre elektrotechniku	0	10
12	Sektorová rada pre energetiku, plyn, elektrinu	11	5
13	Sektorová rada pre vodu, odpad a životné prostredie	3	0
14	Sektorová rada pre stavebníctvo, geodéziu a kartografiu	37	4
15	Sektorová rada pre obchod, marketing, gastronómiu a cestovný ruch	42	1
16	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby	22	7
17	Sektorová rada pre informačné technológie a telekomunikácie	14	5
18	Sektorová rada pre bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo	14	5
19	Sektorová rada pre kultúru a vydavateľstvo	49	0
20	Sektorová rada pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu a šport	87	3
21	Sektorová rada pre verejné služby a správu	31	0
22	Sektorová rada pre administratívu, ekonomiku, manažment	23	5
23	Sektorová rada pre zdravotníctvo, sociálne služby	93	0
24	Sektorová rada pre remeslá a osobné služby	4	0

P. č. sektorovej rady	Názov sektorovej rady	Počet pôvodných NŠZ určených na dopracovanie	Predpokladaný počet tvorby nových NŠZ
Spolu		464	55

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Tabuľka č. 12 znázorňuje celkový predbežný **harmonogram dopracovania nedokončených NŠZ** za všetky sektorové rady, a to v rámci jednotlivých mesiacov.

Tabuľka č. 12 Predbežný harmonogram dopracovania nedokončených NŠZ za všetky sektorové rady v rámci jednotlivých mesiacov

Predbežný mesiac dopracovania nedokončených NŠZ	Číslo sektorovej rady																								Spolu
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
august 2019					1																				1
september 2019		4			1																				5
október 2019	1											3	1				3	3	11						22
november 2019	1				5												3	3					3		15
december 2019																	3	1							4
január 2020																	2	2					1		5
február 2020	1				1							5	1				3	3	12						26
marec 2020	1		5										1	6	6	4		1			9	2		4	39
apríl 2020																		1							1
máj 2020												3		5		12					8				28
jún 2020			5												5				8				13		31
júl 2020																							15		15
august 2020																							12		12
september 2020														7					9	21	7		18		62
október 2020			5												5	6				20			18		56
november 2020														3						11			17		31
december 2020			3												5				9		7				24
január 2021														5						15		3			23

Predbežný mesiac dopracovania nedokončených NŠZ	Číslo sektorovej rady																								Spolu
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
február 2021																				20					20
marec 2021														7	5							5			17
apríl 2021																									0
máj 2021																									0
jún 2021														4	5							3			12
júl 2021																									0
august 2021																									0
september 2021																						3			3
október 2021															5							3			8
november 2021																									0
december 2021															6										6
Spolu	4	4	18	0	8	0	0	0	0	0	0	11	3	37	42	22	14	14	49	87	31	23	93	4	464

Legenda: 1 - Sektorová rada pre poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov; 2 - Sektorová rada pre ťažbu a úpravu surovín, geológiu; 3 - Sektorová rada pre potravinárstvo; 4 - Sektorová rada pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože; 5 - Sektorová rada pre lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel; 6 - Sektorová rada pre celulózo-papierenský a polygrafický priemysel; 7 - Sektorová rada pre chémiu a farmáciu; 8 - Sektorová rada pre hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo; 9 - Sektorová rada pre sklo, keramiku, minerálne výrobky, nekovové materiály; 10 - Sektorová rada pre automobilový priemysel a strojárstvo; 11 - Sektorová rada pre elektrotechniku; 12 - Sektorová rada pre energetiku, plyn, elektrinu; 13 - Sektorová rada pre vodu, odpad a životné prostredie; 14 - Sektorová rada pre stavebníctvo, geodéziu a kartografiu; 15 - Sektorová rada pre obchod, marketing, gastronómiu a cestovný ruch; 16 - Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby; 17 - Sektorová rada pre informačné technológie a telekomunikácie; 18 - Sektorová rada pre bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo; 19 - Sektorová rada pre kultúru a vydavateľstvo; 20 - Sektorová rada pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu a šport; 21 - Sektorová rada pre verejné služby a správu; 22 - Sektorová rada pre administratívu, ekonomiku, manažment; 23 - Sektorová rada pre zdravotníctvo, sociálne služby; 24 - Sektorová rada pre remeslá a osobné služby.

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Z tabuľky vyplýva, že najväčší počet NŠZ, ktoré bude potrebné dopracovať a schváliť sektorovou radou a následne Alianciou čaká na autorov v Sektorovej rade pre zdravotníctvo, sociálne služby (93) a v Sektorovej rade pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu a šport – 87 NŠZ. **Harmonogramy dopracovania konkrétnych NŠZ za jednotlivé sektorové rady** sú uvedené zvlášť, v oddelených prílohách sumárnych dokumentov o sektorových radoch.

Vybrané zaujímavosti zo sektorových rád:

- vo väčšine prípadov tajomníci sektorových rád navrhli harmonogram revízie zverejnených NŠZ najskôr tých, ktoré boli zverejnené v NSP II, t.j. v roku 2012,
- najviac zverejnených NŠZ za realizačnú etapu NSP II (86) sa bude aktualizovať v mesiaci október 2019, najmä vďaka Sektorovej rade pre energetiku, plyn, elektrinu. Druhý najpočetnejší mesiac revízie NŠZ (47) realizačnej etapy NSP II bude december 2019,
- najviac NŠZ zverejnených za realizačnú etapu NSP III (113) sa bude aktualizovať v mesiaci február 2020, najmä vďaka Sektorovej rade pre dopravu, logistiku, poštové služby. Druhý najpočetnejší mesiac revízie NŠZ (106) realizačnej etapy NSP III bude november 2019,
- predpokladaný počet tvorby nových NŠZ za všetky sektorové rady je v súčasnom období 55 nových zamestnaní. Najväčší predpoklad tvorby (10 NŠZ) je v rámci Sektorovej rady pre automobilový priemysel a strojárstvo a Sektorovej rady pre elektrotechniku (10 NŠZ).

7.4 Vytvorenie podmienok na preskúvanie a porovnávanie nových požiadaviek vedomostí a zručností na pracovných miestach v súlade s inováciami v sektoroch národného hospodárstva

Práca odborníkov v privátnej zóne IS NSP/SRI na tvorbe a revízii NŠZ patrí medzi strategické procesy pri stanovovaní aktuálnych požiadaviek na zamestnanie v národnom hospodárstve SR, a to najmä v súvislosti s determináciou kompetencií v jednotlivých NŠZ. V predchádzajúcom období bolo autorovi (a spolupracujúcim expertom) umožnené pri vyhľadávaní a výbere vhodných kompetencií použiť dve možnosti IS NSP/SRI:

1. vyhľadávať odborné vedomosti/zručnosti zadaním slova do fulltextového vyhľadávača,
2. vyhľadávať odborné vedomosti/zručnosti cez ponúkané kategórie a podkategórie na štyroch úrovniach.

V prípade, že expert nenašiel vhodnú odbornú vedomosť/zručnosť, vedel do systému zadať požiadavku na novú položku, ktorú schvaľoval metodik Realizačného tímu (priradil jej zodpovedajúci kód a zatriedil do číselníka kompetencií). Každú odbornú vedomosť a zručnosť následne priradil výšku požadovanej kvalifikačnej úrovne a, v prípade potreby, doplnil špecifikáciu na konkretizáciu podrobných požiadaviek. Následne vedel odbornú vedomosť/zručnosť umiestniť do ním zvoleného poradia v zozname už uvedených odborných vedomostí/zručností.

Vzhľadom na inovácie a vývoj v jednotlivých sektoroch sa predpokladá, že vznikne potreba nových kľúčových kompetencií, ktoré budú žiadané na trhu práce pri viacerých NŠZ. Niektoré budú špecifické, niektoré však budú potrebné pre viaceré NŠZ, a to nielen na úrovni sektora, ale v celom národnom hospodárstve – pôjde o tzv. **prierezové kompetencie** (problematika zmien kompetencií je bližšie riešená v kapitole č. 8.5 – Kompetenčný model). Pri revízii pôvodných NŠZ bude preto potrebné vybrané inovované kompetencie zaradiť do zoznamu požadovaných kompetencií jednotlivých NŠZ. Pri tvorbe nových NŠZ bude môcť autor vyberať z ponúkaných kompetencií tie, ktoré sú nutné pre výkon pracovných činností v konkrétnom zamestnaní. **Je však žiadúce, aby expertom boli vytvorené vhodné podmienky na preskúvanie a porovnávanie kompetencií medzi viacerými NŠZ** (a to v rámci všetkých sektorov). Zámerom je upriamiť pozornosť na ne/vyváženosť odborných vedomostí/zručností v rámci obdobných NŠZ a zabezpečiť ich možnú úpravu a opravu. Nemenej dôležitou úlohou je zjednotiť požiadavky na výšku SKKR a inšpirovať autorov pri naplňaní časti kompetenčného modelu do garantovaných NŠZ.

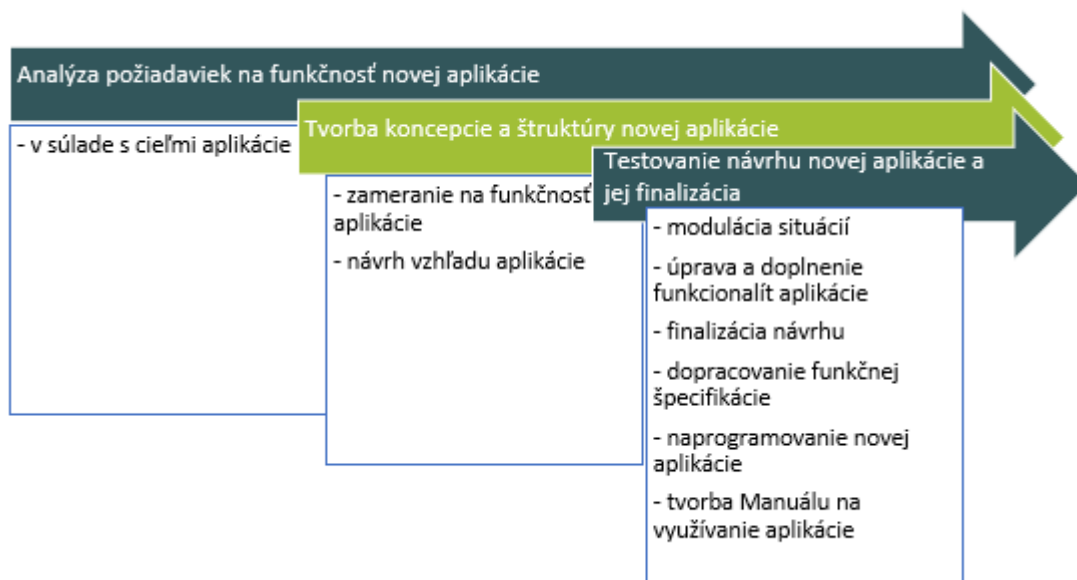
Z toho dôvodu boli dôkladne zanalyzované požiadavky na funkčnosť novej aplikácie v rámci IS NSP/SRI. Z analýzy vyplynulo, že je potrebné, aby umožňovala minimálne nasledujúce funkcie:

1. porovnávanie dvoch a viacerých NŠZ medzi sebou (v rámci jednej alebo viacerých sektorových rád),
2. pridávať/odoberať, či inak upravovať vybrané odborné vedomosti/ zručnosti,
3. stanovovať výšku SKKR pri odborných vedomostiach/ zručnostiach,
4. vyhľadávať sektorové a prierezové odborné vedomosti/zručnosti,
5. pridávať a upravovať špecifikácie pri vybraných odborných vedomostiach/zručnostiach,
6. pridávať a riešiť pripomienky k vybraným odborným vedomostiam/zručnostiam.

Z analýzy zároveň vyplynul aj fakt, že bude potrebné **odlíšiť autorov od ostatných expertov**, a to v súvislosti s možnosťou vykonávania úprav a tvorby zodpovedajúcich NŠZ. Taktiež bude dôležité **upraviť práva autorov** v súvislosti so stavom spracovania jednotlivých NŠZ. V nasledujúcej Schéme č.

6 je uvedená postupnosť krokov potrebných na vytvorenie a sprevádzkovanie plánovanej aplikácie na porovnávanie kompetenčného modelu v NŠZ.

Schéma č. 6. Postupnosť krokov v rámci tvorby a sprevádzkovania novej aplikácie na porovnávanie kompetenčného modelu v NŠZ



Zdroj: TREXIMA Bratislava

Návrh aplikácie bude otestovaný Realizačným tímom s cieľom namodulovať rozličné situácie a po kladných výsledkoch testovania bude návrh finalizovaný, dopracovaná funkčná špecifikácia a následne doprogramovaná nová aplikácia. Na metodické vedenie expertov bude vytvorený manuál a tajomníci sektorových rád odborne vyškolení zodpovedných expertov.

7.5 Kompetenčný model

Kompetenčný model predstavuje multidimenzionálny prvok obsahu NŠZ. Je zložený z vedomostí, zručností, predstáv, charakterových čŕt a pod. Kompetencie v jednotlivých NŠZ sú vždy zasadené v kontexte do konkrétneho prostredia či situácie a zároveň ovplyvňované ostatnými prvkami. Podľa § 2 písm. t) zákona č. 245/2008 Z. z. (Zákon o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov) je **kompetenciou** „preukázaná schopnosť využívať vedomosti, zručnosti, postoje, hodnotovú orientáciu a iné spôsobilosti na predvedenie a vykonávanie funkcií podľa daných štandardov v práci, pri štúdiu, v osobnom a odbornom rozvoji jedinca a pri jeho aktívnom zapojení sa

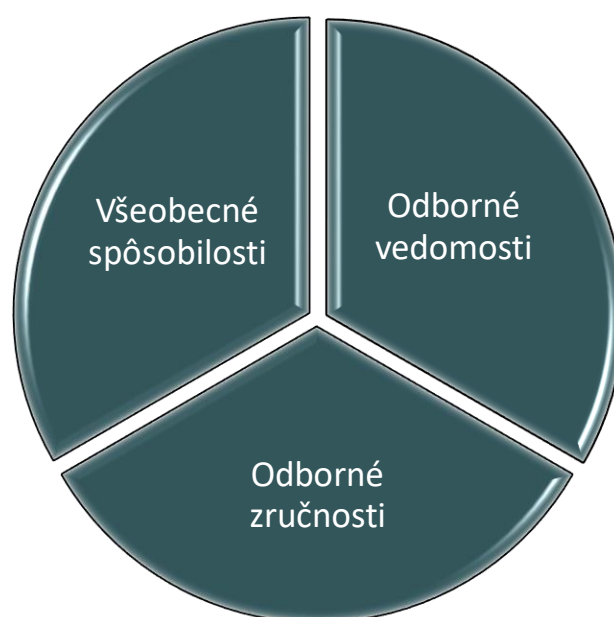
do spoločnosti, v budúcom uplatnení sa v pracovnom a mimopracovnom živote a pre jeho ďalšie vzdelávanie“.

V súvislosti so zámermi NP SRI a inovačnými trendmi, ktoré intenzívne ovplyvňujú aj túto oblasť, sa Realizačný tím v sledovanom období venoval analýze a revízii kompetenčného modelu ako komplexného nástroja pre určenie kľúčových kompetencií, ktoré ovplyvňujú výkon zamestnaní v akomkoľvek sektore. Cieľom revízie kompetenčného modelu je nastavenie procesov aktualizácie u všetkých troch zložiek kompetenčného modelu, tzn. aktualizovať informácie potrebné na určenie individuálneho potenciálu jednotlivcov na pracovný výkon, s dôrazom na tvorbu jedinečnej platformy, ktorá umožní presne vybrať a nadefinovať odborné požiadavky na vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie ku konkrétnym zamestnaniam v národnom hospodárstve. V súlade s ideovým cieľom NP SRI bude revidovaný kompetenčný model predstavovať jeden z ústredných dátových zdrojov slúžiacich na definíciu a štandardizáciu povolání, a to v zhode s aktuálnymi potrebami a požiadavkami trhu práce v Slovenskej republike. Z neho budú poskytované kľúčové informácie súvisiace s identifikáciou a doplnením zoznamu povolání v SR.

7.5.1 Pôvodný stav kompetenčného modelu

Kompetenčný model obsahuje tri navzájom prepojené prvky (viď Schéma č. 7).

Schéma č. 7. Zloženie kompetenčného modelu



Zdroj: TREXIMA Bratislava

7.5.1.1 Všeobecné spôsobilosti

Všeobecné spôsobilosti (ďalej len „VS“) sú schopnosti použiteľné v akýchkoľvek rolách, situáciách či profesiách. Charakteristické sú svojou prierezovosťou naprieč sektormi a zároveň prierezovosťou naprieč hierarchiou NŠZ v súvislosti s kvalifikačnými úrovňami SKKR. Väčšina z VS je úzko prepojená s dimenziami ľudského správania, obsahujú ho a v ňom sa aj prejavujú. Je nimi rozvíjaná osobnosť jednotlivca a zároveň možno konštatovať, že majú dlhšiu životnosť ako kvalifikácia vzťahujúca sa k profesii. Tieto schopnosti človeka nesúvisia s odbornou špecializáciou a sú teda prenosné do rôznych pracovných činností.

Pôvodná štruktúra obsahuje **25 základných položiek** (viď nižšie Tabuľka č. 13) bez ďalšieho podrobnejšieho členenia. Každý z nich prislúcha bližšia charakteristika a je možné ju použiť **pri ľubovoľnom NŠZ na jednej z troch úrovní zvládnutia**. Každá úroveň zvládnutia je taktiež bližšie charakterizovaná konkrétnym opisom.

Tabuľka č. 13 Zoznam pôvodných položiek všeobecných spôsobilostí

ID VS	Pôvodné položky všeobecných spôsobilostí
1	vedenie ľudí
2	organizovanie a plánovanie práce
3	motivovanie ľudí
4	komunikácia (jednanie s ľuďmi)
5	vyjednávanie
6	prezentovanie
7	kultivovaný písomný prejav
8	kultivovaný slovný prejav, schopnosť vyjadrovania sa
9	tímová práca
10	informačná gramotnosť
11	analyzovanie a riešenie problémov
12	rozhodovanie
13	pružnosť v myslení (adaptabilita, flexibilita, improvizčné spôsobilosti)
14	tvorivosť (kreativita)
15	samostatnosť
16	komunikácia v cudzom jazyku
17	technická gramotnosť
18	digitálna gramotnosť (počítačové spôsobilosti)
19	matematická gramotnosť
20	finančná a ekonomická gramotnosť
21	environmentálna (prírodovedná) gramotnosť
23	osobnostný rozvoj

ID VS	Pôvodné položky všeobecných spôsobilostí
24	manuálna zručnosť
25	fyzická zdatnosť
26	umelecký talent

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Prepojenie s NŠZ

Na karte zamestnania – v časti Kompetencie – Všeobecné spôsobilosti sú uvádzané zodpovedajúce položky potrebné na výkon NŠZ, s konkrétnou úrovňou – elementárnou, pokročilou alebo vysokou.

7.5.1.2 Odborné vedomosti

Odborné vedomosti (ďalej len „OV“) reprezentujú osvojené informácie získané prostredníctvom celoživotného vzdelávania. Skladajú sa z faktov, zásad, teórií, postupov vzťahujúcich sa na oblasť práce a štúdia. Budujú zázemie na zvládnutie odborných zručností, a to tak, že popisujú, aké informácie teoretického charakteru by mal mať zamestnanec osvojené. Náročnosť zvládnutia sa definuje na jednej z 8-mich kvalifikačných úrovní SKKR. Pri každej OV použitej pri konkrétnom NŠZ je možné zadať bližšiu špecifikáciu do poznámky. Databáza obsahuje 6661⁵⁰ rovnocenných položiek rozčlenených podľa 11-tich základných kategórií OV (viď Tabuľka č. 14), s ďalšími troma podkategóriami.

Tabuľka č. 14 Zoznam 11-tich základných kategórií odborných vedomostí

ID OV	Kód základnej kategórie odborných vedomostí	Názov základnej kategórie odborných vedomostí
1	A	Spoločenské a humanitné náuky a ich aplikácie
2	B	Prírodovedné náuky a ich aplikácie
3	C	Matematické náuky a informatika
4	D	Ekonomika a administratíva
5	E	Technika a spracovanie materiálov
6	F	Stavebníctvo a ťažba surovín
7	G	Poľnohospodárstvo, príroda, zvieratá, životné prostredie
8	H	Služby
9	I	Zdravotníctvo, sociálne veci a zamestnanosť
10	J	Vojsko, bezpečnosť, šport
11	K	Umenie a médiá

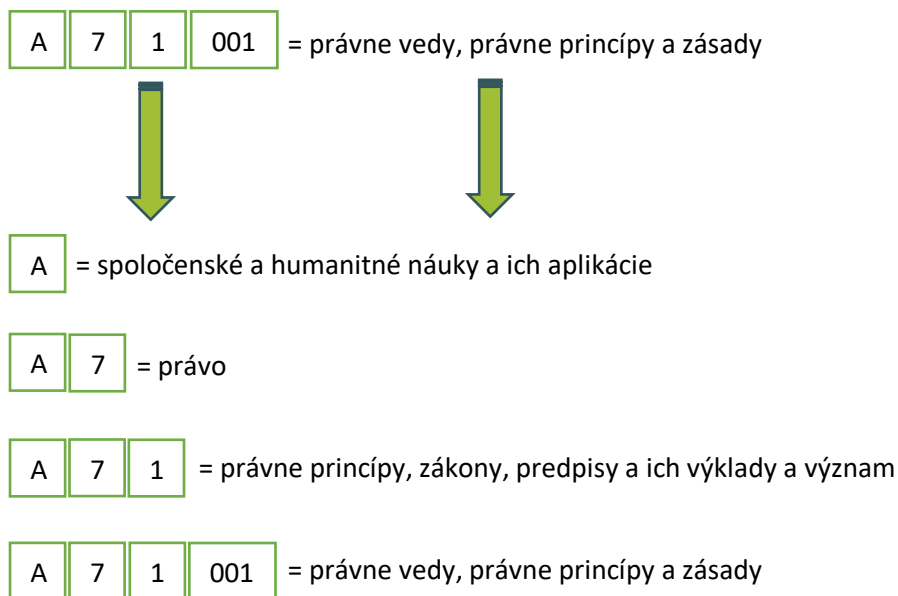
Zdroj: TREXIMA Bratislava

⁵⁰ stav k aprílu 2019

Zloženie kódu odborných vedomostí

V nasledujúcej Schéme č. 8 je znázornený príklad zloženia kódu v databáze OV. Kód má štyri abecedno-numerické úrovne a názov.

Schéma č. 8. Príklad zloženia kódu odborných vedomostí



Zdroj: TREXIMA Bratislava

Prepojenie s NŠZ

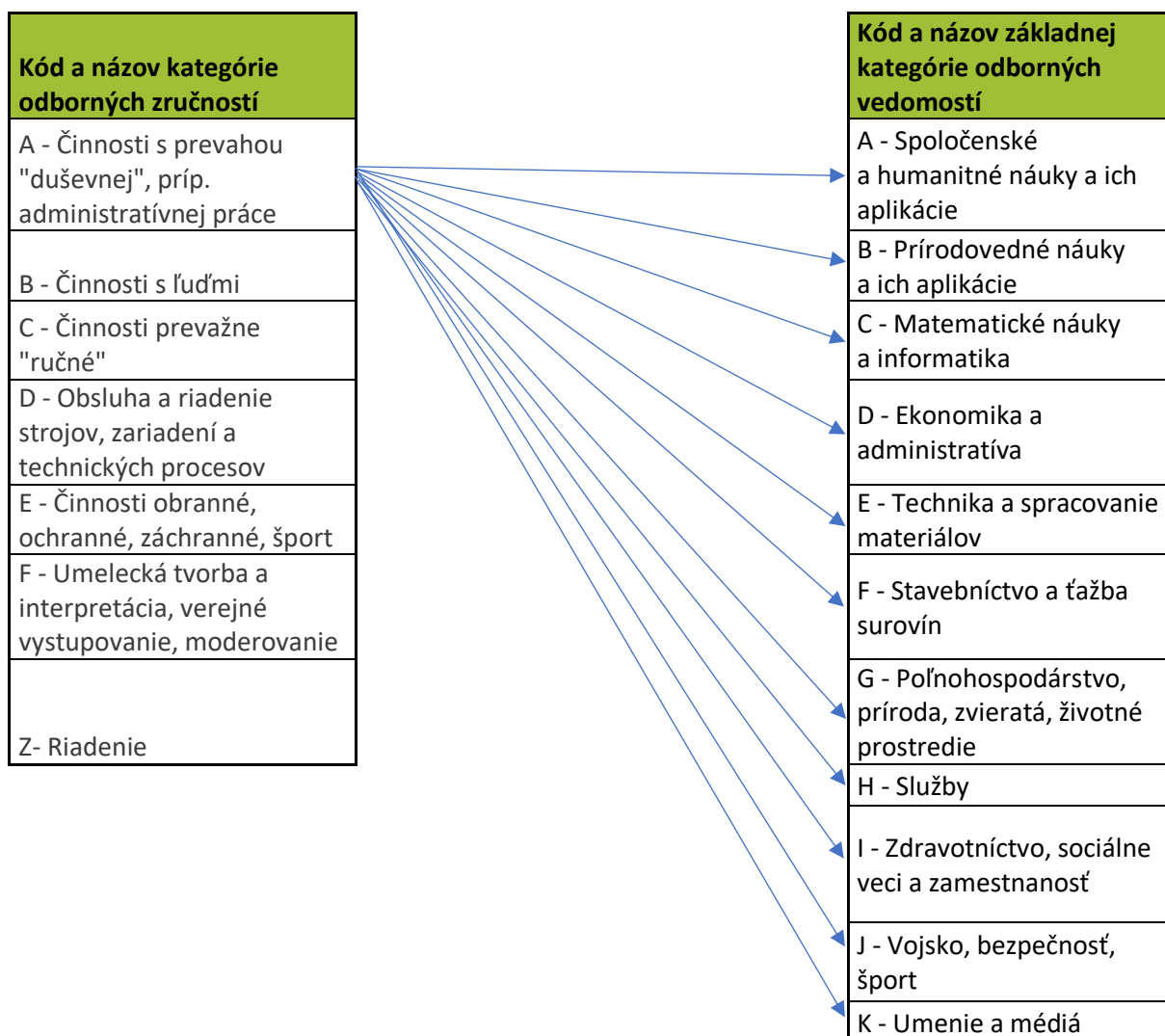
Na karte zamestnania v časti „Kompetencie“ „Odborné vedomosti“ sú uvádzané žiadúce vedomosti nutné na výkon NŠZ, s konkrétnym stupňom EKR/SKKR. Ten môže byť rovnaký ako EKR/SKKR celého NŠZ, resp. nižší. V IS NSP/SRI je pre autorov v rámci každej OV zdokumentovaný počet a názvy NŠZ, u ktorých bola vybraná OV použitá.

7.5.1.3 Odborné zručnosti

Odborné zručnosti (ďalej len „OZ“) reprezentujú spôsobilosť jednotlivca uplatňovať pochopené a zapamätané vedomosti (počas celého procesu celoživotného učenia sa) ako svoje know-how na splnenie stanovených úloh a riešenie problémov. V kontexte s EKR/SKKR sú zručnosti používané ako kognitívne a praktické, pričom sa neustále môžu rozvíjať. Náročnosť zvládnutia sa definuje na jednej z 8-mich kvalifikačných úrovní EKR/SKKR. Pri každej OZ použitej v rámci ktoréhokoľvek NŠZ je možné zadať bližšiu špecifikáciu do poznámky. Databáza v súčasnom období obsahuje 21 264 jedinečných položiek rozčlenených podľa 7-mich základných kategórií OZ s ďalšími piatimi podkategóriami.

Štruktúra OZ a jej zloženie je úzko spojené so základnými kategóriami odborných vedomostí. Nasledujúca Schéma č. 9 zobrazuje príklad interakcií v rámci základnej štruktúry OZ na prvej úrovni pre kód „A“ s názvom kategórie - „Činnosti s prevahou „duševnej“, príp. administratívnej práce“ v nadväznosti na základné kategórie odborných vedomostí. Obdobne sú prepojené aj ďalšie činnosti cez kódy kategórií „B“ – „Z“ v rámci základných kategórií „A“ – „K“ v spojení s odbornými vedomosťami.

Schéma č. 9. Interakcie medzi základnou štruktúrou odborných zručností na prvej úrovni a základnými kategóriami odborných vedomostí

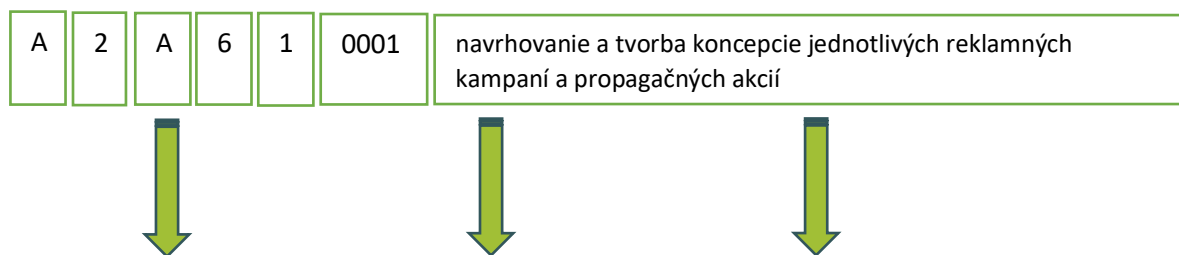


Zdroj: TRIXIMA Bratislava

Zloženie kódu odborných zručností

V nasledujúcej Schéme č. 10 je zobrazený príklad zloženia kódu v databáze OZ. Kód má šesť abecedno-numerických úrovní a názov.

Schéma č. 10. Príklad zloženia kódu odborných zručností



A = činnosti s prevahou „duševnej“, príp. administratívnej práce

A 2 = spracovávanie plánov, koncepcií, metodík, postupov, ich voľba

A 2 A = spracovávanie plánov, koncepcií, metodík, postupov, ich voľba v rámci spoločenských a humanitných náuk a ich aplikácií

A 2 A 6 = spracovávanie plánov, koncepcií, metodík, postupov, ich voľba v rámci marketingu

A 2 A 6 1 = spracovávanie plánov, koncepcií, metodík, postupov, ich voľba v rámci zásad a postupov marketingu

A 2 A 6 1 0001 = navrhovanie a tvorba koncepcie jednotlivých reklamných kampaní a propagačných akcií

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Prepojenie s NŠZ

Na karte zamestnania – v časti Kompetencie – Odborné zručnosti sú vymenované konkrétne zručnosti nutné na výkon NŠZ, spolu so stupňom EKR/SKRR. Ten môže byť rovnaký ako EKR/SKRR celého NŠZ, resp. nižší.

7.5.2 Implementácia výsledkov výskumu do kompetenčného modelu a návrh jeho rámcovej zmeny

V rámci preskúmania nových požiadaviek na zručnosti a náplne prác jednotlivých zamestnaní na pracovných miestach, v súvislosti s inovačnými trendmi, digitalizáciou a celosvetovým vývojom informačných a komunikačných technológií vo všetkých oblastiach národného hospodárstva Realizačný tím dospel k rozhodnutiu, že bude nevyhnutné zmeniť kompozíciu kompetenčného modelu.

Budú potrebné zmeny vo všetkých troch zložkách – všeobecných spôsobilostiach, odborných vedomostiach i odborných zručnostiach.

7.5.2.1 Návrh rámcovej zmeny VS

Z analýzy realizovanej na všeobecných spôsobilostiach sa vzišli nasledujúce zistenia:

1. všeobecné spôsobilosti budú **doplnené s cieľom rozšírenia ich významu** na kľúčové kompetencie,
2. v súvislosti s modifikáciou ich štruktúry prebehne zmena ich názvu na „**Kľúčové kompetencie**“ (ďalej len „KK“),
3. **rozdedia sa na dva typy**: na všeobecné KK a špecifické KK. Pri všeobecných KK budú výkonové kritériá stanovené osemstupňovou škálou, zodpovedajúcou úrovniam SKKR. Pri špecifických KK budú výkonové kritériá stanovené tromi úrovňami zvládnutia.

Pri tvorbe oboch typov KK a novej štruktúry sa bralo do úvahy i **Odporúčanie Európskeho parlamentu a Rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie**⁵¹, ktoré prijala Rada dňa 22. mája 2018 v Bruseli.

Všeobecné KK

Prvým typom budú **všeobecné KK**. Zložené budú z viacerých kategórií a podkategórií a bude možné ich identicky **použiť pre všetky NŠZ na rovnakých kvalifikačných úrovniach od 1 – 8** (podľa výšky SKKR). Pre jednotlivé kvalifikačné úrovne budú vytvorené „balíčky“ nahodnotených všeobecných KK aplikovateľné pre všetky NŠZ na zadefinovanej úrovni. Každá úroveň bude obsahovať popis na bližšiu identifikáciu.

Špecifické KK

Druhý typ budú predstavovať **špecifické KK**. I tieto budú obsahovať viaceré kategórie, podkategórie, resp. i konkrétne položky. Tieto bude možné použiť pre akékoľvek NŠZ (bez ohľadu na SKKR) **na jednej**

⁵¹ EUR-Lex. Odporúčanie Európskeho parlamentu a Rady z 18. decembra 2006 o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie. Document 32006H0962 [online]. 2006. [cit. 2019-04-25]. Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962&from=SK>.

z troch úrovní zvládnutia (elementárna, pokročilá a vysoká). Každá z úrovní bude obsahovať popis na bližšiu identifikáciu.

V nasledujúcom období sa uskutočnia dve nadväzujúce hlavné aktivity:

1. reštrukturalizácia štruktúry KK – doplnenie nových položiek a prispôbenie pôvodných,
2. porovnanie navrhnutých položiek s kľúčovými kompetenciami pre celoživotné vzdelávanie.

Návrh rámcovej zmeny OV

Pre nadchádzajúci rozbor databázy OV boli použité nasledujúce filtre početnosti a boli sledované konkrétne OV využívané pri:

- 6-tich a viacerých NŠZ,
- jednom až 5-tich NŠZ,
- žiadnom NŠZ.

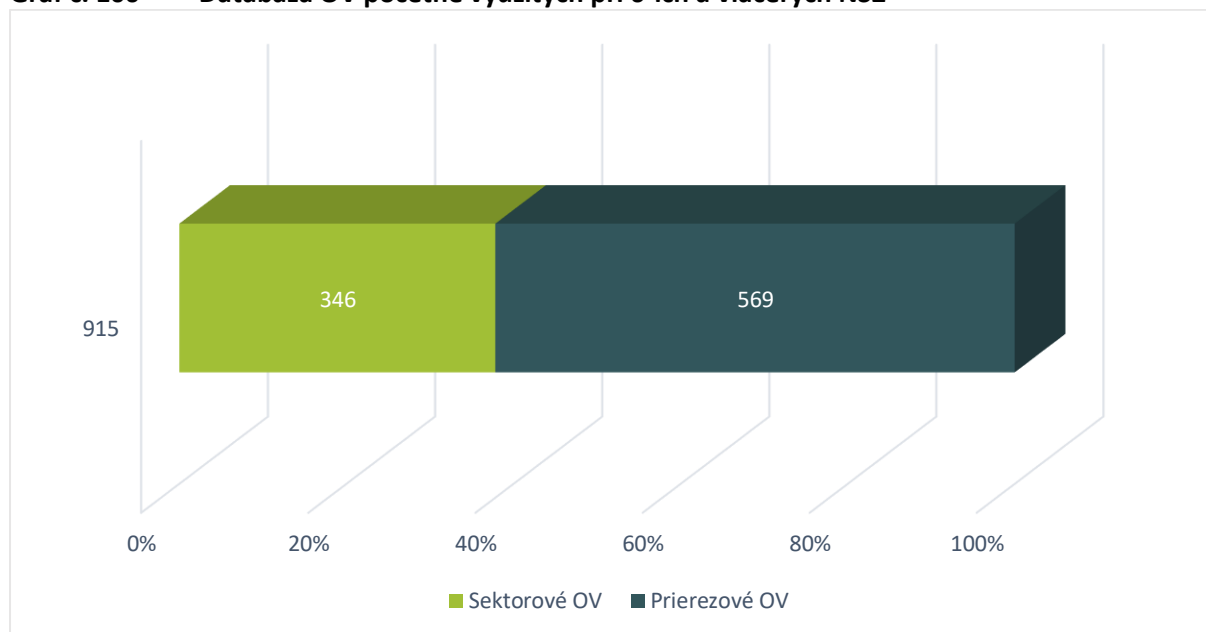
Prípravu základného .xls súboru zrealizoval programátor. Rozbor databázy OV priniesol nasledujúce zaujímavé zistenia:

Podiel OV využívaných pri 6-tich a viacerých NŠZ predstavoval 13,74% z celkovej databázy

V nadväznosti na prvé zistenie, je možné predpokladať, že 915 položiek z databázy bude s najväčšou pravdepodobnosťou možné preliminovať ako kľúčové pri zatriedení do novej štruktúry OV. Zistené boli dve dominantné tendencie. Niektoré položky boli využívané v rámci jednej sektorovej rady, čiže je možné konštatovať, že pôjde o tzv. **sektorové OV**. V súvislosti s druhou tendenciou je evidentné, že určité OV využívali viaceré rozdielne sektorové rady. V tomto prípade sa s najväčšou pravdepodobnosťou bude jednať o tzv. **prierezové OV**.

Nasledujúci Graf č. 100 vyjadruje zloženie databázy OV, pri porovnaní prierezových OV a sektorových OV využitých pri 6-tich a viacerých NŠZ. **Takmer z 38% ju tvorili zreteľné sektorové OV.**

Graf č. 100 Databáza OV početne využitých pri 6-ich a viacerých NŠZ



Zdroj: TREXIMA Bratislava

V nasledujúcej Tabuľke č. 15 je vyjadrený počet OV použitých sektorovými radami v 6-tich alebo viacerých NŠZ. Z nej je zjavné, že najviac OV bolo využitých v rámci kategórií: „E – Technika a spracovanie materiálov“, „A – Spoločenské a humanitné náuky a ich aplikácie“ a „D – Ekonomika a administratíva“.

Tabuľka č. 15 Počet odborných vedomostí využitých v 6-ich a viacerých NŠZ vybranými sektorovými radami

ID OV	Kód základnej kategórie odborných vedomostí	Názov základnej kategórie odbornej vedomosti	Počet odborných vedomostí využitých v 6-ich a viacerých NŠZ vybranými sektorovými radami
1	A	Spoločenské a humanitné náuky a ich aplikácie	135
2	B	Prírodovedné náuky a ich aplikácie	59
3	C	Matematické náuky a informatika	27
4	D	Ekonomika a administratíva	121
5	E	Technika a spracovanie materiálov	225
6	F	Stavebníctvo a ťažba surovín	63
7	G	Poľnohospodárstvo, príroda, zvieratá, životné prostredie	84
8	H	Služby	65
9	I	Zdravotníctvo, sociálne veci a zamestnanosť	46
10	J	Vojsko, bezpečnosť, šport	44
11	K	Umenie a médiá	46
Spolu OV využitých v 6-ich a viacerých NŠZ vybranými sektorovými radami			915

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Úlohou metodikov v Realizačnom tíme bude v nasledujúcom období vybrať a označiť v databáze také OV, ktoré je možné uvádzať ako sektorové a následne k nim priradiť východziu sektorovú radu (jej oficiálne číslo).

Využitie OV v 6-tich a viacerých NŠZ - viac ako 62% OV bolo využívaných viackrát v rámci viacerých sektorových rád

V rámci analýzy bolo zistené, že najpočetnejšie OV sú: postupy a metódy vedenia porád, postupy a metódy výberu zamestnancov, hodnotiace a motivačné systémy zamestnancov a pod. Vo všeobecnosti ide o také OV, ktoré sú charakteristické pre jednotlivé „skupiny“⁵² NŠZ, a to naprieč národným hospodárstvom, t.j. bez ohľadu na to, v ktorom sektore sa nachádzajú.

Úlohou metodikov v Realizačnom tíme bude v nasledujúcom období vybrať také OV, ktoré budú zodpovedať charakteristike prierezových OV. Následne zoskupiť NŠZ podľa kvalifikačných úrovní a jednotlivým úrovniam určiť „balíčky“ prierezových OV, ktoré sa budú automaticky uvádzať pre každý zodpovedajúci NŠZ na konkrétnej kvalifikačnej úrovni (bez ohľadu na to, v akej sektorovej rade bude).

Pri menej početne využitých OV⁵³ bude potrebné vyhodnotiť, či naozaj budú patriť do prierezových OV, alebo budú zaradené do špecifických, resp. sektorových OV.

Viac ako 83% OV z databázy bolo využívaných iba pri jednom až 5-tich NŠZ

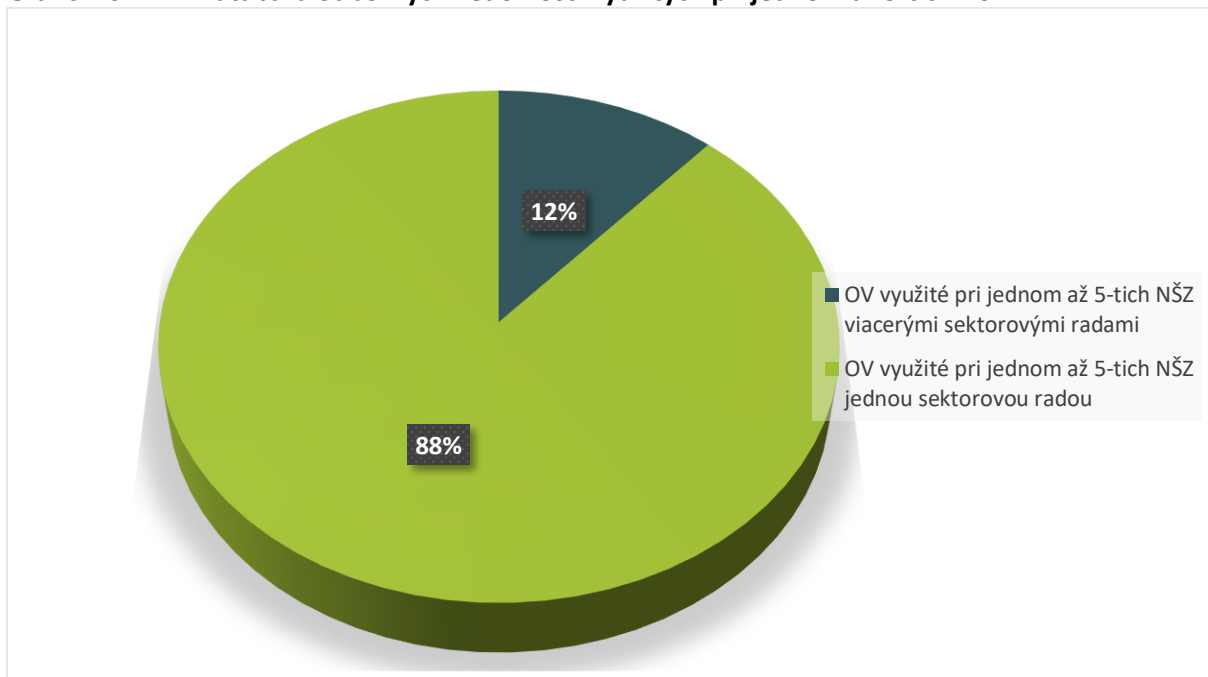
Významná časť databázy obsahovala **využitie jednej OV v rámci iba jednej sektorovej rady**. Je pravdepodobné, že pri revízii a porovnávaní NŠZ, resp. pri tvorbe nových NŠZ sa jednotliví autori v rámci jednej sektorovej rady rozhodnú, že túto OV využijú aj pri svojom NŠZ a vtedy by ju bolo možné zaradiť k sektorovým OV. V opačnom prípade bude pravdepodobne zaradená do skupiny špecifických OV.

Nasledujúci Graf č. 101 zobrazuje využitie špecifických OV (5540 položiek), využívaných pri jednom až 5-tich NŠZ.

⁵² v ponímaní všetkých NŠZ na rovnakej kvalifikačnej úrovni SKKR

⁵³ pri jednom až 5-tich NŠZ

Graf č. 101 Databáza odborných vedomostí využitých pri jednom až 5-tich NŠZ



Zdroj: TREXIMA Bratislava

3,09% OV z celkovej databázy OV nebolo doteraz využitých pri žiadnom NŠZ

V rámci týchto OV bolo dôležité určiť ich reálnu opodstatnenosť. Predpokladá sa, že niektoré OV budú využité v rovnakom, resp. pozmenenom stave pri revízii, resp. tvorbe nových NŠZ a naopak niektoré využité nebudú vôbec. V týchto prípadoch odporúčajú metodici Realizačného tímu, aby po roku nepoužívania boli z databázy predmetné OV vymazané.

V nasledujúcej Tabuľke č. 16 je uvedený počet OV nevyužitých v žiadnej sektorovej rade. Takmer bezozbytku boli využité OV z oblasti „Zdravotníctva, sociálnych vecí a zamestnanosti“, na druhej strane, najviac nevyužitých OV je z oblasti „Spoločenské a humanitné náuky a ich aplikácie“.

Tabuľka č. 16 Počet odborných vedomostí nevyužitých v žiadnej sektorovej rade v rámci základných kategórií odborných vedomostí

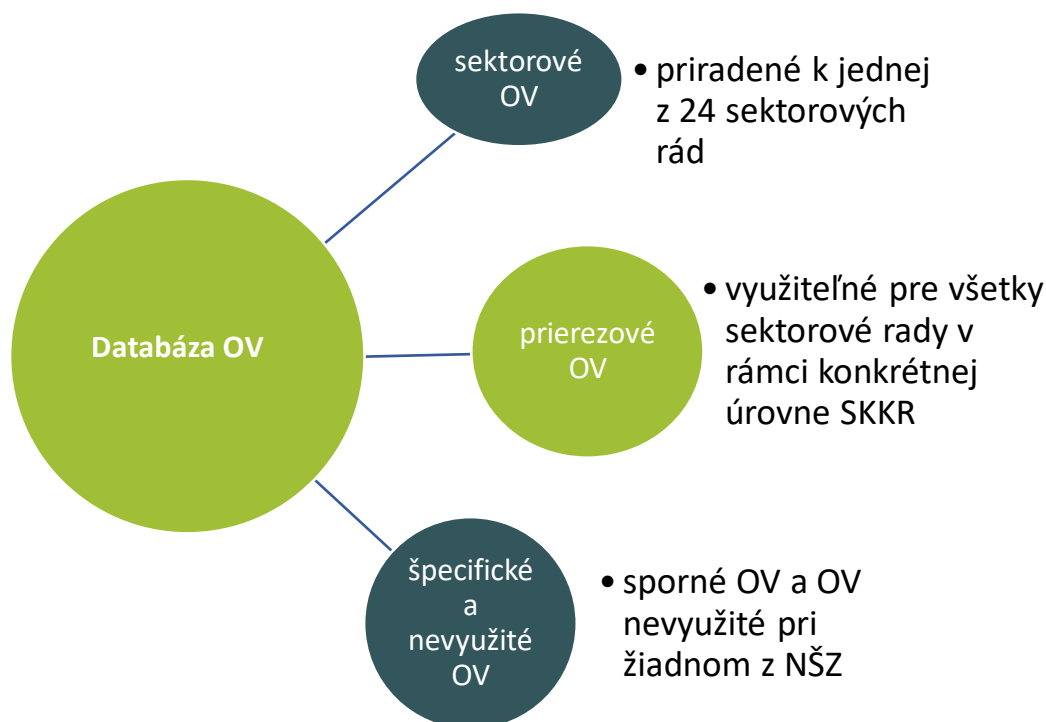
Kód základnej kategórie odbornej vedomosti	Názov základnej kategórie odbornej vedomosti	Počet odborných vedomostí nevyužitých v žiadnej sektorovej rade
A	Spoločenské a humanitné náuky a ich aplikácie	52
B	Prírodovedné náuky a ich aplikácie	22
C	Matematické náuky a informatika	4
D	Ekonomika a administratíva	5
E	Technika a spracovanie materiálov	15

Kód základnej kategórie odbornej vedomosti	Názov základnej kategórie odbornej vedomosti	Počet odborných vedomostí nevyužitých v žiadnej sektorovej rade
F	Stavebníctvo a ťažba surovín	12
G	Poľnohospodárstvo, príroda, zvieratá, životné prostredie	18
H	Služby	26
I	Zdravotníctvo, sociálne veci a zamestnanosť	3
J	Vojsko, bezpečnosť, šport	11
K	Umenie a médiá	38
Spolu OV nevyužitých sektorovými radami		206

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Po analýze databázy OV sa Realizačný tím rozhodol, že OV budú zatriedené **do troch nových základných kategórií** (viď Schéma č. 11).

Schéma č. 11. Tri nové kategórie databázy odborných vedomostí s krátkou charakteristikou



Zdroj: TREXIMA Bratislava

Charakteristika sektorových OV

V databáze OV sa nachádzajú typické OV, ktoré je možné **zatriediť do 24 skupín podľa sektorov**. Tieto OV predstavujú vhodnú štartovaciu databázu pre sektorové rady pri tvorbe, revízii a inovácii NŠZ v národnom hospodárstve, spolu s možnosťou doplnenia dodatočnej špecifikácie a určením stupňa

kvalifikačnej úrovne podľa SKKR (táto môže byť rovnaká, resp. nižšia ako kvalifikačná úroveň celého NŠZ).

Sektorové OV predstavujú také OV, ktoré sú typické pre určitý sektor a **nosné poznatky, vedomosti a informácie sú typické** pre konkrétnu časť národného hospodárstva. V databáze OV budú mať sektorové OV **príznak „s“** uvedený spolu s poradovým číslom sektorovej rady.

Charakteristika prierezových OV

V databáze OV existuje skupina OV, ktoré **je možné použiť prierezovo** na konkrétne NŠZ v celom národnom hospodárstve. Podľa výšky požadovanej kvalifikačnej úrovne sa odvíjajú aj požiadavky na OV, ktoré sú ale jednotné pre všetky NŠZ na jednej kvalifikačnej úrovni. Takéto **OV sa nazývajú prierezové** a automaticky budú prislúchať konkrétnym NŠZ na rovnakej kvalifikačnej úrovni. V inovovanej databáze budú mať prierezové OV **príznak „p“** a budú sledované podľa výšky SKKR.

Charakteristika špecifických a nevyužitých OV

Ostatok databázy OV sa skladá zo špecifických a nevyužitých OV. **Špecifické OV** sú také, ktoré v súčasnej podobe nie je možné zaradiť ani do sektorových ani do prierezových (lebo početnosťou a ani významom tam jednoznačne nepatria) a **nevyužité OV** tvoria také vedomosti, ktoré neboli využité ešte pri žiadnom NŠZ v rámci žiadnej sektorovej rady. Obe kategórie OV, špecifické i nevyužité OV budú mať databáze **príznak „š“** a v priebehu projektu aj tieto bude možné využiť pri tvorbe/revízii NŠZ.

Záverečné informácie o databáze OV

Celkovú databázu OV bude potrebné priebežne monitorovať tajomníkmi a metodikmi, a to najmä v súvislosti s návrhmi na doplnenie nových OV, aby sa predišlo zbytočným duplicitám. Odsúhlasené nové sektorové OV budú priradené zodpovedajúcej sektorovej rade s príznakom „s“ a poradovým číslom sektorovej rady. Taktiež bude potrebné starostlivo zvažovať návrhy na preformulovanie sektorových, či prierezových OV, pretože ich využitie sa dotýka viacerých NŠZ vo viacerých sektorových radách. S podporou novovytvorenej aplikácie bude upriamená pozornosť autorov na možnosť výberu najmä zo sektorových OV, ktoré doteraz neboli využívané v niektorých NŠZ.

Najdôležitejšími časťami databázy budú vyššie spomínané sektorové a prierezové OV. Tieto reprezentujú strategické položky pre ďalšie aktivity, plánované v rámci realizácie projektu SRI, ale je

možné povedať, že majú aj nadprojektový charakter. V nasledujúcom období budú metodici realizovať práce na rozdelení OV na sektorové, prierezové a špecifické, vrátane nevyužitých.

8.5.2.1 Návrh rámcovej zmeny OZ

Obdobne ako pri rozbere databázy OV, aj pre databázu OZ boli použité identické filtre početnosti a sledované OZ využívané pri:

- 6-tich a viacerých NŠZ,
- jednom až 5-tich NŠZ,
- žiadnom NŠZ.

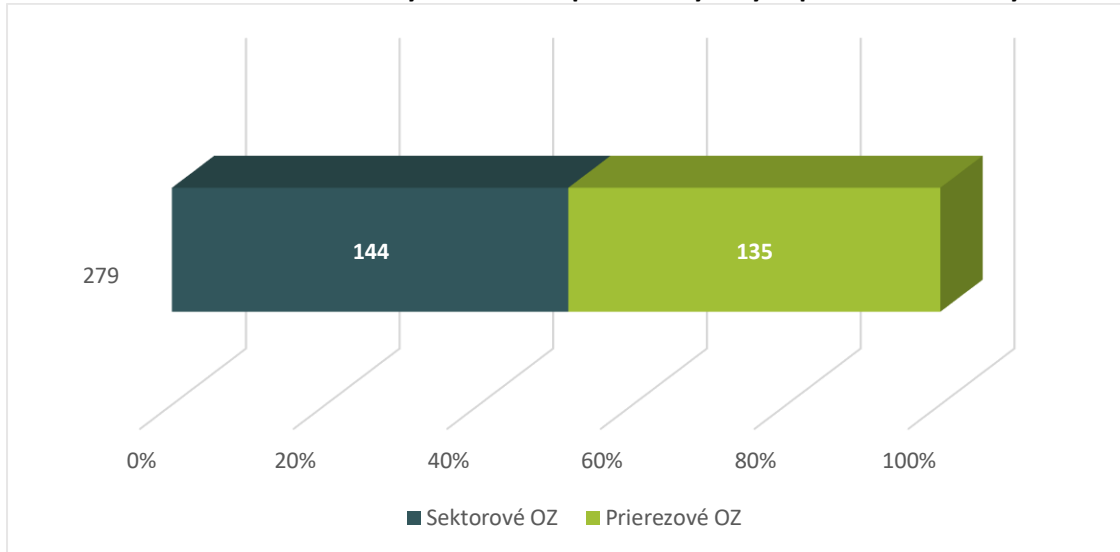
Prípravu základného .xls súboru zrealizoval programátor. Rozbor databázy OZ priniesol nasledujúce pozoruhodné zistenia:

Podiel OZ využívaných pri 6-tich a viacerých NŠZ predstavoval iba alarmujúce 1,31% z celkovej databázy

V tomto prípade bola takmer jedna polovica (49%) z týchto OZ využívaná viacerými sektorovými radami, čiže je o nich možné uvažovať ako o **prierezových** (problematika riešená nižšie v texte). Druhá, trochu väčšia časť súboru bola využívaná iba v rámci jednej sektorovej rady, čiže je možné konštatovať, že pôjde o tzv. **sektorové OZ** (problematika riešená nižšie v texte).

Nasledujúci Graf č. 102 vyjadruje zloženie databázy OZ, pri porovnaní prierezových OZ a sektorových OZ využitých pri 6-tich a viacerých NŠZ.

Graf č. 102 Databáza odborných zručností početne využitých pri 6-tich a viacerých NŠZ



Zdroj: TREXIMA Bratislava

Početnosť využitia OZ v 6-tich a viacerých NŠZ – približne 51% OZ bolo využívaných viackrát v rámci jednej sektorovej rady

Tým, že štruktúra kódu OZ obsahuje aj kód OV, bolo vysoko pravdepodobné, že využitie OZ je u obdobných, resp. rovnakých NŠZ ako pri tých, ktoré mali OV z rovnakých kategórií. Na účely analýzy však boli sledované položky OZ aj samostatne, nielen v spojitosti s OV.

Faktom naďalej zostáva, že časť štruktúry OZ obsahujúca čiastočný kód OV je typická pre určenie sektorovosti samotnej OZ. V skúmanom súbore bolo zistené, že 144 položiek OZ bolo využívaných iba jednou sektorovou radou, pričom kvalifikačné rozpätie a ani druh aktivity⁵⁴ nezohrávali žiadnu úlohu.

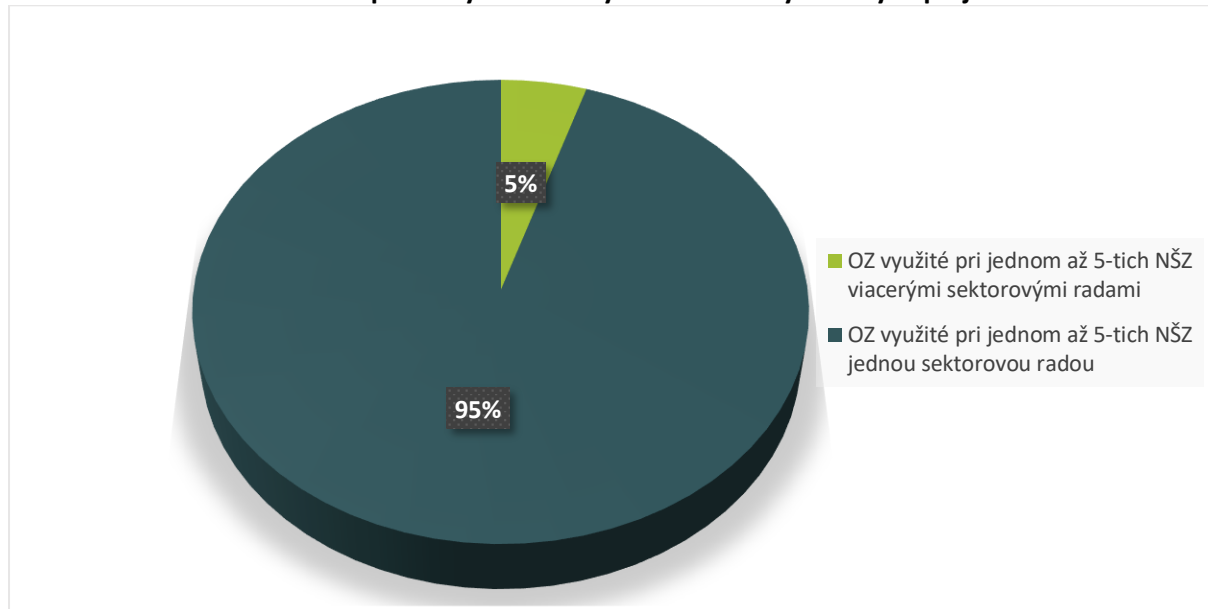
Viac ako 60% OZ z celkovej skúmanej databázy bolo využívaných iba pri jednom až 5-tich NŠZ

V rámci 12 186 položiek bolo 95,07% OZ využitých pri NŠZ iba v rámci jednej sektorovej rady. Keďže však tieto OZ boli vygenerované v početnosti využitia u jedného až 5-tich NŠZ je pravdepodobné, že aktualizáciou, inováciou a vznikom nových NŠZ budú niektoré OZ typické už nie iba pre jednu sektorovú radu, ale ich využitie bude aj medzisektorálne a početne sa budú využívať u viac ako 5-tich NŠZ. Dôležité je tu ale spomenúť, že väčšina takto zanalyzovaných OZ bola použitá iba raz a iba v jednom NŠZ, čo naozaj naznačuje sektorové OZ.

⁵⁴ druh činnosti ktorým je OZ charakteristická – v kóde definovaný na prvých dvoch miestach písmenom a číslom

Nasledujúci Graf č. 103 zobrazuje využitie špecifických OZ (12 817 položiek) využívaných pri jednom až 5-tich NŠZ.

Graf č. 103 Zužitkovanie špecifických odborných zručností využívaných pri jednom až 5-tich NŠZ



Zdroj: TREXIMA Bratislava

Viac ako 38% OZ z celkovej databázy OZ nebolo doteraz využitých pri žiadnom NŠZ

V nasledujúcej Tabuľke č. 17 je uvedený počet nevyužitých OZ v žiadnej sektorovej rade podľa priradenia do 11-tich základných kategórií OV.

Tabuľka č. 17 Počet odborných zručností nevyužitých v žiadnej sektorovej rade v rámci základných kategórií odborných vedomostí

Kód základnej kategórie odborných vedomostí	Názov základnej kategórie odborných vedomostí	Počet odborných zručností nevyužitých v žiadnej sektorovej rade
A	Spoločenské a humanitné náuky a ich aplikácie	375
B	Prírodovedné náuky a ich aplikácie	238
C	Matematické náuky a informatika	49
D	Ekonomika a administratíva	863
E	Technika a spracovanie materiálov	2450
F	Stavebníctvo a ťažba surovín	1137
G	Poľnohospod. príroda, zvieratá, životné prostredie	709
H	Služby	537
I	Zdravotníctvo, sociálne veci a zamestnanosť	1
J	Vojsko, bezpečnosť, šport	592
K	Umenie a médiá	1217
Spolu OZ nevyužitých sektorovými radami		8168

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Z tabuľky je zrejmé, že najviac nevyužitých OZ (takmer 30%) je z oblasti OV – „Technika a spracovanie materiálov“. Taktiež veľa OZ z oblasti „Umenie a médiá“ nenašlo zatiaľ využitie pri žiadnom zo zverejnených NŠZ.

Iný pohľad sa naskytol v prípade, že databáza OZ bola charakterizovaná cez 7 druhov činností (viď Tabuľka č. 18). Tu bol vyjadrený počet nevyužitých OZ podľa jednotlivých hlavných kategórií. Z tabuľky je vidno, že najviac nevyužitých OZ (takmer polovica) patrí do kategórie: „Činnosti s prevahou „duševnej“, príp. administratívnej práce. Druhou najpočetnejšou skupinou sú „Činnosti prevažne „ručné“.

Tabuľka č. 18 Počet odborných zručností nevyužitých v žiadnej sektorovej rade v rámci základných kategórií činností odborných zručností

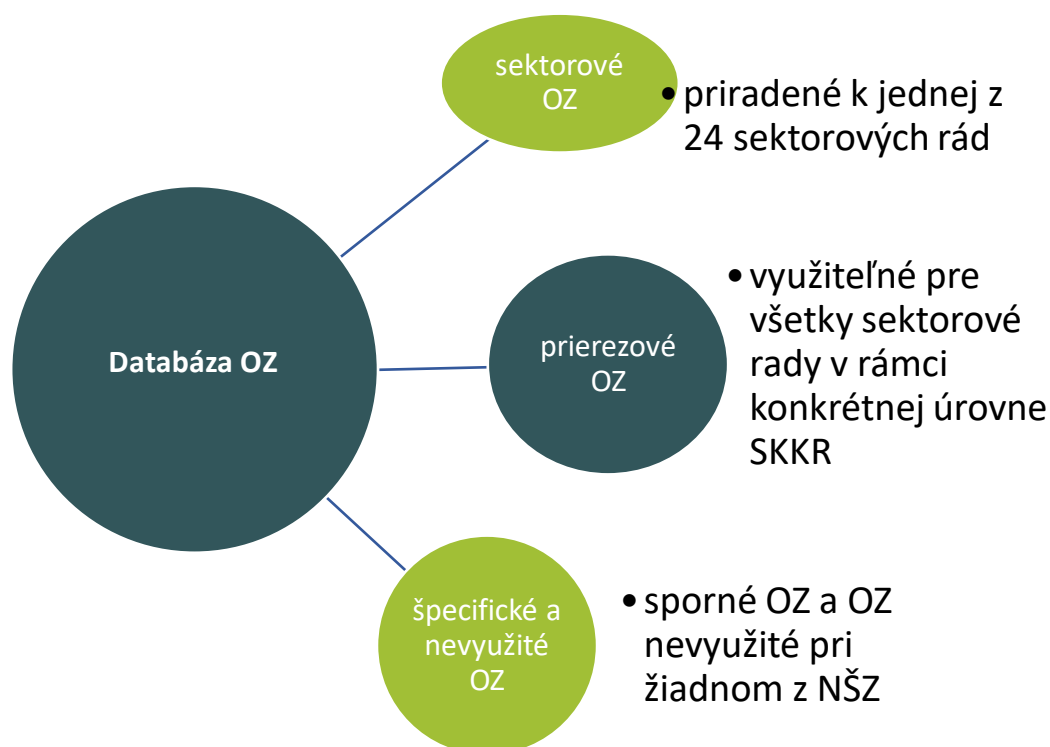
Kód základnej kategórie odborných zručností	Názov základnej kategórie činností odborných zručností	Počet nevyužitých odborných zručností žiadnou sektorovou radou
A	Činnosti s prevahou „duševnej“, príp. administratívnej práce	3808
B	Činnosti s ľuďmi	656
C	Činnosti prevažne „ručné“	1786
D	Obsluha a riadenie strojov, zariadení a technických procesov	716
E	Činnosti obranné, ochranné, záchranné, šport	123
F	Umelecká tvorba a interpretácia, verejné vystupovanie, moderovanie	87
Z	Riadenie	992
Spolu nevyužitých OZ pri žiadnej sektorovej rade		8168

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Oproti 3,09% nevyužitých OV je 38% nevyužitých OZ signálom, že tejto databáze bude potrebné venovať väčšiu pozornosť pri jej aktualizácii a úprave. Poukazuje to aj na skutočnosť, že autori pri nahodnocovaní NŠZ viac dbali na demonštráciu požiadaviek na OV, ako na určenie požiadaviek na OZ. Vzhľadom na vyváženosť je však potrebné, aby tieto dve zložky boli v budúcnosti vo väčšej harmónii. Jedným z dôvodov takejto disproporcie mohol byť aj fakt, že v databáze žiadané OZ neboli a zároveň autori nedali podnet na doplnenie nových. Databáza nevyužitých OZ bude zodpovedne zhodnotená a neopodstatnené položky budú vymazané. Ostatné položky sa zatriedia do špecifických OZ.

Po analýze databázy OZ sa Realizačný tím rozhodol, že OZ budú zatriedené **do troch nových základných kategórií OZ** (viď Schéma č. 12).

Schéma č. 12. Tri nové kategórie databázy odborných zručností s krátkou charakteristikou



Zdroj: TRIXIMA Bratislava

Charakteristika sektorových OZ

Vo vyššie uvedených 7-mich základných kategóriách OZ sa nachádzajú v súčasnej štruktúre typické OZ, ktoré je možné **zatriediť do skupín podľa sektorov** a zároveň kvalifikovane využiť pri tvorbe, revízii a inovácii NŠZ autormi v IS NSP/SRI. Samozrejmosťou je možnosť doplniť dodatočnú špecifikáciu a určiť náročnosť podľa kvalifikačnej úrovne SKKR (táto môže byť rovnaká, resp. nižšia ako kvalifikačná úroveň celého NŠZ).

Sektorovým OZ teda prináležia také OZ, ktoré sú typické pre určitý sektor a v rámci nich sú získané, osvojené a zapamätané poznatky, vedomosti a informácie **pretransformované do praktických činností** príznačných pre konkrétnu časť národného hospodárstva.

Obdobne ako pri sektorových OV, aj sektorové OZ budú mať **príznak „s“**, spolu so stanovením poradového čísla zodpovedajúcej sektorovej rady.

Charakteristika prierezových OZ

Obdobne ako pre prierezové OV, aj v databáze OZ existuje množina OZ, ktoré sú použiteľné prierezovo na konkrétne NŠZ v celom národnom hospodárstve. Podľa výšky požadovanej kvalifikačnej úrovne sa odvíjajú aj požiadavky na OZ, ktoré sú ale jednotné pre všetky NŠZ na jednej kvalifikačnej úrovni. Predmetné **OZ sa pomenúvajú ako prierezové** a automaticky budú prislúchať konkrétnym NŠZ na rovnakej kvalifikačnej úrovni.

V inovovanej databáze a v aplikácii budú mať prierezové OZ **príznak „p“** a budú sledované podľa výšky SKKR.

Charakteristika špecifických a nevyužitých OZ

Ostatok databázy sa skladá zo špecifických a nevyužitých OZ. K **špecifickým OZ** patria také, ktoré v súčasnej podobe nie je možné zaradiť ani do sektorových ani do prierezových OZ (lebo početnosťou a ani významom tam jednoznačne nepatria) a **nevyužitú OZ** tvoria také zručnosti, ktoré momentálne nie sú priradené ani k jednému NŠZ. Špecifické i nevyužitú OV budú mať databáze **príznak „š“** a v priebehu projektu aj tieto bude možné využiť pri tvorbe/revízii NŠZ autormi.

Záverečné informácie o databáze OZ

Databáza OZ bude priebežne kontrolovaná a autori budú tajomníkmi a metodikmi usmerňovaní v súvislosti so zmenou formulácií a tvorbou nových OZ, bez ohľadu na to, či budú sektorové alebo prierezové. Pri odsúhlasených nových sektorových OZ bude metodikmi priradený status „s“ s poradovým číslom sektorovej rady. Pri odsúhlasených nových prierezových OZ bude doplnený zodpovedajúci balíček prierezových OZ v rámci vyhovujúcej kvalifikačnej úrovne o novú prierezovú OZ s príznakom „p“.

Aj tu sa bude klásť **dôraz najmä na sektorové a prierezové OZ**, a to predovšetkým v súvislosti s identifikáciou nových zamestnaní na trhu práce, zisťovaním vplyvu inovácií univerzálne na KK, ale s dôrazom na identifikáciu sektorových potrieb zručností.

V nadchádzajúcom období budú metodici realizovať práce na rozdelení OZ na sektorové, prierezové a špecifické, vrátane nevyužitých.

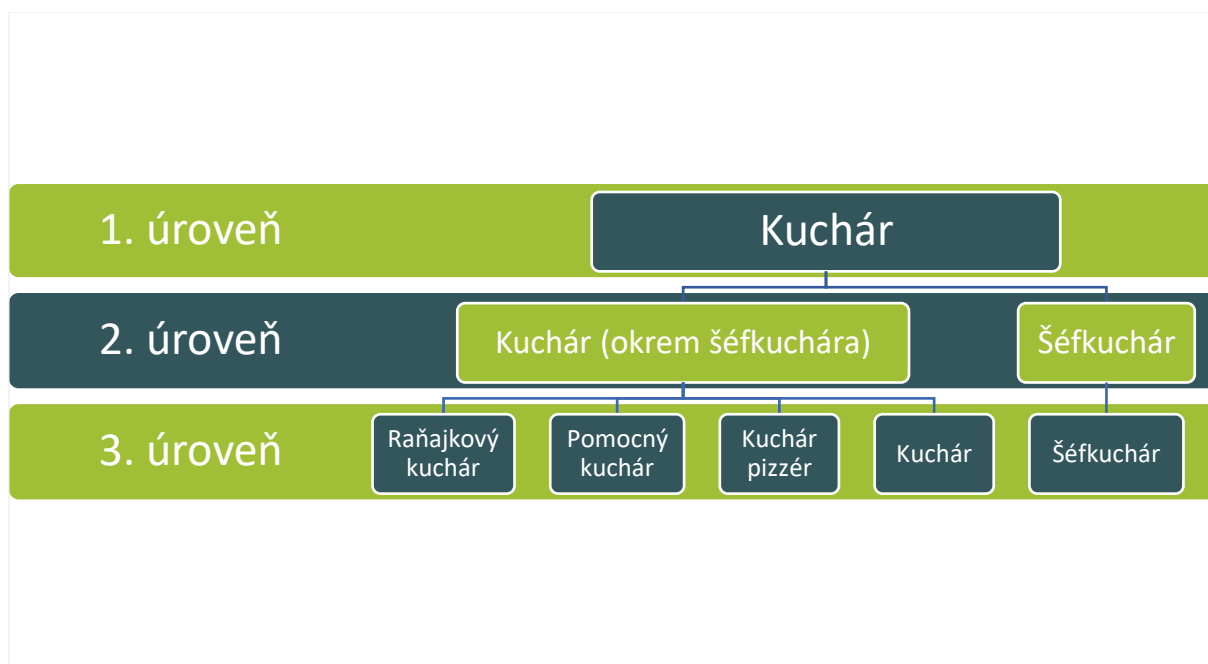
8.6 Tvorba sústavy povolání

Povolanie prestavuje štandardizované zosumarizovanie kľúčových kompetencií uznané formálnym systémom vzdelávania, ktoré umožňuje výkon zamestnaní s identickými kvalifikačnými požiadavkami. **Jednotkami povolania sú zamestnania**, v rámci ktorých sa vykonávajú pracovné činnosti na základe získaných, osvojených a zapamätaných vedomostí, pretransformovaných na zručnosti a spôsobilosti a vykonávateľ za ne získava príjem. Zamestnania sa vykonávajú aj s čiastočnou kvalifikáciou pre dané povolanie, pričom táto kvalifikácia nemusí byť formálne uznaná. **Pracovné pozície** reprezentujú zoskupenie úloh vykonávaných jednou osobou, v rámci určeného pracovného zaradenia a zoskupenie rovnakých/podobných pozícií v podniku predstavuje jedno zamestnanie.

V IS NSP/SRI boli na základe vytvorenej metodiky odštartované, v predchádzajúcich fázach projektu NSP, **práce na tvorbe sústavy povolání**, kedy sa jednotlivé zamestnania zatriedovali pod príslušné povolanie. Cieľom bolo **vytvoriť ucelenú sústavu povolání** rozoznávaných na území SR. Identifikácia povolání pritom mala rešpektovať viacero atribútov a podmienok vyplývajúcich z aktuálneho nastavenia prvkov celoživotného vzdelávania. Jedným z dôležitých momentov je poskytnúť kľúčové informácie pre rodičov, deti a mládež, ktoré v rámci procesu prípravy na povolanie, ale aj pre ďalšie osoby pri identifikácii možností zlepšenia a rozvoja pracovného potenciálu, úrovne výkonu, resp. zmeny povolania. Strategickým momentom je dostatok informácií k výberu alebo doplneniu vzdelania, a to na základe schopností, záujmov, spôsobilostí, ale aj pracovných príležitostí jednotlivcov. V neskorších obdobiach pracovného života sú pre jednotlivcov potrebné informácie o konkrétnych zamestnaniach, resp. aj pracovných pozíciách.

Nasledujúca Schéma č. 13 zobrazuje príklad vzájomného vzťahu povolania, zamestnania a pracovnej pozície.

Schéma č. 13. Príklad vzájomného vzťahu povolania, zamestnania a pracovnej pozície



Zdroj: TRIXIMA Bratislava

Východiskové poznatky v problematike povolání v nadväznosti projektu NSP na projekt SRI sú teda nasledujúce:

1. príslušnosť k povolaniu má úzku nadväznosť k Regulovanému povolaniu.

Týka sa to najmä vo väzbe na vzdelávací systém a samotnú koreláciu medzi zamestnaním a povoláním. Regulované povolania vnímame z pohľadu uznania⁵⁵ ukončeného vzdelania v zahraničí na možný výkon regulovaného povolania v SR, alebo z pohľadu výkonu zamestnaní občanmi SR, kedy sú regulované povolania usmerňované rôznymi právnymi predpismi (pre potreby NSP bola riešená druhá oblasť regulácie povolání). Skupiny regulovaných povolání uvádza na svojej stránke MŠVVaŠ SR⁵⁶ a sleduje sa tam 9 oblastí: viazané i remeselné živnosti, ekonomické a právnické povolania, športové činnosti, sociálne služby, pedagogickí zamestnanci, zdravotnícki pracovníci a ostatné.

2. Pre potreby NP SRI sa štandardizácia regulovaných povolání primárne vzťahuje na dve skupiny povolání.

Problematika regulovaných povolání sa sleduje z **perspektívy výkonu povolania v pracovnom pomere a/alebo ako podnikanie** (živnosť). Základné metodické pravidlá na identifikáciu a následnú tvorbu

⁵⁵ inštitúciou na uznávanie dokladov je „Stredisko na uznávanie dokladov o vzdelaní“

⁵⁶ MŠVVaŠ SR.Zoznam regulovaných povolání. Medzinárodná spolupráca. [cit. 2019-04-25]. Dostupné na internete: <<https://www.minedu.sk/uznavanie-ukonceneho-vzdelania-zo-zahranicia-na-vykon-regulovaneho-povolania-v-sr/>>.

predmetných povolání vo forme NŠZ boli nastavené v projekte NSP. Vo všeobecnosti teda išlo o nasledujúce možnosti:

- **regulované povolania, ktoré sa môžu vykonávať v pracovnom pomere u zamestnávateľa** (nie je potrebné, aby kompetentný orgán uznal odbornú kvalifikáciu) a ako NŠZ zostávajú v kompetencii sektorovej rady, ktorá ich garantuje,
- **regulované povolania, ktoré sa môžu vykonávať samostatne, v súvislosti s podnikaním** – založením živnosti (remeselné a viazané živnosti, na ktorých výkon sa vyžaduje uznanie odbornej kvalifikácie a sú regulované v nadväznosti na Zákon č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov, kde doklad o vzdelaní vo väčšine prípadov uznáva MŠVVaŠ SR a odbornú kvalifikáciu vo všetkých prípadoch uznáva Živnostenský úrad). Štandardizácia týchto NŠZ sa rieši pod garanciou Sektorovej rady pre remeslá a osobné služby, i keď podklady môžu vyhotovovať aj iné sektorové rady,
- **regulované povolania, ktoré sa musia vykonávať iba ako podnikanie** (vždy si vyžadujú uznanie odbornej kvalifikácie). Štandardizácia predmetných NŠZ sa bude vykonávať v danej sektorovej rade, ktoré zamestnania garantuje, vrátane zariadenia požiadaviek typických pre výkon pracovných činností v rámci podnikania.

3. Identifikácia povolání, zamestnaní a pracovných pozícií vychádza z podkladov odborníkov zoskupených v sektorových radách.

Podkladmi sú: vlastné popisy pracovných činností, interné katalógy pracovných pozícií, ktoré slúžia ako podklad pri tvorbe NŠZ a následne ako predpoklad na spracovanie ich kategorizácie a zoznamu povolání. **Popisy povolání by mali byť zamerané najmä na:** charakteristiku povolania, identifikáciu klastra zamestnaní, osobnostné a kvalifikačné predpoklady na výkon povolania, odbornú prípravu v súvislosti s výkonom práce, náplňou, dĺžkou prípravy, podmienkami prijatia a pracovné podmienky. **Pri informáciách o zamestnaní by sa malo vychádzať najmä zo:** mzdových podmienok, kariérneho rastu, pracovných podmienok a možnosti špecializácie na konkrétne pracovné pozície. V neposlednom rade, informácie o pracovných pozíciách by mali byť zamerané najmä na: názov pracovnej pozície, miesto výkonu práce a jej náplň, charakter práce a pracovné zaradenie, mzdové podmienky, typ pracovného úväzku, pracovný čas a požiadavky na pracovníka.

4. Jednoznačné stanovenie vzájomných väzieb medzi pracovnými pozíciami, zamestnaniami, povolaniami, študijnými a učebnými odbormi a študijnými programami je prioritou pri tvorbe sústavy povolání.

Multidimenzionálny charakter povolání indikuje relevantnú úlohu Realizačného tímu opätovne zmapovať a posúdiť spoločné znaky a mieru odlišnosti jednotlivých povolání. Taktiež je potrebné posúdiť a v prípade potreby upraviť navrhovanú štruktúru charakteristiky povolania, ktorá povolanie nielen charakterizuje ale určuje aj jeho diferenciačné znaky. Pôvodné znenie charakteristiky povolání má nasledujúcu štruktúru:

- Názov povolania – unikátne pomenovanie odvodené najmä z klastra zamestnaní, ktorých výkon povolanie umožňuje, rešpektujúc pritom tradičné a zaužívané názvy využívané v praxi,
- Kód povolania – v minulosti obsahoval:
 - pomenovanie odvetvia, pododvetvia národného hospodárstva,
 - diel kvalifikačného katalógu,
 - poradové číslo v kvalifikačnom katalógu, označenie kvalifikačného stupňa.

V súčasných podmienkach by bolo vhodnejšie zvoliť kombináciu čísiel označujúcich sektor (sektorovú radu), v ktorom sa v prevažujúcej miere povolanie uplatňuje a kódové označenie vzdelávacej cesty. V prípade prierezových zamestnaní sa pravdepodobne uplatní odlišný prístup. Návrh kódu povolania je však stále v procese metodického posudzovania a až v nasledujúcom období sa vyprofiluje jeho propozícia,

- Kódy a názvy zamestnaní – identifikácia zamestnaní, na ktorých výkon povolanie predurčuje, s využitím názvov a kódov SK ISCO-08,
- Optimálny stupeň vzdelania – predstavuje druh a úroveň optimálneho vzdelania potrebného na vykonávanie povolania. Zdrojom na tento účel budú oficiálne číselníky ŠÚ SR,
- Kvalifikačné požiadavky – interpretuje vzťah povolania k študijným a učebným odborom a študijným programom aktívnym vo vzdelávacom systéme SR, resp. v rámci ďalšieho vzdelávania. Zdrojom na tento účel budú oficiálne číselníky ŠÚ SR,
- Charakteristika povolania – zovšeobecňuje združené pracovné činnosti v povolání a slúži na všeobecnú orientáciu pri spoločenskej delbe práce. Využitie tu nájdú aj nové príklady pracovných činností,
- Poznámka – možnosť uvedenia ďalších dôležitých informácií z pohľadu prípravy na povolanie, resp. výkonu príslušných zamestnaní.

Ďalšími charakteristikami môžu byť napríklad aj: požadované vedomosti, zručnosti a skúsenosti, požadované fyzické a psychické predpoklady na výkon povolania, jeho vhodnosť pre zamestnancov so zmenenou pracovnou schopnosťou, ďalšie možné odborné vzdelávanie v povolání, možnosti zamestnávania, prístup k povolaniu, sieť školských a mimoškolských zariadení poskytujúcich odbornú

prípravu, miestne zvláštnosti uplatnenia sa v povolani, resp. prepojenie na systém prognózovania potrieb trhu práce.

5. Základným predpokladom identifikácie povolani/zamestnani je znalosť komplexnej štruktúry zamestnani v SR.

Kľúčovým dokumentom obsahujúcim štruktúru zamestnani je národná klasifikácia SK ISCO-08, ktorá systematicky člení všetky zamestnania na trhu práce. V rámci projektu SRI dôjde k jej revízií a aktualizácii, a to s cieľom zosúladenia aktuálnej situácie na trhu práce a klasifikačným systémom zatriedených zamestnani. Podkladom budú návrhy členov sektorových rád na tvorbu nových a revíziu pôvodných NŠZ, ktoré garantujú jednotlivé sektorové rady. Výsledkom bude proces doplnenia, vyradenia, resp. premenovávania zamestnani tak, aby vyjadrovali aktuálnu situáciu na trhu práce, pričom bude potrebné vychádzať aj z aktualizovanej legislatívy.

6. Významnou aktivitou pri identifikácii integrácie príbuzných zamestnani bola/bude komparácia úrovni všeobecných spôsobilostí jednotlivých zamestnani.

Skúmané boli typy a úrovne nastavenia nutných všeobecných spôsobilostí v rámci jednotlivých porovnávaných kategórií zamestnani. Pri prierezovom porovnávaní zamestnani medzi sektormi boli určené základné princípy zaraďovania zamestnani do kategórií zamestnani, realizovaná kategorizácia zamestnani a vytvorili sa základné pravidlá porovnávania zamestnani prierezovo medzi sektormi.

7. Dôležitými informačnými zdrojmi sú komparatívne údaje porovnávajúce vzťah vykonávaného zamestnania a absolvovaných odborov vzdelania u jednotlivcov; čiastočné/úplné kvalifikácie v súvislosti so zamestnaniami/povolaniami; a klasifikácia SK ISCO-08.

Zámerom aktivity je: sprehľadniť a vytvoriť väzby medzi trhom práce a systémom vzdelávania, a to v súvislosti s odbormi vzdelania, zamestnaním a povolaniami; posilniť kariérové plánovanie a poradenstvo; zintenzívniť prepojenie ponuky a dopytu na trhu práce na úroveň povolani; asistovať pri nastavení prognózovania potrieb trhu práce podľa povolani.

V nadväznosti na to bude potrebné: vytvoriť pružnú klasifikáciu povolani s unikátnym systémom kódovania; systém neustále aktualizovať; vytvoriť podmienky na určenie povolania aj u špecifických zamestnani a implikovať do systému aj výnimky z vybraných oblastí hospodárstva, napr. zdravotníctva.

8. Identifikácia povolání z NSP III je východiskovým stavom.

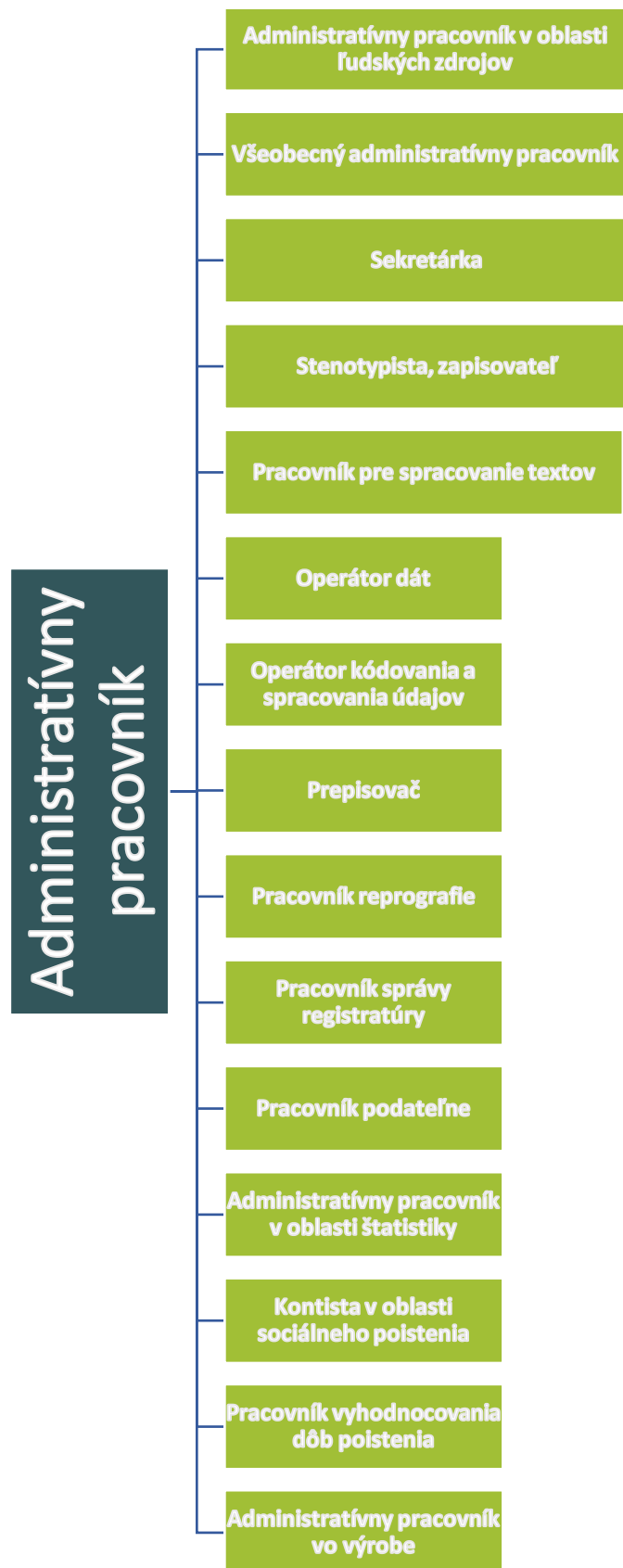
V záverečnej etape realizácie projektu NSP III bolo ku každému NŠZ pričlenené jedno povolanie reprezentujúce štandardizované zhrnutie vedomostí, zručností a spôsobilostí, na ktorých základe je možné vykonávať zamestnania so spoločnými kvalifikačnými požiadavkami. **Vzhľadom na transformáciu NŠZ, revíziu a tvorbu nových NŠZ je potrebné sústavu navrhnutých povolání revidovať.** Reguláciu výkonu zamestnaní z pohľadu kvalifikačných predpokladov a praktického výkonu pracovných činností a úloh najmä v oblastiach nepodnikateľskej sféry bude potrebné aktualizovať na súčasný stav, a to je ďalším dôvodom na revíziu sústavy povolání. Pri ostatných revidovaných NŠZ budú podkladom informácie z časti „Základné informácie“ na Karte zamestnania v položkách:

- regulované zamestnanie,
- certifikáty a ďalšie písomné osvedčenia,
- požadovaný stupeň vzdelania,
- odborná prax,
- kompetenčný model – najmä odborné vedomosti a zručnosti.

Pri revízii sústavy povolání bude potrebné čerpať poznatky aj z informácií o budúcich potrebách trhu práce (v súvzťažnosti s vznikom a zánikom povolání v národnom hospodárstve), súvisiacich nových ale aj predpokladaných požadovaných sektorových i prierezových kompetenciách zamestnancov. Systemizácia aktuálnej štruktúry v súvislosti s inováciou SK ISCO-08 a zmena charakterov práce, pracovného prostredia i pracovných prostriedkov prispeje k lepšej identifikácii zamestnaní a následne reprezentatívnejšej možnosti priradiť NŠZ k zodpovedajúcim povolaniam.

Revízii sústavy povolání, ktorá je plánovaná v nadchádzajúcich obdobiach, bude predchádzať **úprava a doplnenie metodiky**. Revidovanie povolání bude prebiehať v súvislosti s postupnou revíziou a tvorbou nových NŠZ v Registri zamestnaní počas obdobia október 2019 – máj 2021. Výstupy sa budú uvádzať v položke „**Príslušnosť k povolaniu**“ na Karte zamestnania v konkrétnych NŠZ. Až na pár výnimiek sa predpokladá, že jedno povolanie bude vo väčšine prípadov spoločné pre viaceré NŠZ. V nasledujúcej Schéme č. 14 je uvedený príklad väzby zamestnaní na povolanie „Administratívny pracovník“.

Schéma č. 14. Vzájomný vzťah povolania a zamestnania



Zdroj: TRIXIMA Bratislava

8. AKTIVITA Č. 4 - TVORBA KOMPLEXNÝCH INFORMAČNÝCH ZDROJOV PRE SEKTOROVÉ PARTNERSTVÁ, ROZŠIROVANIE A AKTUALIZÁCIA INFORMAČNÉHO SYSTÉMU NSP, ZABEZPEČUJÚCEHO KOMPATIBILITU KLASIFIKÁCIÍ A ČÍSELNÍKOV A RELEVANTNÝ ZDROJ INFORMÁCIÍ PRE ROZHODOVACIE PROCESY VEDÚCE K EFEKTÍVNEMU TRHU PRÁCE

8.1 Zameranie a ciele Aktivity č. 4

Cieľom plánovaných aktivít súvisiacich s IS NSP/SRI je v privátnej časti systému poskytovanie nástrojov a služieb pre správu, vývoj, prípravu, konfiguráciu, tvorbu, revíziu, manažment NŠZ, komunikáciu a kooperáciu expertov, zdieľanie dokumentov, riadenie a kontrolu činností sektorových rád. Vo verejnej časti systému je týmto cieľom prezentácia aktuálnych informácií pre trh práce smerujúcich k zabezpečeniu súladu dopytovej a ponukovej stránky trhu práce, vrátane procesov riadenia inovácií, v rámci zisťovania alebo predvídania potrieb na vykonávanie pracovných činností na pracovných miestach na trhu práce pre jednotlivé sektory národného hospodárstva, zamestnávateľov, širokú a odbornú verejnosť, pripravovaných členmi realizačných tímov za jednotlivé sektorové rady. IS NSP/SRI je nevyhnutný nástroj na zabezpečenie dosiahnutia cieľov celého projektu. Jednotlivé aktivity sú zamerané na zabezpečenie kontinuálnej udržateľnosti, kvalitatívneho vývoja, systematickej inovácie, efektívneho využívania, prevádzkovania a údržby systému monitorovania a predvídania potrieb trhu práce a prenosu požiadaviek zamestnávateľov do vzdelávania a odbornej prípravy pre trh práce, za aktívnej účasti sociálnych partnerov, s podporou IS NSP/SRI a aktualizovanej národnej SK ISCO-08. Cieľom je zabezpečiť nástroj na podporu a prezentáciu systematického rozvíjania procesu zjednocovania odborníkov jednotlivých inštitúcií, sociálnych partnerov v aktívnej práci zameranej na zvyšovanie zamestnanosti a znižovanie nezamestnanosti, zlepšovanie zamestnateľnosti a zvyšovanie produktivity v SR. Tiež mobilizovať všetkých účastníkov trhu práce do rozvoja požadovaných zručností pracovných síl v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva v súlade s ich strategickými zámermi, vytvárať podmienky na systematické a cieľavedomé prepojenie dopytu po kvalifikovaných

zamestnancoch zo strany zamestnávateľov v konkrétnych profesijných a kvalifikačných štruktúrach. Cieľom jednotlivých aktivít v IS NSP/SRI je pokračovať a inovovať nástroje a služby na podporu pri zosúladení systému celoživotného vzdelávania so súčasnými a očakávanými potrebami a požiadavkami zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú silu, zvyšovanie ekonomickej aktivity a znižovanie nezamestnanosti prostredníctvom tvorby pracovných miest za účelom zvyšovania príjmov štátneho rozpočtu v nadväznosti na rast HDP v SR.

Ďalším kľúčovým zameraním Aktivity č. 4 je systematický a komplexný manažment klasifikácií, číselníkov a databáz, ktoré sú systémovými nástrojmi IS NSP/SRI, a to vo väzbe na požiadavky trhu práce, inovačné riešenia a informačné potreby členov sektorových rád. V rámci manažmentu klasifikácií, číselníkov a databáz sa budú realizovať tri druhy odborných úloh, a to:

1. audit a ďalší rozvoj existujúcich komponentov, ktoré sú v súčasnosti využívané v rámci IS NSP/SRI a bude potrebné implementovať prípadné zmeny, ku ktorým mohlo od roku 2015 dôjsť, resp. zmeny, ktoré do konca realizácie národného projektu ešte nastanú,
2. implementácia nových, inovatívnych komponentov, ktoré poskytnú doplňujúce informácie pre monitorovanie potrieb trhu práce s cieľom poskytnúť komplexné, vzájomne prepojené informácie prezentujúce podrobnú štruktúru skúmaného javu v členeniach relevantných pre potreby SRI,
3. aktualizácia kľúčového nástroja na monitorovanie potrieb trhu práce, a to SK ISCO-08, s finálnym vyústením do vydania novej vyhlášky, v ktorej bude premietnutá nová štruktúra zamestnaní slovenského trhu práce.

Cieľom manažmentu klasifikácií, číselníkov a databáz bude nastaviť tieto systémové nástroje na podrobné a permanentné vyhodnocovanie trendov v nových technológiách, inováciách, produkcii tovarov a služieb a taktiež merať a kvantifikovať ich vplyv na zamestnanosť, štruktúrne zmeny v oblasti ľudských zdrojov, kvalitatívnu stránku vykonávaných pracovných činností s dôrazom na nové zamestnania, resp. nové požiadavky na kvalifikovaný výkon pracovných činností.

8.2 Analýza východiskového stavu IS NSP

IS NSP je aj v súčasnosti prevádzkovaný vo virtuálnom prostredí ako samostatný proprietárny systém s vlastnou databázou. Základom IS NSP je programovací jazyk PHP 5.4, v ktorom je naprogramované jadro aplikácie, objektové modely, ako aj obslužná logika. Na renderovanie používateľského prostredia

(samotných www stránok) je využitý šablónovací systém TWIG, ktorý bol zvolený predovšetkým na plnú podporu objektového prístupu a tiež pre vysoký výkon v danom čase. Ako databáza na ukladanie spracovaných údajov slúži databázový systém MySQL. Spojením týchto troch základných častí vznikol v čase realizácie NSP III moderný a výkonný informačný systém, ktorý dôsledne sledoval praxou osvedčený návrhový vzor MVC (Model-View-Controller), čo umožnilo jeho jednoduchú údržbu, zvýšilo možnosti jeho rozšírenia.

8.2.1 Funkcionalita IS NSP III

Analýza východiskového stavu IS NSP potvrdila splnenie úloh a cieľov definovaných počas realizácie predchádzajúceho projektu NSP III a jednotlivé nižšie popísané funkcionality a zmeny boli implementované a zapracované počas projektu. Popis štruktúry jednotlivých častí a funkcionalít súčasného stavu IS NSP III je v súlade s cieľmi a úlohami deklarovanými v projekte NSP III.

Štruktúra IS NSP III a jeho funkcionality vychádzali z definovania cieľových skupín, ktoré systém používali. Jeho hlavnými cieľovými skupinami boli:

- expertná základňa NSP III (členovia sektorových rád a ich pracovné skupiny, Aliancia sektorových rád, Riadiaci výbor NSP),
- odborná verejnosť (štátna a verejná správa, odborníci ľudských zdrojov a ďalší),
- laická verejnosť.

Vzhľadom na zabezpečenie funkcionality pre uvedené cieľové skupiny, IS NSP pozostával z dvoch zón: privátnej a verejnej. V súčasnom období sa cieľové skupiny zásadne nemenia z pohľadu členenia, len z pohľadu počtu, jednotlivých partnerov a expertov.

Funkcionalita IS NSP III spočívala najmä v:

- zjednodušenom a urýchlennom vyplňaní pracovných výkazov,
- sprehľadnení štruktúry NŠZ a prác pri jeho tvorbe,
- komunikácii s expertnou základňou NSP III.

8.2.1.1 Zjednodušenie a urýchlenie vyplňania pracovných výkazov

Funkcionality v rámci zjednodušenia a urýchlenia vyplňania pracovných výkazov:

- možnosť výberu z preddefinovaných činností súvisiacich s realizáciou projektu NSP,
- prepojenie prác na IS NSP s tvorbou pracovného výkazu,
- vyhlásenie osoby predkladajúcej pracovný výkaz týkajúceho sa výkonu ďalších činností na iných národných projektoch, pričom expert nesie osobnú zodpovednosť za uvedené informácie, prípadne zistené duplicity a súbeh aktivít na rôznych projektoch,
- kontrola počtu odpracovaných hodín, ktoré do výkazu zadáva expert (systém kontroly bol navrhnutý z dôvodu kontroly neprekročenia týždenného rozsahu práce na projekte max. 10 hodín/týždenne a max. 40 hodín/mesačne),
- elektronická notifikácia vyplňania pracovných výkazov,
- nastavenie systémovej elektronickej komunikácie medzi expertom a tajomníkom sektorovej rady v oblasti kontroly a odsúhlasovania pracovných výkazov.

8.2.1.2 Sprehľadnenie štruktúry NŠZ a prác pri jeho tvorbe

Štruktúra NŠZ sa skladá z viacerých položiek, ktorých cieľom je vymedziť štandardné nároky na výkon konkrétneho zamestnania z pohľadu zamestnávateľov (bližšie viď Aktivita č. 3). Niektoré položky sú na uľahčenie a urýchlenie prác pri definovaní autorom predvyplnené údajmi z interných databáz Realizačného tímu. Autori tieto oblasti NŠZ skontrolujú, resp. potvrdia ich správnosť. V prípade nesúhlasu/potreby doplnenia, je autorovi umožnené doplnenie databázy, resp. úprava návrhu tak, aby štruktúra informácií v NŠZ zodpovedala aktuálnemu stavu na trhu práce. Ide najmä o nasledovné oblasti:

- kód SK ISCO-08,
- kód SK NACE Rev.2,
- príslušnosť k povolaniu,
- a ďalšie.

V záujme sprehľadnenia NŠZ je štruktúra zoskupená do štyroch základných zhlukov:

- základné informácie – autor NŠZ zadáva, resp. potvrdzuje základné informácie o danom zamestnaní, ako napríklad stručný popis – charakteristiku daného zamestnania, alternatívne názvy, požadovaný stupeň vzdelania pre výkon zamestnania, odbornú prax, zatriedenie do národných a medzinárodných klasifikácií a pod.,

- kompetenčný model – definovanie vedomostných, zručnostných a osobnostných predpokladov potrebných na výkon zamestnania,
- doplňujúce informácie – zaujímavé informácie týkajúce sa zamestnania, prípadne odvetvia,
- oblasť NŠZ pre celoživotné vzdelávanie – prepojenie na výstupy z národného projektu Tvorba národnej sústavy kvalifikácií. Ide o kvalifikačný a hodnotiaci štandard, ktorý sa vytvára v sektorovej rade ako komplexná kvalifikačná karta. Po odsúhlasení kvalifikačnej karty expertným tímom ŠIOV a následne Národnou radou pre vzdelávanie a kvalifikácie na základe kódu SK ISCO-08 mala byť kvalifikačná karta priradená k NŠZ. Zároveň by mala táto časť obsahovať priradené akreditované programy ďalšieho vzdelávania.

8.2.1.3 Elektronická systémová komunikácia s expertnou základňou NSP

Na uľahčenie prác expertov zapojených do NSP III boli v IS NSP systémovo nastavené automatické elektronické upozornenia, ktoré expertov informovali o dôležitých úlohách, blížiacich sa termínoch a iných informáciách týkajúcich sa NSP formou notifikačných e-mailov.

8.2.1.4 Zálohovanie IS NSP III

Počas projektu NSP III bolo vykonávané pravidelné zálohovanie produkčného servera, denná tvorba a kontrola záloh databázy, zdrojových kódov a ostatných súborov. Dodržiavanie všetkých vyššie uvedených postupov a rutinných prác v spojení s pravidelným testovaním aplikácie zameraným na overovanie jej bezpečnosti umožnilo minimalizovať riziko vzniku problémov. Riziko (bezpečnostné alebo funkčné) však nikdy nie je možné úplne eliminovať, preto neodmysliteľnou súčasťou údržby každého informačného systému je pravidelné zálohovanie všetkých jeho súčastí.

Zálohovanie súčastí IS NSP bolo realizované nasledovne:

- operačný systém, webový server – samotný operačný systém v aktuálnej verzii je vždy dostupný na stiahnutie na internete. Nebolo preto potrebné zálohovať všetky jeho súbory. Záložovali sa konfiguračné súbory, ktoré ovplyvňujú jeho nastavenia, zabezpečujú sieťovú komunikáciu a riešia bezpečnosť systému. Obsah konfiguračných súborov sa mení zriedkavo, teda aj záloha sa robila iba v prípade vykonania zmeny. Rovnaký postup sa uplatňoval pri zálohovaní webového servera – záložovali sa iba jeho nastavenia vo forme konfiguračných súborov,
- zdrojové kódy aplikácie informačného systému – zálohovanie bolo uskutočňované pravidelne raz za týždeň skopírovaním všetkých zdrojových kódov informačného systému (PHP súbory, šablóny, javascript, CSS štýly, ostatné pomocné súbory, knižnice a grafické elementy),

- databáza – obsah databázy je najčastejšie sa meniacim prvkom systému, ktorý je tiež najviac náchylný na prípadné chyby. Zálohovanie preto prebiehalo na dennej báze spustením zálohovacieho skriptu. Z dôvodu minimalizácie dopadu na používateľský komfort bola operácia vykonávaná automaticky v nočných hodinách, kedy je prevádzka serveru spravidla najnižšia.

8.3 Návrh riešenia nového informačného systému

Pre IS NSP/SRI je najvhodnejšie ponechať prevádzku servera vo virtuálnom prostredí ako samostatný systém s vlastnou databázou a použiť naďalej proprietárne programovaný systém. Základom IS NSP/SRI je programovací jazyk PHP, ktorý je potrebné aktualizovať na najnovšiu stabilnú verziu a použiť Framework Symfony. Vzhľadom na navrhnuté zmeny je nutné prerobiť celý systém od úplného začiatku kompletným preprogramovaním podľa potrieb projektu, zabezpečenie zvýšenia bezpečnosti riešenia, príprave prostredia na očakávané zmeny nielen v privátnej zóne, ale aj návrh a realizáciu nového dizajnu verejnej zóny. Takýmto spôsobom riešenia možno pripraviť systém na zapracovanie inovácií, nových metódik a optimalizácie z pohľadu funkčnosti, dizajnu a aj bezpečnosti. Z tohto dôvodu bude IS NSP/SRI postupne rozširovaný v priebehu projektu podľa priorit a potrieb jednotlivých modulov nástrojov a služieb poskytovaných pomocou IS NSP/SRI. V prvých etapách Realizačný tím IS NSP/SRI bude venovať pozornosť najmä zabezpečeniu funkcionality pre expertnú základňu a realizačný tím Zhotoviteľa, to znamená, že vývoj sa sústreďí najmä na časť privátnej zóny IS NSP/SRI. Vzhľadom na predpoklad dynamických úprav, štruktúry NŠZ, metódik vyhodnocovania, použitých klasifikácií a zapracovania riadených inovácií bude IS NSP/SRI vyvíjaný a rozširovaný v rámci jednotlivých modulov v rozsahu podľa zmluvy.

8.3.1 Dôvody inovácie na novú verziu PHP a Framework Symfony

Vzhľadom na súčasný stav systému, jednotlivé balíky tretích strán a nezabezpečenú prevádzkovú podporu sa pristúpilo k zavedeniu systematického riešenia a vývoja na moderných technológiách, s prihliadnutím na nasledovné:

- predmetom obstarania je aj inovácia prezentačnej formy webového portálu SRI. Nakoľko existujúci webový portál NSP využíva zastarané metódy a softvérové riešenia, je nutné z hľadiska udržateľnosti projektu a minimalizácie neskorších nákladov priamo pracovať s inovovaným frameworkom, napríklad aj z dôvodu predchádzania chýb v databázovom modeli (napr. absencia cudzích kľúčov, ktorá by sa podpísala na chybných exportoch a neexistujúcich hodnotách, môže viesť ku kritickým zlyháním v budúcnosti pri realizovaní frontendu),

- IS NSP/SRI bude pracovať s osobnými údajmi používateľov IS, ktorých ochrana si vyžaduje použitie zodpovedajúcich bezpečných technológií. V súčasnom IS NSP používané softvérové balíky, s prihliadnutím na všetky verejne dostupné fakty, nemožno považovať za bezpečné. Ak by sa ponechalo súčasné riešenie, bolo by to jednoznačné porušenie povinností vyplývajúcich z Nariadenia GDPR⁵⁷ a Zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Prípadný bezpečnostný incident a únik osobných údajov by viedol k finančnej i nefinančnej ujme. Plánovaný framework efektívne napomáha predchádzaniu chybných vstupov a znižuje tým riziko úniku dát.

8.3.2 Aktualizácia údajov vo verejnej časti portálu IS NSP/SRI

Vzhľadom na očakávané personálne zmeny spolupracujúcich expertov sa plánuje priebežne aktualizovať údaje o projekte a témach projektu vo verejnej časti portálu IS NSP/SRI. Harmonogram implementácie bude závislý od dokončenia konkrétnych úloh z projektu. Ako napríklad - aktualizácia členov sektorových rád je priamo závislá od výberu členov Aliancie, ktorá schvaľuje predsedov sektorových rád a následne sú predsedami a sociálnymi partnermi nominovaní členovia jednotlivých sektorových rád. Zároveň musí byť každý jednotlivý člen vymenovaný pomocou menovacieho dekrétu. Tento proces si vyžaduje potrebný čas a nie je závislý iba od Realizačného tímu, z tohto dôvodu budú jednotlivé aktualizácie prebiehať postupne počas trvania projektu podľa dostupnosti údajov. Aktualizácia sa bude týkať častí „Riadiaci výbor“, „Aliancia sektorových rád“, jednotlivé časti pre Sektorové rady „O sektore“, „Zoznam členov sektorovej rady“, „Aktuality zo sektoru“ a časť „Novinky“. Aj ďalšie stránky verejnej časti IS NSP/SRI budú aktualizované a rozšírené podľa potrieb projektu a na základe zmien v metodike a klasifikáciách, ale pre tieto časti je potrebné zabezpečiť kompletný proces návrhu, schvaľovania, zapracovania zmien do privátnej časti a následnej tvorby a revízií expertami. Preto sú tieto zmeny plánované na neskoršie obdobie projektu.

8.4 Pracovné prostredie pre vývoj a testovanie

Pre potreby vývoja a testovania IS NSP pre projekt SRI boli vytvorené nové prostredia, lokálne vývojové prostredia jednotlivých programátorov pre vývoj modulov a častí nového IS NSP/SRI, vývojové prostredie pre spájanie jednotlivých naprogramovaných častí, doladovanie kódu po spojení pri problémoch a interné testovacie prostredie pre nasadzovanie hotových modulov a častí. Na testovacím prostredí sa bude testovať funkcionality nových modulov a súvisiacich častí systému ako aj testovanie chybového správania, jednoduchosť, jednoznačnosť a zrozumiteľnosť riešenia,

⁵⁷ GDPR-SLOVENSKO.SK. Čo je GDPR . [online]. Dostupné na internete: <<https://gdpr-slovensko.sk/co-je-gdpr/>>.

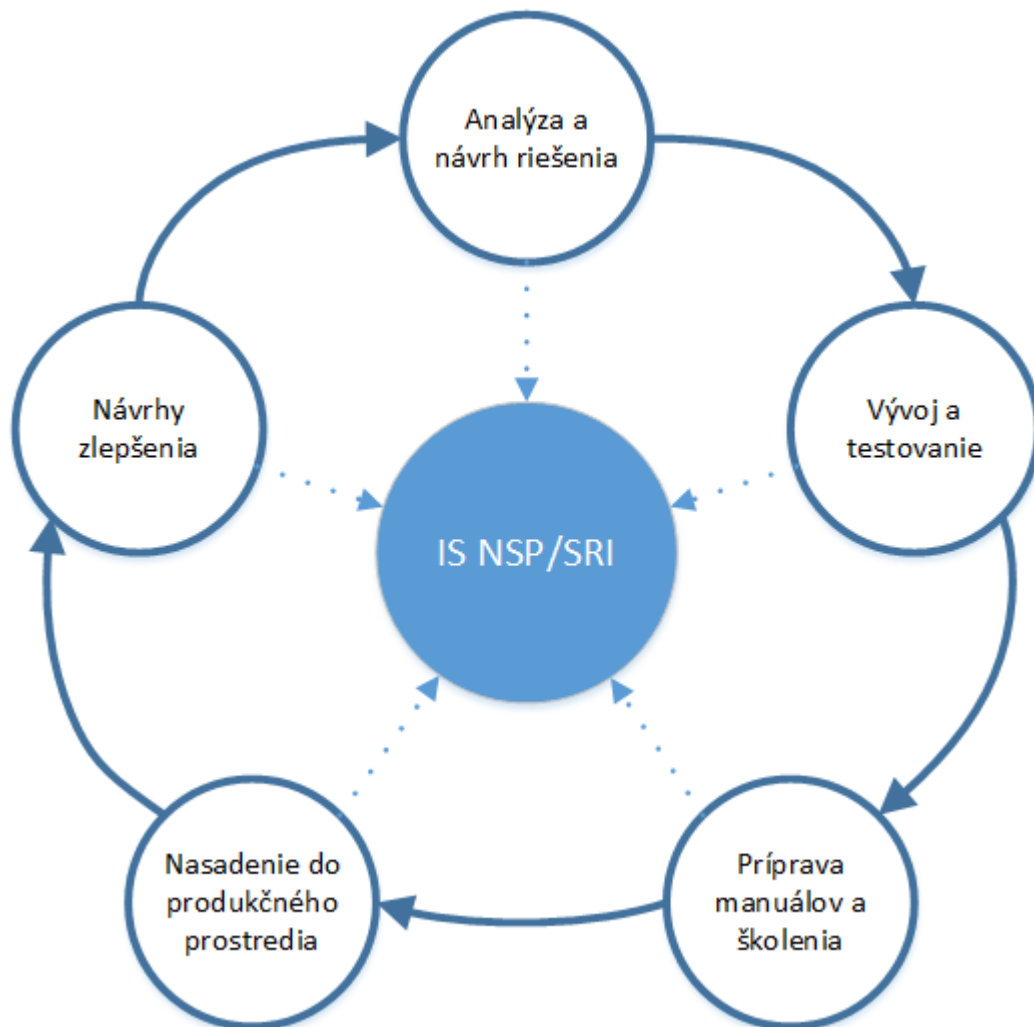
hodnotenie prevedenia a návrhy optimalizácie pre čo najlepšie intuitívne použitie danej funkcionality. Z tohto dôvodu je možné, že návrh funkčnej špecifikácie riešenia jednotlivých častí systému bude v priebehu testovania upravený a zmenený, na základe reálneho testovania vyvinutého modulu a optimalizácie, na základe spätnej väzby od testovacej skupiny koncových používateľov pred nasadením do produkčného prostredia. Tieto zmeny budú následne zapracované do funkčnej špecifikácie a popísané v príslušnej správe popisu naprogramovaných modulov. Vzhľadom na navrhnutý spôsob realizácie prepracovania IS NSP/SRI, s ohľadom na prioritu zabezpečenia funkčnosti systému pre hladký priebeh realizácie projektu, môže byť riešenie niektorých navrhnutých funkcií a re-dizajn modulov a častí systému odložený na neskoršiu etapu projektu vzhľadom na optimalizáciu a priority dostupnosti nástrojov a služieb IS NSP/SRI pre jednotlivé etapy. Priority dostupnosti nástrojov a služieb v IS NSP/SRI pre prvé tri etapy projektu sú nasledovné:

1. modul registrácia používateľov (expertov) – na zabezpečenie vytvorenia funkčnej služby na zabezpečenie prístupu používateľov do IS NSP/SRI a získanie potrebných osobných údajov od budúcich expertov na vytvorenie pracovno-právneho vzťahu,
2. modul výkazníctvo – expert – na vykazovanie vykonanej práce na projekte jednotlivými expertami,
3. modul výkazníctvo – tajomník – pre manažment, kontrolu a plánovanie činností v pridelenej sektorovej rade,
4. modul kompetenčný model – na zapracovanie návrhov zmien v kompetenčnom modeli a prípravu IS NSP/SRI pre činnosti súvisiace s tvorbou a revidovaním NŠZ.

Postup prác v každom kroku bude nasledovný:

1. analýza súčasného stavu a vytvorenie návrhu riešenia a funkčnej špecifikácie daného modulu na základe odporúčaní z predchádzajúceho projektu, zapracovaní inovácií, nových funkcionalít a navrhnutých zmien v metodike a klasifikáciách,
2. vývoj modulu a testovanie funkcionality so zapracovaním odporúčaní z testovania vyvinutého riešenia, úprava na základe spätnej väzby od testovacej vzorky koncových používateľov,
3. príprava manuálu pre príslušného používateľa a zaškolenie používateľov, ktorí budú daný modul používať,
4. nasadenie do produkčného systému a otestovanie funkcionality IS NSP/SRI,
5. návrhy zlepšení a rozšírení funkcionality, v prípade potreby úprava nedostatkov a chýb zistených pri produkčnej prevádzke.

Schéma č. 15. Postup prác pri vývoji IS NSP/SRI



Zdroj: TRIXIMA Bratislava

Technická dokumentácia k IS NSP/SRI bude vytváraná priebežne počas tvorby jednotlivých modulov ako komentáre v kóde a na konci projektu spracovaná do samostatného dokumentu.

8.4.1 Zapracovanie najnovších trendov vývoja webových stránok a poznatkov správania sa užívateľov a zameranie sa na funkčnosť IS NSP/SRI

Je dôležité, aby IS NSP/SRI bol jednoducho ovládateľný, zrozumiteľný a zodpovedajúci súčasným trendom vývoja webových stránok a poznatkov správania sa užívateľov pri práci s webovými aplikáciami. Dôraz bude kladený na intuitívnosť navrhovaných a vyvíjaných riešení a začlenenie smerovania (navigácie) používateľa počas práce v systéme. Zároveň je dôležité správne načasovanie harmonogramu aktivít počas projektu na zabezpečenie plynulého chodu projektu v prvých etapách na funkčnosť nástrojov a služieb a v neskorších etapách na doladovanie funkčných detailov (s vyššou

mierou prácnosti riešenia) jednotlivých modulov, dizajnu privátnej a verejnej časti portálu a grafickej prezentácie vypracovaných informácií. Realizačný tím bude počas trvania projektu pracovať na inovácii nástrojov a služieb portálu z analytického, metodického, programátorského a realizačného hľadiska, s dôrazom na zakomponovanie trendov vývoja webových stránok a poznatkov správania sa užívateľov. Všetky činnosti pre IS NSP/SRI budú spojené s analýzou, prípravou návrhov inovácií, funkčných špecifikácií, vývojom, testovaním, grafického re-dizajnu IS NSP/SRI na rozširovanie a optimalizáciu funkcionality v porovnaní s IS NSP III, ktorý sa používal v tretej etape národného projektu NSP.

8.5 Analýza a návrh riešenia modulu výkazníctvo – expert

8.5.1 Cieľ modulu

Cieľom časti modulu výkazníctvo – expert je aktualizovať, optimalizovať, inovovať, rozšíriť funkcionality a vytvoriť možnosti lepšieho využitia IS NSP/SRI, ktorý bude slúžiť na prihlásenie interným a externým členom projektu na:

- zabezpečenie získania a kontroly údajov potrebných pre vytvorenie zmluvných vzťahov,
- sprehľadnenie procesov a správu pracovných výkazov,
- zníženie času potrebného na vyplňanie, kontrolu a spracovanie pracovných výkazov prostredníctvom efektívneho rozhrania,
- zabezpečenie integrity podkladových materiálov vo výkazoch práce,
- nastavenie procesov pre jednotlivé činnosti,
- zapracovanie inovácií,
- zabezpečenie súladu s GDPR, vzhľadom na predpoklad, že systém bude obsahovať osobné údaje o expertoch.

8.5.2 Ciele aktualizácie modulu pre jednotlivé cieľové skupiny:

Pre tento modul je len jedna cieľová skupina:

- participujúci experti na projekte: zjednodušenie a sprehľadnenie aplikácie s cieľom časovej úspory pri tvorbe pracovných výkazov za vykonanú prácu, vrátane ich evidencie a zber osobných údajov pre potreby zmluvných vzťahov.

Zároveň návrh prihliada aj na riešenie prípravy dátového modelu a zberu údajov pre ďalšie moduly IS NSP/SRI ako zdroj informácií pre potreby cieľových skupín v následných činnostiach.

8.5.3 Popis funkčnosti

IS NSP/SRI bude ponúkať rôzne funkcie rôznym používateľom na základe pridelených rolí, pridelených práv a oblastí. V tejto časti je uvedený popis funkcií pre jednotlivé špecifikované skupiny. Všetci používatelia majú možnosť prístupu na verejnú časť portálu IS NSP/SRI, registrovaní používatelia majú možnosť prihlásiť a odhlásiť sa z privátnej časti portálu IS NSP/SRI. Participujúci experti na projekte môžu prezeráť len vlastné pracovné výkazy a profil, tajomníci sektorových rád môžu prezeráť len pracovné výkazy priradenej sektorovej rady, vlastný profil a vybrané údaje participujúcich expertov z priradenej sektorovej rady, pracovníci ekonomického oddelenia Realizačného tímu môžu prezeráť všetky pracovné výkazy, vlastný profil a údaje participujúcich expertov.

8.5.3.1 Funkčnosť pre neprihláseného používateľa

Neregistrovaný používateľ nemá prístup ani možnosť sa do privátnej zóny systému zaregistrovať. Registráciu používateľa zabezpečuje tajomník sektorovej rady alebo administrátor. Vyplnením používateľského mena a e-mailu, systém na uvedený e-mail pošle registračný e-mail o registrácii a možnostiach prihlásenia.

8.5.3.2 Funkčnosť pre prihláseného používateľa - experta

Prihlásený používateľ má práva podľa priradených oprávnení (priradených rolí) a členstva v sektorových radoch (môže byť vo viacerých). Nastavenie pridelenia rolí a prístupových práv týkajúcich sa expertov nastavuje tajomník sektorovej rady alebo administrátor.

Kľúčové funkcie: vyplnenie údajov pre registráciu, práca s poskytovanými nástrojmi a službami na IS NSP/SRI, vykazovanie svojej činnosti do pracovných výkazov.

8.5.3.3 Funkčnosť pre Realizačný tím SRI

Tajomník sektorovej rady

Prideluje expertom daného sektoru úlohy, kontroluje priebeh plnenia úloh, kontroluje pracovné výkazy, vytvára udalosti a cestovné príkazy, komunikuje s pracovníkmi ekonomického oddelenia Realizačného tímu SRI a zabezpečuje podpisovanie pracovných výkazov.

Pracovník ekonomického oddelenia Realizačného tímu SRI

Spracováva agendu na účely tvorby zmluvných vzťahov, pracovných, cestovných výkazov a registrácie pre poisťovne. Realizuje mesačné importy a exporty výkazov a následnú aktualizáciu rozpočtov a úpravy pri zmenách osobných údajov expertov.

Administrátor

Administrácia systému a pomoc ostatným používateľom.

Programátor

Zabezpečuje vývoj a opravy IS NSP/SRI podľa požiadaviek projektového manažéra SRI.

Projektový manažér SRI

Zabezpečuje riadenie prác spojených s analýzou, testovaním, nasadením verzií a následne zabezpečuje riadenie riešenia vzniknutých problémov a odstraňovania chýb.

8.5.4 Prihlásenie expertov do IS NSP/SRI

Prihlasovanie, ktoré bolo v IS NSP III vytvorené a funkčné, sa bude meniť na potreby a požiadavky nového projektu a zabezpečenie cieľov a plynulej práce Realizačného tímu SRI s dôrazom na funkčnosť a bezpečnosť. Po vytvorení nového používateľa (v prípade, ak o používateľovi sú dostupné informácie z predchádzajúcich projektov NSP bude zabezpečená možnosť preposlania prvotného e-mailu s informáciami o prihlásení, v časti Management v zozname expertov – popis v ďalšom module), alebo reaktivácii zakázaného používateľa IS NSP/SRI, systém vygeneruje a pošle e-mail so základnými informáciami:

- oslovenie,
- dôvod oslovenia,
- spôsob prihlásenia (ako a kde – odkaz na stránku), heslo sa bude generovať pri prvom prihlásení,
- krátky popis dostupných funkcionalít,
- priložené prepojenie na používateľský manuál,
- opis charakteristiky projektu,
- spôsob komunikácie,

- pozdrav.

Pre potreby projektu bol vytvorený návrh textu e-mailu podľa súčasných potrieb a zmien v IS NSP/SRI.

Návrh registračného e-mailu pre expertov:

„Vážený pán /vážená pani,

tešíme sa, že ste prijali výzvu k participácii na realizácii národného projektu **Sektorovo riadenými inováciami k efektívnemu trhu práce v Slovenskej republike** (ďalej len „SRI“). Ideovým východiskom projektu je Národná sústava povolání (ďalej len „NSP“) ako jeden z pilierov Národnej stratégie zamestnanosti SR budovaný v súlade so strategickými zámermi Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR. Tento významný nástroj na monitorovanie potrieb trhu práce, prenos požiadaviek zamestnávateľov do systému vzdelávania a prípravy, riešenia disparít na slovenskom trhu práce zaznamenáva úspechy aj vďaka aktívnej a zodpovednej činnosti expertov z rôznych odvetví hospodárstva v období realizácie projektu.

Požiadavka udržateľnosti NSP, vývojové zmeny na trhu práce ovplyvnené inováciami, digitalizáciou, novými technológiami sa premietajú do potreby komplexnej identifikácie požiadaviek zamestnávateľov na zodpovedajúcu kvalifikovanosť pracovných síl v budúcnosti. V rámci aktivít projektu SRI má významné miesto napr. analýza sektorov z aspektu inovačných procesov existujúcich a novovznikajúcich zamestnaní a s tým súvisiace činnosti, vypracúvanie sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov a definovanie sektorových odporúčaní. Očakáva sa, že v tomto procese budú mať nezastupiteľné miesto experti ako subjekty s najvyššou mierou informovanosti o aktuálnom stave a inovačných procesoch v príslušných sektoroch.

Ako používateľovi informačného systému NSP/SRI Vám zasielame prístupové údaje do jeho privátnej zóny.

[Linka pre registráciu](#)

Prihlasovacie meno: meno používateľa

Heslo si vytvoríte pri prvom prihlásení do informačného systému na vyššie uvedenom odkaze.

Následne je nutné vyplniť dotazník osobných údajov pre potreby projektu a dotazník európskeho životopisu.

Úspešné vyplnenie dotazníkov je podmienka vstupu do informačného systému.

Užívateľský manuál k registrácii pre IS NSP/SRI sa nachádza na tomto odkaze: [Linka pre manuály](#)

Privátna zóna IS NSP/SRI Vám poskytne informácie týkajúce sa projektu SRI (dokumenty súvisiace s projektom SRI, termíny rokovaní jednotlivých sektorových rád, termíny konferencií, príslušné metodické usmernenia a pod.) Zároveň v IS budete môcť vytvárať/pripomienkovať/schvaľovať národné štandardy zamestnaní garantované sektorovou radou a viesť si evidenciu o prácach realizovaných na projekte SRI prostredníctvom pracovných výkazov.

V prípade akýchkoľvek otázok týkajúcich sa Vašej účasti na realizácii aktivít NP SRI kontaktuje tajomníka/tajomníčku Vašej sektorovej rady.

S pozdravom a práním pekného dňa

Realizačný tím SRI“

8.5.5 Registrácia používateľa

Registrácia používateľa je rozdelená na tri kroky a až po úspešnom absolvovaní týchto troch krokov registrácie má používateľ prístupnú privátnu zónu a pridelené oprávnenia do častí privátnej zóny na základe pridelených organizačných rolí a príslušnosti k sektorovým radám a pracovným skupinám. Po úspešnom dokončení jednotlivých krokov systém uloží poskytnuté údaje a urobí záznam o úspešnom dokončení. Jednotlivé kroky registrácie sa prihlásenému používateľovi budú zobrazovať dovtedy, pokiaľ nevyplní všetky povinné polia a neprejde úspešne cez všetky tri kroky registrácie. V prípade nedokončenia daného kroku bude systém po prihlásení používateľa zobrazovať vždy daný nedokončený krok, pokiaľ ho používateľ úspešne nedokončí.

8.5.5.1 Prvý krok registrácie

Pri registrácii používateľa do IS NSP/SRI systém uloží časovú pečiatku registrácie a nastaví registračnú periódu pre daného používateľa. Registračná perióda slúži na obmedzenie času platnosti registračnej linky ako bezpečnostný prvok pri novom spôsobe registrácie. Používateľ po kliknutí na odkaz z registračného mailu bude presmerovaný na stránku generovania hesla, kde si vytvorí heslo. Návrh riešenia je zobrazený na Obrázku č. 1.

Obrázok č. 1 Registrácia prvý krok

REGISTRÁCIA POUŽÍVATEĽA

Používateľské meno

Heslo

Overenie hesla

REGISTROVAŤ

[Prejsť na prihlásenie](#)

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Systém musí zabezpečiť prvotné prihlásenie s vytvorením hesla samotným používateľom tak, aby heslo spĺňalo bezpečnostné kritéria, a to minimálne 8 znakov (návrh na zvýšenie bezpečnosti, 1 malé písmeno a 1 veľké písmeno).

Po úspešnom vytvorení hesla je používateľ zaregistrovaný do IS NSP/SRI a systém vygeneruje časovú pečiatku a zruší platnosť registračnej periódy pre daného používateľa. Na základe časových pečiatok bude mať tajomník prehľad, v akom štádiu/kroku registrácie sú jednotliví experti. Následne expert prechádza na druhý krok registrácie.

8.5.5.2 Druhý krok registrácie

Z pohľadu expertov, ktorí budú používať IS NSP/SRI, bude v tomto kroku komfort použitia aplikácie rozdelený administratívne na dve skupiny, a to:

- experti, ktorí participovali na predchádzajúcich projektoch NSP – a ich osobné údaje sú dostupné,
- experti, ktorí neparticipovali na predchádzajúcich projektoch NSP – a ich osobné údaje nie sú dostupné.

Expertom s dostupnými osobnými údajmi budú údaje importované do systému, pri registrácii budú predvyplnené v dotazníku a používateľ ich skontroluje a v prípade potreby upraví na aktuálne hodnoty počas registračných krokov. Druhá skupina expertov nebude mať dostupné predvyplnené údaje, musí osobné údaje vyplniť ručne.

Ako druhý krok sa používateľovi zobrazí dotazník na vyplnenie osobných údajov pre potreby vytvorenia pracovno-právneho vzťahu. Údaje sa budú ukladať do profilu prihláseného používateľa, kde používateľ musí vyplniť, respektíve skontrolovať správnosť osobných údajov. Funkčné požiadavky:

- experti, ktorí už participovali na projekte NSP budú mať predvyplnené údaje, ktoré musia skontrolovať, prípadne doplniť a odsúhlasiť pomocou tlačidla skontrolovať a uložiť,
- údaje sa do systému budú importovať hromadne pomocou „csv“ súboru, po výbere expertov – import zabezpečí administrátor/programátor,
- noví experti musia tieto údaje vyplniť a odsúhlasiť pomocou tlačidla skontrolovať a uložiť,
- bude vytvorený checkbox na potvrdenie „súhlasím s použitím osobných údajov“ – GDPR,
- pri checkbox-e na GDPR bude vytvorený odkaz na samostatnú stránku (otváranú v novej záložke) s informáciami k GDPR a ochrane osobných údajov,
- bude vytvorený checkbox na potvrdenie vložených údajov „Potvrdzujem správnosť uvedených údajov, údaje sú úplné a môžu byť použité ako podklad pre vytvorenie pracovno-právneho zmluvného vzťahu – dohody o vykonaní práce (ďalej len „dohody“) a na povinné registrácie do poisťovní vyplývajúce zo zákona“,
- bude vytvorený checkbox – Zaväzujem sa, že bezodkladne oznámim spoločnosti TREXIMA Bratislava, spol. s r.o. zmeny údajov (zmena adresy môjho trvalého pobytu, ...) uvedených v tomto dotazníku prostredníctvom tajomníka SR,
- povinné údaje budú označené hviezdíčkou,
- bude vytvorené overenie vyplnenia povinných údajov, v prípade nevyplnenia sa zobrazí upozornenie na nevyplnenie aj s informáciou, ktoré údaje neboli vyplnené,
- po správnom vyplnení všetkých potrebných údajov, systém vygeneruje novú samostatnú stránku s upozornením (viď text nižšie), výpisom vložených údajov na kontrolu, s možnosťou vrátiť sa a upraviť údaje a odsúhlasením vložených údajov. Pri overení údajov sa zobrazí nasledujúci text: „Vyplnené údaje sú záväzné, úplné a pravdivé. Budú použité na vytvorenie podkladov pre pracovno-právny zmluvný vzťah a na povinné registrácie do poisťovní vyplývajúce zo zákona. Chybné vyplnené údaje môžu znamenať spomalenie procesu alebo pokutu. Prosíme Vás o kontrolu Vami vložených údajov“.
- po vyplnení a kontrole údajov bude používateľ presmerovaný na tretí krok registrácie.

8.5.5.3 Tretí krok registrácie

V treťom kroku registrácie bude používateľ vyplňať európsky životopis, so zámerom zabezpečiť údaje z oblastí:

- vzdelanie,
- odborná prax,
- certifikáty,
- publikovanie.

V tomto kroku pribudne funkcionalita na ukladanie dokumentov (naskenovaných vysvedčení, diplomov, certifikátov atď.). Funkcionalita bude dopracovaná priamo vo formulári európskeho životopisu. Po úspešnom vyplnení európskeho životopisu bude používateľ presmerovaný na „home“ stránku privátnej časti portálu a bude môcť začať využívať nástroje a služby poskytované portálom.

8.5.6 Výkazníctvo zo strany experta

Výkazníctvo bolo v IS NSP vytvorené v realizačnom období projektu NSP II a vzhľadom na zmeny v projekte SRI sa bude musieť upraviť na jeho potreby a požiadavky, a to v súvislosti so zabezpečením plynulej práce Realizačného tímu. Po prvom prihlásení používateľa sa expertovi sprístupní časť systému „Home“, „Profil“ a „Pracovné výkazy“ a jej súčasti.

8.5.6.1 Osobný profil

V profile sú zobrazené všetky údaje dostupné používateľom a zároveň niektoré z nich budú mať používatelia možnosť editovať. Osobné údaje potrebné na uzavretie Dohody o pracovnej činnosti a registráciu do poisťovni si používateľ nemôže editovať, ale musí ich nahlásiť cez tajomníka pridelenej sektorovej rady.

8.5.6.2 Pracovné výkazy

Pre projekt SRI je pri návrhoch funkčnosti prihlíadané na používanie už zadaných údajov, a preto v čo najväčšej miere budú dostupné údaje používané na zjednodušenie práce experta a výberu. Napríklad, pracovný vzťah bude pre potreby pracovných výkazov automaticky načítavaný z údajov prihláseného experta (nebude zobrazený, slúži len ako podklad pre kontroly a obmedzenia vykazovania).

8.5.6.3 Zmeny oproti súčasnému stavu pri vyplňaní pracovného výkazu

Návrh vykazovania pre expertov vychádza z poznatkov správania sa používateľov a je rozdelený do štyroch samostatných častí:

- zoznam pracovných záznamov chronologicky zoradený a farebne rozlíšený pre ľahšiu orientáciu používateľa,
- súhrnný mesačný výkaz,
- zoznam mesačných výkazov,
- pridanie pracovného záznamu.

Pri kliknutí na modul pracovné výkazy sa používateľovi zobrazí zoznam pracovných záznamov - ako prehľad vykázaných činností za posledné obdobie. V tejto časti expert jednoducho získa prehľad o stave svojho vykazovania a môže pridať pracovný záznam za činnosť, ktorú ešte nevykázal. V hornej časti bude mať možnosť prepínať sa medzi zoznamom pracovných záznamov a mesačných výkazov. Ďalej bude v hornej časti uvedená súhrnná informácia o vykazovaní za aktuálny mesiac a možnosť pridať nový pracovný záznam. Pracovné záznamy, ktoré ešte neboli schválené, sa budú dať upravovať, schválené už len zobrazíť. Pri pridaní pracovného záznamu je používateľ presmerovaný do okna súhrnného mesačného výkazu - na základe zadaného dátumu pri zázname. Návrh riešenia je zobrazený na Obrázku č. 2.

Obrázok č. 2 Zoznam pracovných záznamov

VYKÁZANÉ ZÁZNAMY VYKÁZANÉ ZÁZNAMY MESAČNÝ PREHĽAD

Aktuálny mesiac	Stav	Časový fond	Vykazaný čas		
4.2019	Rozpracovaný	40h 0m	14h 0m	Pridať záznam	
ID	Dátum a čas	Vykázané	Aktivita	Sektorová rada	
4	18.04.2019 18:00	4h 0m	Príprava legislatívnych návrhov	Energetika, plyn a elektrina	UPRAVIŤ/NÁHLAD
8	18.04.2019 17:00	1h 0m	Tvorba a pripomienkovanie straté...	Bankovníctvo, finančné služby a...	UPRAVIŤ/NÁHLAD
5	09.04.2019 16:45	3h 0m	Riadenie, koordinácia a usmerňov...	Bankovníctvo, finančné služby a...	UPRAVIŤ/NÁHLAD
6	04.04.2019 06:00	2h 0m	Tvorba a pripomienkovanie straté...	Administratíva, ekonomika, manaž...	UPRAVIŤ/NÁHLAD
7	04.04.2019 06:00	2h 0m	Príprava legislatívnych návrhov	Aliancia sektorových rád	UPRAVIŤ/NÁHLAD
9	04.04.2019 06:00	2h 0m	Riadenie, koordinácia a usmerňov...	Aliancia sektorových rád	UPRAVIŤ/NÁHLAD
10	20.03.2019 20:00	2h 0m	Tvorba a pripomienkovanie straté...	Bankovníctvo, finančné služby a...	NÁHLAD

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Pravidlá uvádzania pracovného času

Z dôvodu jednotného usmernenie expertov v rámci vykazovania pracovných činností stanovil Realizačný tím súbor pravidiel, ktoré sú implementované do novej funkcionality výkazníctva.

Pri zadávaní dňa:

- sa odstráni z možnosti výberu soboty a nedele,
- sa odstráni z možnosti výberu sviatky.

Pri zadávaní rozpätia práce „od“ a „do“:

- sa odstráni z možnosti výberu časov z rozsahu „pracovná doba“ zadaná do profilu,
- sa bude zadávať začiatok práce,
- sa bude zadávať rozsah odpracovaného času.

Pri zadávaní činnosti:

Zoznam činností sa nebude meniť a bude stály počas projektu, s možnosťou rozšírenia činností. Meniť sa bude dostupnosť činností v zozname, pri vypĺňaní pracovného výkazu podľa fáz projektu. Tajomník bude mať možnosť upravovať aktívny zoznam činností pre sektorovú radu podľa fázy projektu. Expertovi bude umožnené vyberať iba také činnosti, ktoré budú uvedené v aktívnom zozname činností v rámci konkrétnej sektorovej rady. Doplní sa výber sektorovej rady pre potreby sledovania rozpočtov sektorových rád. Ak má expert pridelenú len jednu sektorovú radu, bude automaticky predvyplnená. Doplní sa checkbox na zrušenie obmedzení pracovného času v prípade práce počas dovolenky alebo pracovného voľna v primárnom zamestnaní.

Pridávanie pracovného záznamu bude riešené ako samostatné okno na plynulý prechod do súhrnného mesačného výkazu, podľa použitého dátumu. Zadávanie pracovného záznamu sa uskutoční zadáním začiatku práce a zadáním odpracovaného času. Dátum v zázname identifikuje, do ktorého mesačného výkazu systém experta presmeruje po uložení. Proces pridania pracovného času je zobrazený v Obrázku č. 3.

Obrázok č. 3 Pridanie pracovného záznamu

PRIDAŤ ZÁZNAM DO MESIACA 4.2019

Aktuálny mesiac	Stav	Časový fond	Vykázaný čas
4.2019	Rozpracovaný	40h 0m	14h 0m

SEKTOROVÁ RADA

ČINNOSŤ

DÁTUM

ČAS

 :

ODPRACOVANÝ ČAS

POZNÁMKA

ULOŽIŤ

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Zoznam mesačných výkazov bude zobrazený ako samostatné okno a používateľ tu bude mať prehľad o mesačných výkazoch, pričom si bude môcť zobrazíť jednotlivé mesiace ako súhrnný mesačný výkaz. V tomto okne nebude možné vytvárať nové pracovné záznamy, je primárne určený ako prehľad mesačných výkazov. Znáznornenie mesačného prehľadu je k dispozícii v Obrázku č. 4.

Obrázok č. 4 Zoznam mesačných výkazov

MESAČNÝ PREHĽAD				VYKÁZANÉ ZÁZNAMY	MESAČNÝ PREHĽAD
ROK	MESIAC	ČAS	STAV		
2019	apríl	2:30	rozpracovaný	UPRAVIŤ/NÁHLAD	
2019	február	40:00	pripomienkovanie	NÁHLAD	
2019	marec	5:45	pripomienkovanie	NÁHLAD	
2017	jún	1:00	rozpracovaný	UPRAVIŤ/NÁHLAD	

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Súhrnný mesačný výkaz bude taktiež zobrazovaný ako samostatné okno a používateľ k nemu nebude mať prístup priamo. Prístup je dostupný podľa druhu činnosti, ktorú používateľ ide vykonať cez pridanie záznamu alebo cez prehľad mesačných výkazov. Príklad súhrnného mesačného výkazu je k dispozícii v Obrázku č. 5.

Obrázok č. 5 Súhrnný mesačný výkaz

ZÁZNAMY ZA MESIAC 4.2019					
Aktuálny mesiac	Stav	Časový fond	Vykázaný čas	ODOSLAŤ NA SCHVÁLENIE	
4.2019	Rozpracovaný	40h 0m	14h 0m	TLAČIŤ	EXPORT DO WORDU
Rok: 2019					
Mesiac: 4					
DEŇ	ČAS	ČINNOSŤ	SEKTOROVÁ RADA		
17. 04. 2019	1:30	Propagačná a publikačná činnosť. Prosím, vyberte možnosť	Energetika, plyn a elektrina	UPRAVIŤ/NÁHLAD	
18. 04. 2019	1:00	Účasť na rokovaní. Prosím, vyberte možnosť	Energetika, plyn a elektrina	UPRAVIŤ/NÁHLAD	

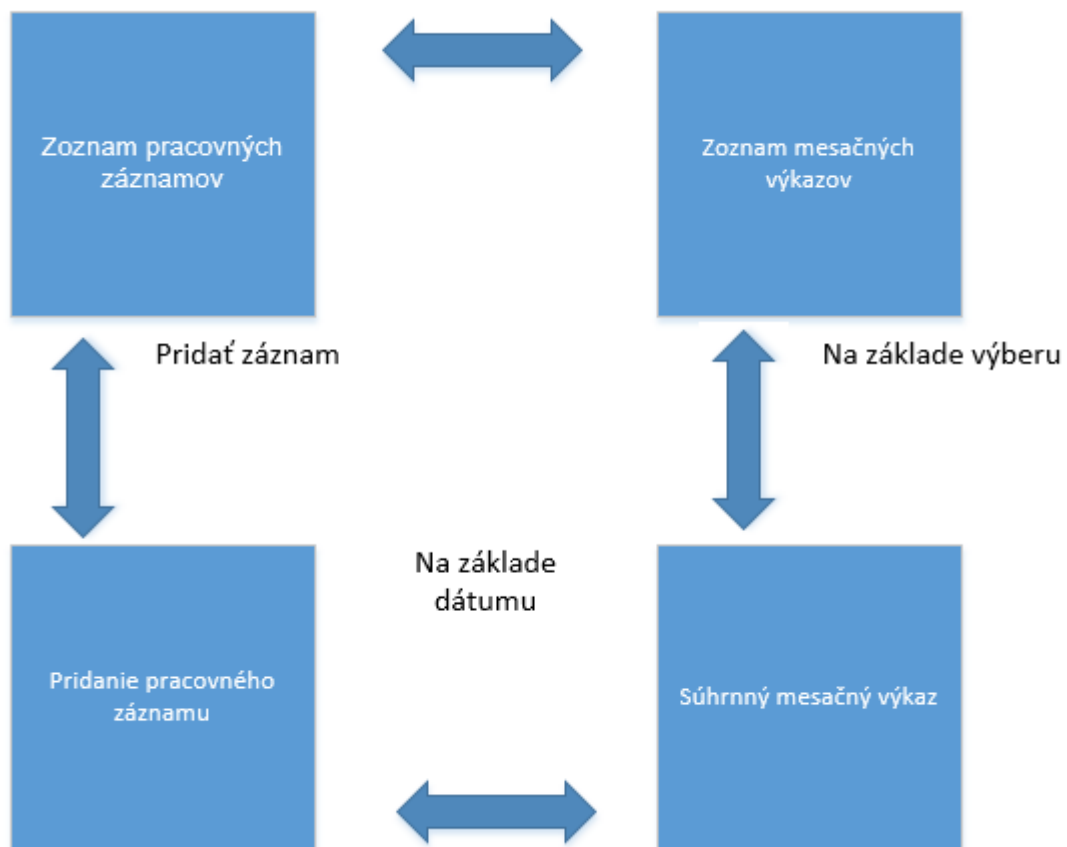
Zdroj: TREXIMA Bratislava

Pre bližšiu predstavu navrhovaného spôsobu riešenia, sú možnosti prechodov medzi jednotlivými oknami pracovných výkazov zobrazené na nasledujúcom obrázku č. 6. Používateľ začína na zozname pracovných záznamov, ďalej sa rozhoduje podľa účelu použitia tejto časti. V prípade potreby zadať pracovný záznam použije tlačidlo „pridať pracovný záznam“ a otvorí sa mu okno „pridanie pracovného

záznamu“. Podľa zadaného dátumu pracovného záznamu a po uložení nového záznamu systém vyhodnotí, či daný mesačný výkaz existuje a záznam priradí k existujúcemu mesačnému výkazu, alebo vytvorí nový a používateľ bude automaticky presmerovaný na daný mesačný výkaz. Používateľ má k dispozícii prehľad svojich záznamov za daný mesiac a môže pridávať ďalšie záznamy.

V prípade, ak si používateľ potrebuje skontrolovať stav svojho vykazovania alebo hodnoty mesačných výkazov, môže využiť zoznam pracovných záznamov alebo sa prepnúť na zoznam mesačných výkazov. Tu má k dispozícii informácie o jednotlivých mesačných výkazocho a v prípade potreby si daný mesiac môže zobrazíť aj s detailmi jednotlivých pracovných záznamov. Prechody v rámci vykazovania sú zobrazené v Schéme č. 16.

Schéma č. 16. Pracovné výkazy – expert prechody



Zdroj: TREXIMA Bratislava

8.6 Analýza vývoja a súčasného stavu využívania klasifikácií, číselníkov a databáz

Klasifikácie a číselníky sú systémové nástroje monitorovania potrieb trhu práce a tvoria nevyhnutné predpoklady na optimálnu tvorbu, revíziu, komparáciu NŠZ a prípravu základných dátových vstupov na efektívnu prácu sektorových rád. Ich zdrojom je univerzálny klasifikačno-referenčný systém spoločnosti TREXIMA Bratislava s názvom HARVEY. V Úvodnej správe je zosumarizovaná vstupná analýza klasifikácií, číselníkov a databáz, ktoré sa momentálne využívajú v rámci IS NSP a je popísaný ich prípadný vývoj od roku 2015. V ďalšej časti sú spracované nasledujúce:

Klasifikácie:

- Medzinárodná štandardná klasifikácia zamestnaní ISCO-08
- Štatistická klasifikácia zamestnaní SK ISCO-08
- Štatistická klasifikácia ekonomických činností SK NACE Rev.2
- Medzinárodná štandardná klasifikácia vzdelania ISCED 2011

Číselníky:

- Číselník požadovaného stupňa vzdelania
- Európsky kvalifikačný rámec
- Slovenský kvalifikačný rámec
- Číselník odbornej praxe
- Číselník povolání

Databázy:

- Databáza regulovaných zamestnaní
- Databáza certifikátov a ďalších písomných osvedčení
- Databáza kompetencií

8.6.1 Medzinárodná štandardná klasifikácia zamestnaní ISCO-08

Aktuálna verzia ISCO-08 bola prijatá na základe rezolúcie tripartitného stretnutia odborníkov pre štatistiku práce v decembri 2007 a následne schválená Správnou radou Medzinárodnej organizácie práce (ďalej len „MOP“) v marci 2008. MOP je gestorm tejto klasifikácie. Jej štruktúra sa v období od

roku 2015 nezmenila a nie je potrebné z tohto dôvodu revidovať priradenie ISCO-08 k NŠZ. ISCO-08 je z pohľadu monitorovania potrieb trhu práce najvýznamnejšia medzinárodná klasifikácia, v ktorej sa odzrkadľujú svetové trendy a vývoj na trhu práce a je prepotrebné dôsledne sledovať a zaoberať sa fenoménmi, potrebami a požiadavkami, ktoré ju ovplyvňujú.

Na 19. Medzinárodnej konferencii štatistikov práce (ďalej len „ICLS“) v roku 2013 bol prerokovaný zámer na aktualizáciu, prípadne revíziu ISCO-08. Boli navrhované dve riešenia – aktualizácia ISCO-08 v krátkom horizonte alebo plánovaná hĺbková revízia, ktorá by sa ukončila po realizácii nasledujúceho ICLS. O zmene ISCO-08 diskutovala aj Odborná skupina OSN pre medzinárodného štatistické klasifikácie. Ako hlavný problém bola označená úroveň zručností a bola zdôraznená potreba koordinovaného postupu kľúčových národných štatistických úradov a ďalších medzinárodných organizácií s MOP.

Použitie ISCO-08 na meranie kvalifikačného nesúladu

Jedným z najvýznamnejších bodov 20. ICLS v roku 2018 bolo využívanie ISCO-08 na meranie miery využívania pracovného potenciálu osôb na trhu práce, ako aj na podporu analýzy problémov nesúladu ponuky a dopytu po kvalifikovanej pracovnej sile. Bolo zdôraznené, že akékoľvek aktivity vedúce k revízii alebo aktualizácii ISCO-08 by preto mali reflektovať túto spoločenskú objednávku. ISCO-08 je potrebné využiť pre analýzu pracovníkov, ktorí nie sú dostatočne kvalifikovaní na prácu, v ktorej sú zamestnaní a voľné pracovné miesta, ktoré nie je možno obsadiť z dôvodu nedostatku vhodne kvalifikovaných osôb. Na makroekonomickej úrovni sú ekonómovia práce znepokojení úzkymi miestami, ktoré obmedzujú národné kapacity pre hospodársky rozvoj, v dôsledku nedostupnosti vhodne kvalifikovanej a vzdelanej populácie. Niekoľko nedávnych medzinárodných štúdií týkajúcich sa nedostatku zručností zdôrazňuje potrebu lepšieho merania úrovne zručností v medzinárodne porovnateľných údajoch, klasifikovaných podľa zamestnania. Boli formulované odôvodnené pochybnosti, či momentálne nastavenie úrovne zručností, ako kľúčového klasifikačného kritéria, plne nezodpovedá potrebe medzinárodného porovnávania. Súčasné mapovanie hlavných tried ISCO-08 na úrovne zručností je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka č. 19 Súčasné mapovanie hlavných tried ISCO-08 na úrovne zručností

Hlavné triedy ISCO-08	Úroveň zručností
1 – Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci	3 + 4
2 – Špecialisti	4
3 – Technici a odborní pracovníci	3

Hlavné triedy ISCO-08	Úroveň zručností
4 – Administratívni pracovníci 5 – Pracovníci v službách a obchode 6 – Kvalifikovaní pracovníci v poľnohospodárstve, lesníctve a rybárstve 7 – Kvalifikovaní pracovníci a remeselníci 8 – Operátori a montéri strojov a zariadení	2
9 – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	1
0 – Príslušníci ozbrojených síl	1 + 2 + 4

Zdroj: MOP, vlastné spracovanie TREXIMA Bratislava

Ako príklady nevhodného rozlišovania úrovni zručností v ISCO-08 boli uvedené príklady zamestnaní v hlavnej triede (ďalej len „HT“) 3 Technici a odborní pracovníci s úrovňou zručností 3 a HT 7 Kvalifikovaní pracovníci a remeselníci s úrovňou zručností 2. Týka sa to najmä údržby motorových vozidiel, lietadiel a inštalácie a údržby elektrických, elektronických a telekomunikačných zariadení. Je potrebné dôsledne sledovať vývoj v tejto oblasti a zmeny následne aplikovať do národného riešenia.

Na 20. ICLS boli vymedzené aj ďalšie okruhy, ktorým je nutné venovať pri revízii ISCO-08 náležitú pozornosť:

- jednoznačnejšie odlišenie riadiacich pracovníkov (manažérov) v HT 1 od majstrov, supervízorov a vedúcich, ktorí by mali byť zaraďovaní prevažne do HT 3 a HT 5. Napríklad, manažéri veľkých podnikov s mnohými hierarchiami, ako aj manažéri relatívne malých obchodných a gastronomických prevádzok, sú zaradení do rovnakej podskupiny na základe totožného názvu pracovnej pozície. Prevádzkovatelia malých obchodov, pre ktorých riadenie a dohľad nad personálom nie je hlavnou súčasťou práce, musia byť zaraďovaní do podskupiny 5221 Obchodníci (v malých obchodoch, butikoch),
- kategorizácia zdravotných sestier, pôrodných asistentiek a ďalších odborníkov v zdravotníctve s cieľom jednoznačne odlíšiť certifikovaných odborníkov a korektne odlíšiť vyššie a nižšie kvalifikovaný personál,
- zmena klasifikovania technických špecialistov, ktorí sú v súčasnosti zaraďovaní len do dvoch skupín, a to 214 Technickí špecialisti (okrem špecialistov v oblasti elektrotechnológií) a 215 Špecialisti v oblasti elektrotechnológií. Prax ukazuje klasifikačné problémy v rámci prierezových zamestnaní,
- expanzia v oblasti IKT vyvoláva tlak na dopĺňanie nových zamestnaní, resp. na štruktúrovanie a prehľadné rozčlenenie špecializovaných činností, ktoré momentálne vyvolávajú nejasnosti v oblasti klasifikovania. Napríklad:

- IKT architekt (enterprise architect, solutions architect, software architect, network architect, systems architect.) - aktuálne ISCO-08 týmto pozíciám nevytvára dostatočný priestor,
- v revidovanom ISCO-08 bude potrebné alokovať dostatočný priestor pre špecialistov v oblasti bezpečnosti IKT, napr. Cyber Risk, Compliance Analyst, Manager – Security Operations Analyst, Manager – Cybersecurity Investigator, Manager – Security Engineer, Architect,
- je potrebné doplniť zamestnania, ktoré sa zaoberajú získavaním a štruktúrovaním informácií, ako napr. Data scientists, Data engineers a Data miners a jednoznačne ich odlíšiť od už existujúcich zamestnaní.
- Rovnako ako IKT aj sociálne médiá a elektronický obchod zaznamenáva prudký rast a je potrebné vytvoriť adekvátny priestor pre zamestnania v tejto oblasti, napr. Search engine optimization (SEO) specialist, SEO strategist, online community manager, blogger, vlogger, growth hacker a iné,
- je potrebné opäť otvoriť diskusiu ohľadom klasifikovania Príslušníkov ozbrojených síl, ktorým patrí HT 0. Je nutné rozhodnúť, či sa do tejto HT budú zaraďovať aj civilní pracovníci, keďže vykonávajú pracovné úlohy, ktoré korešpondujú s pracovnými úlohami zamestnaní klasifikovanými v ostatných HT,
- na účely revízie ISCO-08 boli identifikované nasledujúce zamestnania, ktoré majú vyššiu úroveň zručností ako HT, do ktorej by sa v súčasnosti mali zaradiť:

HT 3 - Technici a odborní pracovníci

- lodní technici
- palubní dôstojníci
- obchodníci s cennými papiermi
- interiérovní dizajnéri
- webmasteri
- kameramani

HT 5 – Pracovníci v službách a obchode

- sprievodcovia v múzeu
- kuchári
- tréneri koní

- vodiči
- plavčíci
- hasiči

HT 8 – Operátori a montéri strojov a zariadení

- baníci a lámači
 - studniari, vrtači
 - prevádzkovatelia kotlov a prevádzkovatelia parných strojov
 - rušňovodiči
 - prevádzkovatelia ťažobných strojov
 - operátori žeriavov.
- Na účely revízie ISCO-08 boli identifikované nasledujúce zamestnania, ktoré majú nižšiu úroveň zručností ako HT, do ktorej by mali byť v súčasnosti zaradené:

HT 4 – Administratívni pracovníci

- pracovníci kancelárskych podporných služieb
- prevádzkovatelia telefónnej ústredne
- poštovní doručovatelia
- pracovníci reprografie

HT 5 – Pracovníci v službách a obchode

- pracovníci v oblasti služieb a predaja
- pouliční predajcovia
- door-to-door predajcovia
- príslušníci súkromných bezpečnostných služieb.

8.6.2 Štatistická klasifikácia zamestnaní SK ISCO-08

Štatistická klasifikácia zamestnaní SK ISCO-08 (ďalej len „SK ISCO-08“) tvorí základ pre sústavu NŠZ. Prostredníctvom tejto klasifikácie možno v prehľadnej forme poskytovať nenahraditeľné štatistické údaje, potrebné na činnosť sektorových rád. Prepojením NŠZ s SK ISCO-08 možno každému

zamestnaniu doplniť kvalitatívnu stránku spočívajúcu v štandardných nárokoch trhu práce a kvantitatívnu stránku spočívajúcu v určení zamestnanosti a štruktúry pracovníkov vykonávajúcich pracovné úlohy daného zamestnania v ľubovoľných členeniach. Získava sa komplexná informácia, ktorá sa ďalej zužitkováva v rámci prepájania ponuky a dopytu na trhu práce, v rámci monitorovania uplatnenia absolventov, prognózovaní potrieb trhu práce atď.

SK ISCO-08 priamo nadväzuje na ISCO-08 a rozširuje jej hierarchickú štruktúru o národnú úroveň, ktorú tvoria zamestnania, ktoré figurujú na slovenskom trhu práce. Aktuálna štruktúra SK ISCO-08:

- 10 hlavných tried (jednomiestny kód),
- 43 tried zamestnaní (dvojmiestny kód),
- 130 skupín zamestnaní (trojmiestny kód),
- 436 podskupín zamestnaní (štvormiestny kód),
- 2310 jednotiek zamestnaní (sedemmiestny kód).

Ku všetkým NŠZ bolo SK ISCO-08 doplnené na úrovni 7-miestneho kódu, čiže na najpodrobnejšej, národnej úrovni. Nemožno však tvrdiť, že štruktúra zamestnaní v SK ISCO-08 je totožná so štruktúrou NŠZ. Vyskytujú sa mnohé prípady, kedy je ku jednému SK ISCO-08 priradených niekoľko NŠZ a taktiež sa vo výnimočných prípadoch použil kód „999 – ... inde neuvedený“. Všetky tieto prípady je nutné v rámci procesu aktualizácie SK ISCO-08 citlivo posúdiť.

V rámci NŠZ sa momentálne využíva aktuálna verzia SK ISCO-08, ktorá bola jedným z outputov NSP III v roku 2015. SK ISCO-08 bola publikovaná v Zbierke zákonov po ukončení NSP III pod číslom 384/2015. Od roku 2016 nedošlo k aktualizácii, resp. revízii tejto klasifikácie. Od roku 2016 sa priebežne, nezávisle od projektu NSP, realizovali nasledujúce odborné práce:

- permanentný zber návrhov na úpravu SK ISCO-08 od jednotlivých používateľov prostredníctvom webového sídla www.hisco.sk,
- pomoc a podpora používateľov SK ISCO-08 prostredníctvom poradenských nástrojov webového sídla www.hisco.sk,
- prebiehala úzka spolupráca s ŠÚ SR na aktivitách a projektoch, ktoré úzko súvisia s SK ISCO-08, resp. aj s inými štatistickými klasifikáciami a číselníkmi,
- uskutočnilo sa niekoľko stretnutí, ktorých obsahom rokovania bola aktuálna štruktúra najmä regulovaných zamestnaní, ktorá nekorešpondovala s SK ISCO-08. Ako príklad možno uviesť vznik nových regulovaných zamestnaní v sektore zdravotníctvo, a to: praktická sestra, nutričný terapeut, ktoré SK ISCO-08 v aktuálnom znení neobsahuje.

V júni 2017 sa taktiež uskutočnil medzinárodný seminár s názvom „Význam klasifikácie zamestnaní, odborov vzdelania a ekonomických činností v analýzach a prognózach trhu práce“, ktorého kľúčovými účastníkmi boli experti Inštitútu pre výskum zamestnanosti z Warwicku, konkrétne Prof. Peter Elias a Margaret Birch. Medzi najvýznamnejšie body seminára, vo vzťahu k SK ISCO-08, patrili výhody a nevýhody nasledovania medzinárodného štandardu, v tomto prípade ISCO-08. Ďalej bola predmetom metodika revízia klasifikácie, automatické a poloautomatické kódovanie klasifikačných kategórií a intenzifikácia používania tejto klasifikácie.

V rámci národného projektu SRI dôjde k ďalšej aktualizácii SK ISCO-08, s cieľom implementovať všetky zmeny na trhu práce. Účinnosť novej verzie SK ISCO-08 sa predpokladá od 1.1.2021, čiže odborné práce bude potrebné uzatvoriť najneskôr cez leto 2019 z dôvodu dĺžky trvania legislatívneho procesu a legislatívnej doby. Aktualizácia SK ISCO-08 bude prebiehať prostredníctvom zaužívaných, medzinárodne akceptovaných a odborníkmi rešpektovaných pravidiel a fáz, prostredníctvom ktorých sa zabezpečí maximálna kompatibilita s medzinárodným štandardom a požiadavkami Štatistického úradu Európskych spoločenstiev (ďalej len „EUROSTAT“).

8.6.3 Štatistická klasifikácia ekonomických činností SK NACE Rev.2

Štatistická klasifikácia ekonomických činností (ďalej len „SK NACE Rev.2“) obsahuje hierarchicky usporiadané odvetvia národného hospodárstva. V rámci NŠZ sprostredkúva dôležitú informáciu, pre ktoré odvetvia je NŠZ charakteristický, resp. v ktorých odvetviach sa v najväčšej miere vyskytuje. To, v akých podnikoch národného hospodárstva NŠZ prioritne figurujú, má rozhodujúci vplyv na určenie garancie a optimálne nadefinovanie štandardných nárokov trhu práce na jednotlivé pracovné miesta. Z tohto dôvodu je vymedzenie príslušných klasifikačných kategórií SK NACE Rev.2 v rámci štruktúry NŠZ veľmi významné.

SK NACE Rev.2 je prevzatá z európskeho štandardu Štandardnej klasifikácie ekonomických činností EÚ NACE Rev. 2, ktorá sa aktualizuje a reviduje už od roku 1970 a umožňuje medzinárodné porovnávanie ukazovateľov vo všetkých členských štátoch EÚ.

SK NACE Rev. 2 bola vydaná Vyhláškou Štatistického úradu SR č. 306/2007 Z. z. zo dňa 18. júna 2007 a od roku 2015 nebola aktualizovaná ani revidovaná. Je možné konštatovať, že kým SK ISCO-08 mapuje štruktúrne zmeny na trh práce z pohľadu jednotlivých zamestnaní, SK NACE Rev. 2 mapuje štruktúrne zmeny z pohľadu jednotlivých odvetví národného hospodárstva. **SK NACE Rev. 2** je hierarchicky členená na celkovo päť klasifikačných úrovní. Prvé štyri úrovne sú totožné s európskym štandardom.

V poradí piata úroveň má zvyčajne kódové označenie 0 a zhoduje sa s úrovňou vyššie. Vo výnimočných prípadoch, celkovo 48 z 645 boli na piatej úrovni špecifikované a rozčlenené podrobnejšie odvetvia, konkrétne zobrazené v Tabuľke č. 20.

Tabuľka č. 20 Odvetvia klasifikácie SK NACE Rev. 2 rozčlenené na podrobnejšie odvetvia

PODTRIEDA	NÁZOV
01.49.1	Chov hospodárskych zvierat
01.49.2	Chov kožušinových zvierat
01.49.3	Chov domácich neúžitkových zvierat
01.49.4	Chov zveriny
01.49.5	Chov laboratórnych zvierat
01.49.9	Chov iných drobných hospodárskych zvierat
02.40.1	Služby súvisiace s lesníctvom
02.40.2	Služby súvisiace s ťažbou dreva
02.40.9	Ostatné služby poskytované v lesníctve
13.92.1	Výroba posteľnej bielizne a textilných výrobkov pre domácnosť
13.92.2	Výroba bytových doplnkov okrem koberec
13.92.9	Výroba ostatných textilných výrobkov okrem odevov
16.23.1	Výroba stavebno-stolárska a tesárska
16.23.2	Výroba prvkov na montované stavby
16.23.9	Výroba ostatná stavebno-stolárska a tesárska i. n.
23.41.1	Výroba keramického riadu a porcelánových predmetov pre domácnosť
23.41.9	Výroba domácich a dekoratívnych keramických predmetov i. n.
26.30.1	Výroba telefónnych zariadení a mobilných komunikačných zariadení
26.30.2	Výroba vysielačích zariadení a vysielačov
26.30.9	Výroba ostatných komunikačných zariadení
36.00.1	Zber, úprava a dodávka pitnej a úžitkovej vody
36.00.9	Zber, úprava a dodávka ostatnej vody
41.20.1	Výstavba obytných budov
41.20.2	Výstavba neobytných budov
41.20.9	Výstavba obytných a neobytných budov i. n.
47.78.1	Maloobchod s palivami pre domácnosť
47.78.9	Ostatný maloobchod s novým tovarom v špecializovaných predajniach i. n.
49.50.1	Potrubná doprava plynu
49.50.2	Potrubná doprava ropy
49.50.9	Ostatná potrubná doprava
55.90.1	Ubytovanie vo vysokoškolských internátoch
55.90.9	Ubytovanie v ubytovniach a ostatné dočasné ubytovanie
56.10.1	Jedálne
56.10.2	Zariadenia školského stravovania
56.10.9	Ostatné účelové stravovanie
71.12.1	Inžinierske činnosti a poradenstvo
71.12.2	Geologický prieskum
71.12.3	Geodetické činnosti

PODTRIEDA	NÁZOV
71.12.9	Ostatné inžinierske činnosti a súvisiace technické poradenstvo
85.32.1	Stredné odborné školstvo
85.32.2	Odborné učilištia
85.32.9	Ostatné stredné technické a odborné školstvo
86.90.1	Služby zdravotníckych laboratórií
86.90.9	Ostatná zdravotná starostlivosť i. n.
94.99.1	Činnosti mládežníckych organizácií
94.99.2	Činnosti záujmových organizácií
94.99.9	Činnosti ostatných členských organizácií

Zdroj: TREXIMA Bratislava

Hierarchická štruktúra SK NACE Rev. 2:

- 1. úroveň – **sekcia** – položky označené písmenom od A po U,
- 2. úroveň – **divízia** – dvojmiestny číselný znak,
- 3. úroveň – **skupina** – trojmiestny číselný znak,
- 4. úroveň – **trieda** – štvormiestny číselný znak,
- 5. úroveň – **podtrieda** – päťmiestny číselný znak.

V rámci štruktúry NŠZ sú v súčasnosti uvádzané sekcie a divízie SK NACE Rev. 2, pričom môže dôjsť ku trom situáciám:

- k NŠZ je priradená len jedna sekcia, resp. divízia,
- k NŠZ sú priradené viaceré sekcie, resp. divízie,
- k NŠZ nie je priradená žiadna sekcia, resp. divízia, a to v prípade prierezového NŠZ vyskytujúceho sa vo väčšine odvetví národného hospodárstva.

8.6.4 Medzinárodná štandardná klasifikácia vzdelania ISCED 2011

Medzinárodná štandardná klasifikácia vzdelávania (ďalej len „ISCED 2011“) bola vypracovaná ako medzinárodne platný štandard slúžiaci na pomenovanie stupňov vzdelávania. **Správcom ISCED 2011 je v rámci UNESCO Inštitút pre štatistiku (ďalej len „UIS“)**, ktorý zodpovedá za vývoj, údržbu, aktualizáciu a revíziu vyššie uvedenej klasifikácie, vrátane tvorby metodík, ktoré napomáhajú efektívne a dôsledne používať ISCED 2011 na zber a následne analýzu dát. Vyvíja sa od roku 1976 a momentálna verzia z roku 2011 sa využívala už v roku 2015. Od tohto obdobia nenastali žiadne zmeny v systematickej časti, ktoré by vyvolali potrebu aktualizovať tento číselník. V IS NSP sa bude využívať rovnaká klasifikácia ako počas realizačnej fázy v roku 2015.

Úroveň vzdelávania ISCED 2011 odrážajú mieru zložitosti a konkrétne zameranie obsahu vzdelávacieho programu, a to v postupnosti od jednoduchšieho po zložitejšie. To znamená, že čím je vzdelávací program pokročilejší, tým vyššia je úroveň vzdelania.

Základným právnym aktom pre štatistiky vzdelávania a odbornej prípravy je Nariadenie ES č. 452/2008 z 23. apríla 2008⁵⁸ týkajúce sa tvorby a rozvoja štatistiky vzdelávania a celoživotného vzdelávania. Nariadenie EK č. 912/2013⁵⁹ stanovuje pravidlá na implementáciu vyššie uvedeného nariadenia v rozsahu, ktorý sa týka zberu, prenosu a spracovávania štatistických údajov o systémoch vzdelávania a odbornej prípravy.

Slovensko, podobne ako ostatné krajiny EÚ, používa na štatistické účely v súvislosti so sledovaním, zberom, spracovaním, porovnávaním a vyhodnocovaním štatistík v oblasti vzdelávania a odbornej prípravy klasifikáciu ISCED 2011. V rámci SR oficiálnu verziu spravuje ŠÚ SR a jej aktuálne znenie zverejňuje na svojich stránkach⁶⁰. ISCED-F 2013 je pričlenená klasifikácia, ktorá sa v SR využíva od roku 2016 a nachádza sa na stránke MŠVVŠ SR. ISCED-F 2013 stanovuje hierarchiu a štruktúru vzdelávacích programov podľa ich zamerania. Kombináciou ISCED 2011 a ISCED-F 2013 možno vytvoriť podrobnú štruktúru vzdelávacích programov podľa stupňa a zamerania vzdelania.

V zmysle Národnej klasifikácie vzdelania sú jednotlivé stupne dosiahnutého vzdelania vo vzdelávacom systéme SR namapované k ISCED 2011 v nasledovnej štruktúre (viď Tabuľka č. 21):

⁵⁸EURÓPSKY PARLAMENT A RADA EURÓPSKEJ ÚNIE. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 452/2008 z 23. apríla 2008 o tvorbe a rozvoji štatistiky vzdelávania a celoživotného vzdelávania . 2008. 7 s. [online]. Dostupné na internete: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R0452&from=EN>>.

⁵⁹KOMISIA EURÓPSKEJ ÚNIE. Nariadenie komisie (EÚ) č. 912/2013 z 23. septembra 2013, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 452/2008 o tvorbe a rozvoji štatistiky vzdelávania a celoživotného vzdelávania v oblasti štatistiky systémov vzdelávania a odbornej prípravy. 2013. 6 s. [online]. Dostupné na internete: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0912&from=SV>>.

⁶⁰ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY. Metaúdaje. 2019. [online]. Dostupné na internete: <[308](https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/metadata/classifications/!ut/p/z1/IZJRU4JAFIV_jY-5BxaEelssYRWNRUHclwYbUyZTBygnf32kNJOZa9233f3O3rNnL5EklXKVvmXztMzWq3RZrSey9SAsbjuOxoB-rw1OuScfFmpgJhkfa_YgvAMfscANu4YGwySyOmZCiKEfx3BjvVPpNReDKAI6Vq1XAPLoeifWwa1BqPWEgHtv1Pq2yzzD8gHbd01w5kXhtaAUjB7rz_nHmWL4m15h8FMf-0Gt12kLbNi9HRqmTvv9r_crAFV_bvzsfwr8z_8pINXxjIncl6ofuHSHvdQk8IIKXSLny_X0MLBsNaX2nMh89jTLZ3nzNa-2F2W5uWmgge122yzKar6LMnssmsVzA7-JFuuiJMkJTCZVxtY3K17bAQ9bQdQLRhRU3weqBDYv0aESZPxKtT_pzvwAwpU4hA!/#Z7_Q7I8BB1A00HCBOIR6PUKPT3032>.</p></div><div data-bbox=)

Tabuľka č. 21 Priradenie stupňov vzdelania k ISCED 2011

Stupne vzdelania v SR	ISCED 2011	Vzdelávacie inštitúcie, Vzdelávacie/študijné programy
predprimárne vzdelanie	020	materská škola
	020	špeciálna materská škola
	020	nultý ročník na základnej škole
	030	prípravný ročník na základnej škole
	030	prípravný ročník na špeciálnej základnej škole
primárne vzdelanie	100	1. stupeň základnej školy
		1. stupeň špeciálnej základnej školy
		1. stupeň osobitnej školy
		ľudová škola
		1. stupeň základnej školy - ľahký mentálny postih (Variant A)
		1. stupeň základnej školy - stredný mentálny postih (Variant B)
		nižší a stredný stupeň pomocnej školy (B)
		základná škola - ťažký mentálny postih (variant C)
primárne vzdelanie	242	vyšší a pracovný stupeň pomocnej školy (B)
		ukončený 2. stupeň základnej školy - stredný mentálny postih (Variant B)
	244	ukončený 2. stupeň osobitnej školy (A)
		ukončený 2. stupeň základnej školy - ľahký mentálny postih (Variant A)
nižšie stredné vzdelanie	244	ukončenie 4. ročníka 8-ročného vzdelávacieho programu na strednej škole (8-ročné gymnázium, tanečné konzervatórium)
		ukončený 2. stupeň základnej školy
		prvé 2 roky 6-ročného vzdelávacieho programu na strednej škole (6-ročné gymnázium)
		ukončenie 1. ročníka 5-ročného vzdelávacieho programu na strednej škole (žiaci prijatí z 8. ročníka základnej školy)
		meštianka
		kurzy na doplnenie základného vzdelania
nižšie stredné odborné vzdelanie	253	Praktická škola
	252	odborné učilište pre žiakov s mentálnym postihnutím (zaučení, zaškolení)
	253	SOŠ - nižšie stredné odborné vzdelanie dosiahnuté absolvovaním 2 ročných vzdelávacích programov stredných odborných škôl (bývalé učilišťa, odbory so zvlášť upravenými učebnými plánmi)
nižšie stredné odborné vzdelanie s výučným listom	352	odborné učilište pre žiakov s mentálnym postihnutím (výučný list)

Stupne vzdelania v SR	ISCED 2011	Vzdelávacie inštitúcie, Vzdelávacie/študijné programy
stredné odborné vzdelanie s výučným listom a bez maturity	353	Vzdelávacie programy (3- a viacročné) ukončené záverečnou skúškou a výučným listom (bez maturity) na odborných učilištiach, stredných odborných učilištiach, učňovských školách, stredných odborných školách
stredné odborné vzdelanie bez výučného listu a bez maturity	353	poľnohospodárske školy
		roľnícke školy
		špeciálne hospodárske školy
		gazdovská škola
		obchodná škola
Úplné stredné všeobecné vzdelanie s maturitou	344	4-5-ročné gymnázium
		8-ročné gymnázium - posledné 4 roky
		6-ročné gymnázium - posledné 4 roky
		Reálna škola
		Stredná všeobecnovzdelávacia škola
Úplné stredné odborné vzdelanie s maturitou a s výučným listom	354	Vzdelávacie programy ukončené maturitou na stredných odborných učilištiach a stredných odborných školách
		Vzdelávacie programy ukončené maturitou na stredných odborných učilištiach
Úplné stredné odborné vzdelanie s maturitou bez výučného listu (nadstavbové štúdium)	454	Vzdelávacie programy ukončené maturitou na stredných odborných školách
		Vzdelávacie programy ukončené maturitou na stredných odborných učilištiach
Úplné stredné odborné vzdelanie s maturitou bez výučného listu	354	Vzdelávacie programy ukončené maturitou na stredných odborných školách
		ukončenie 8. ročníka 8-ročného vzdelávacieho programu na konzervatóriu
		ukončenie 4. ročníka 6-ročného vzdelávacieho programu na konzervatóriu
		Vyššie odborné školy
		vyššia hospodárska škola
		obchodná akadémia
post-sekundárne vzdelanie (pomaturitné)	454	Pomaturitné kvalifikačné štúdium (s maturitou)
		Pomaturitné inovačné štúdium
		Vyššia odborná škola
		Podniková technická škola
		Doplňujúce pedagogické štúdium (pre absolventov s úplným stredným odborným vzdelaním)
Vyššie odborné vzdelanie (absolventská skúška, absolventský diplom)	554	Pomaturitné špecializačné štúdium (ukončené absolútoriom)
		Podnikový inštitút

Stupne vzdelania v SR	ISCED 2011	Vzdelávacie inštitúcie, Vzdelávacie/študijné programy
		Tanečné konzervatórium - 8-ročné vzdelávacie programy (absolventská skúška)
		6-ročné vzdelávacie programy na strednej odbornej škole ukončené absolutoriom
Vysokoškolské vzdelanie 1. stupeň (bakalárske)	655	Bakalárske štúdium na vysokých školách - profesijne orientované študijné programy
	645 665	Bakalárske štúdium na vysokých školách akademicky orientované študijné programy študijné programy s nešpecifikovanou orientáciou
Vysokoškolské vzdelanie 2. stupeň (magisterské, inžinierske, doktorské)	766	4 a viac-ročné súvislé magisterské, inžinierske a doktorské štúdium*
		4 a viac-ročné magisterské a doktorské štúdium (spojený 1. a 2. stupeň do jedného celku)**
		Doplňujúce pedagogické štúdium pre absolventov vysokých škôl
		Rozširujúce štúdium na vyučovanie (pre absolventov vysokých škôl)
	767	Magisterské, inžinierske a doktorské štúdium pokračujúce po bakalárskom štúdiu
768	Štátna rigorózna skúška	
Vysokoškolské vzdelanie 3. stupeň (doktorandské)	864	Doktorandské štúdium - získanie titulu PhD., ArtD., ThDr.
		Získaný titul "kandidát vied" CSc.

Zdroj: MŠVVŠ SR, Národná klasifikácia vzdelania, 2018

Kontinuálnou aplikáciou ISCED 2011 bude možné exaktne analyzovať, sledovať vývoj a porovnávať kvalifikačné požiadavky na výkon jednotlivých NŠZ a vymedzovať prípadné disparity a špecifiká vo vzťahu k európskym taxonómiám, resp. k systémovým riešeniam iných štátov.

8.6.5 Požadovaný stupeň vzdelania

Požadovaný stupeň vzdelania predstavuje minimálny stupeň vzdelania, ktorý zamestnávateľ na kvalifikované vykonávanie príslušného NŠZ vyžaduje. V sledovanom období od roku 2015 nedošlo k žiadnym zmenám v rozoznávaných stupňoch vzdelania v SR a v zmysle § 16 Zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v zmysle § 52 a Zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov môže dieťa, žiak alebo študent získať niektorý z nižšie uvedených stupňov vzdelania:

- primárne vzdelanie,
- nižšie stredné vzdelanie,
- nižšie stredné odborné vzdelanie,

- stredné odborné vzdelanie,
- úplné stredné všeobecné vzdelanie s maturitou,
- úplné stredné odborné vzdelanie,
- vyššie odborné vzdelanie,
- vysokoškolské vzdelanie I. stupeň – bakalárske,
- vysokoškolské vzdelanie II. stupeň,
- vysokoškolské vzdelanie III. stupeň – doktorandské.

Určenie požadovaného stupňa vzdelania bude plne v kompetencii autorov, ktorí budú vytvárať nové, resp. revidovať už zverejnené NŠZ. Korektné určenie požadovaného stupňa vzdelania umožňuje exaktne určiť, na ktorom stupni vzdelania a nadväzne z ktorého odboru vzdelania by mali vychádzať absolventi, ktorí budú zabezpečovať výkon práce v rámci konkrétnych NŠZ.

8.6.6 Európsky kvalifikačný rámec

Predpokladom pre voľný pohyb pracovných síl je jednoduchý systém uznávania kvalifikácií medzi členskými štátmi. V EÚ sa na tento účel využíva Európsky kvalifikačný rámec (ďalej len „EKR“), ako referenčný štandard pre všetky členské štáty EÚ na vzájomné porovnanie. Bol zavedený v roku 2008 prostredníctvom Odporúčania Rady z 22. mája 2017, týkajúceho sa európskeho kvalifikačného rámca pre celoživotné vzdelávanie, ktoré bolo následne zrušené a nahradené Odporúčaním Európskeho parlamentu a Rady z 23. apríla 2008 o vytvorení európskeho kvalifikačného rámca pre celoživotné vzdelávanie.

Od roku 2015 nenastali v tejto oblasti žiadne zmeny a úrovne EKR zostali rovnaké, čo znamená, že nebude nutné akýmkoľvek spôsobom meniť číselník jednotlivých stupňov EKR v súvislosti s tvorbou nových, resp. revíziou zverejnených NŠZ. Rovnako ako v predchádzajúcom období sa bude vyberať jedna z celkovo ôsmich úrovní EKR, ktorá musí korešpondovať s požadovaným stupňom vzdelania v zmysle nasledujúcej Tabuľky č. 22.

Tabuľka č. 22 EKR podľa stupňov vzdelania

Požadovaný stupeň vzdelania	Úroveň EKR
Nižšie stredné vzdelanie	úroveň 1
Nižšie stredné odborné vzdelanie	úroveň 2
Stredné odborné vzdelanie	úroveň 3
Úplné stredné odborné alebo všeobecné vzdelanie	úroveň 4

Vyššie odborné vzdelanie	úroveň 5
Vysokoškolské vzdelanie I. stupňa	úroveň 6
Vysokoškolské vzdelanie II. stupňa	úroveň 7
Vysokoškolské vzdelanie III. stupňa	úroveň 8

Zdroj: MŠVVŠ SR, Klasifikácia vzdelania, vlastné spracovanie

8.6.7 Slovenský kvalifikačný rámec

V súčasnom období sa v rámci štruktúry NŠZ uvádza úroveň Národného kvalifikačného rámca (ďalej len „NKR“), ktorý podľa § 21a Zákona č. 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní obsahuje úroveň klasifikácie kvalifikácií podľa súboru kritérií pre dosiahnuté vedomosti, zručnosti a schopnosti a je prepojením na úrovne EKR. V roku 2017 bol NKR formálne označený ako SKKR, a to akceptovaním Priradovacej správy SKKR k EKR zo strany Poradnej skupiny EK zo dňa 4.10.2017 a prijatím Správy o implementácii SKKR vládou SR v novembri 2018⁶¹.

SKKR má, rovnako ako EKR, osem referenčných úrovní v zmysle tabuľky uvádzanej v predchádzajúcej podkapitole. V tomto ponímaní bude mať uvedená zmena vplyv na označenie tejto položky v IS NSP, ale nebude mať vplyv na využívaný číselník, keďže sa počet ani označenie úrovní nemení. SKKR je nástroj na porozumenie toho, aké výsledky v oblasti vedomostí, zručností a kompetencií má učitelia sa dosiahnuť, bez ohľadu na vzdelávaciu cestu, ktorú si zvolí. V zmysle SKKR bude možné v rámci 2. až 7. úrovne získať neformálnym vzdelávaním a informálnym učením sa osvedčenie o kvalifikácii ako dokladu o kvalifikácii. S účinnosťou od 1.9.2018 bola do vzorov dokladov o získanom vzdelaní doplnená získaná úroveň kvalifikácie podľa SKKR a EKR.

8.6.8 Odborná prax

Jednou z kľúčových položiek NŠZ je aj informácia o odbornej praxi, keďže na výkon niektorých NŠZ sa v zmysle právnych predpisov vyžaduje alebo zamestnávateľmi odporúča odborná prax. V zmysle uvedeného sa z pohľadu odbornej praxe v IS NSP rozlišujú 3 základné kategórie NŠZ, a to NŠZ, u ktorých sa odborná prax:

- vyžaduje – uvádza sa nielen dĺžka povinnej odbornej praxe, ale aj číslo a názov príslušného právneho predpisu, prípadne paragraf, kde sa táto povinnosť nachádza,
- odporúča - uvádza sa dĺžka zamestnávateľmi odporúčanej odbornej praxe,

⁶¹ MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Slovenský kvalifikačný rámec a Národná sústava kvalifikácií. [online]. Dostupné na: <<https://www.minedu.sk/slovensky-kvalifikacny-ramec-a-narodna-sustava-kvalifikacii/>>.

- nevyžaduje – na výkon zamestnania nie je prax nevyhnutná a prácu môžu vykonávať aj osoby bez predchádzajúcej odbornej praxe.

Druhou rovinou odbornej praxe je číselník obdobia, ktorý sa uvádza v prípade povinnej alebo odporúčanej odbornej praxe v rámci výkonu konkrétneho NŠZ. V súčasnom období sa vyberá z nasledujúcich položiek:

- aspoň 3 mesiace,
- aspoň 6 mesiacov,
- aspoň 1 rok,
- aspoň 2 roky,
- aspoň 3 roky,
- aspoň 4 roky,
- aspoň 5 rokov,
- 6 alebo viac rokov.

Uvedená diferenciácia NŠZ je interným číselníkom spoločnosti TREXIMA Bratislava a nevyplýva priamo z legislatívy aj keď ju reflektuje. jej väzby na legislatívnu úpravu. V súčasnosti sa s cieľom sledovania časových radov nepredpokladá úprava uvedeného členenia a očakáva sa kontinuita s predchádzajúcimi realizačnými fázami.

8.6.9 Číselník povolání

V rámci predchádzajúcej realizačnej fázy bol vytvorený číselník povolání, z ktorého bolo ku každému NŠZ priradené jedno povolanie. Povolanie možno definovať ako štandardizované zhrnutie vedomostí, zručností a spôsobilostí, na ktorých základe je možné vykonávať zamestnania so spoločnými kvalifikačnými požiadavkami. Povolania sú práve tým komponentom, prostredníctvom ktorého by malo dôjsť k napojeniu na systém vzdelávania v ponímaní „prípravy na povolanie“. Bližšie informácie o tvorbe a ďalšom vývoji sústavy povolání možno nájsť v rámci popisu Aktivity č. 3.

Aktuálne sa v číselníku povolání, ktorý je napojený na IS NSP, nachádza **471 povolání**. Od roku 2015 neboli v číselníku povolání realizované žiadne zmeny, ktoré by bolo potrebné zapracovať na účely novej realizačnej fázy. V budúcnosti možno predpokladať viaceré úpravy tohto číselníku vo väzbe na zmeny na trhu práce, zanikanie a vznikanie nových zamestnaní/povolání. Sústava povolání je interným číselníkom spoločnosti TREXIMA Bratislava, ktorý sa bude flexibilne upravovať podľa potrieb monitorovania požiadaviek trhu práce.

8.6.10 Databáza regulovaných zamestnaní

Regulované zamestnania sú súčasťou univerzálneho klasifikačno-referenčného systému spoločnosti TREXIMA Bratislava s označením HARVEY, ktorý je priamo prepojený s IS NSP. Databáza obsahuje zoznam zamestnaní, ktorých výkon je podmienený splnením kvalifikačných predpokladov podľa platných právnych predpisov. Ide najmä o podmienky týkajúce sa členstva v profesijnej komore, dosiahnutia určitého stupňa vzdelania, či dĺžky odbornej praxe. Súčasťou databázy sú aj právne predpisy, v ktorých je príslušná regulácia uvedená. Z pohľadu komplexného monitorovania štandardných požiadaviek trhu práce na jednotlivé pracovné miesta je to nevyhnutná informácia, ktorá musí bezpodmienečne odzrkadľovať aktuálny právny stav.

Táto databáza bude v priebehu realizácie projektu aktualizovaná, aby odzrkadľovala aktuálny právny stav. Bude potrebné zapracovať všetky novelizácie právnych predpisov regulujúcich výkon určitých zamestnaní a taktiež spolu s právnymi predpismi doplniť nové regulované zamestnania, ktoré momentálne databáza neobsahuje.

8.6.11 Databáza certifikátov a ďalších písomných osvedčení

Významnou položkou NŠZ je aj informácia o potrebných certifikátoch, resp. iných písomných osvedčeniach, ktoré preukazujú splnenie rôznych kritérií, či nadobudnutie potrebných schopností. Najčastejšie ide o certifikáty rôznej odbornej spôsobilosti, osvedčenia o absolvovaní kurzov a iné potvrdenia, resp. preukazy. V zmysle uvedeného sa z pohľadu certifikátov v IS NSP rozlišujú 3 základné kategórie NSŽ, a to NSŽ, u ktorých sa certifikát:

- vyžaduje,
- odporúča,
- nevyžaduje.

V rámci vyžadovaných a odporúčaných certifikátov sa z preddefinovaných možností vyberá konkrétny certifikát, resp. je možné doplniť aj nové certifikáty, ktoré momentálne nefigurujú v databáze čím sa zabezpečuje maximálna flexibilita databázy.

8.6.12 Databáza kompetencií

Táto databáza obsahuje kľúčové informácie z pohľadu požiadaviek zamestnávateľov na kvalifikovaný výkon práce. V štruktúre NŠZ sú uvádzané tie kompetencie, ktoré sú na výkon daného zamestnania nutné. V rámci IS NSP je databáza kompetencií členená na 3 základné komponenty, a to:

- **všeobecné spôsobilosti** – predstavujú schopnosti človeka, ktoré nesúvisia s odbornou špecializáciou a sú prenosné do rôznych pracovných činností. V IS NSP ich možno špecifikovať v 3 stupňovej škále, a to elementárna, pokročilá a vysoká, ktorá prezentuje požadovanú úroveň ich ovládania,
- **odborné vedomosti** - predstavujú osvojené informácie získané prostredníctvom vzdelávania alebo učenia sa. Sú súborom faktov, zásad, teórií, postupov, ktoré sa vzťahujú na oblasť práce a štúdia,
- **odborné zručnosti** – predstavujú schopnosti jednotlivca optimálne vykonávať pracovné činnosti na základe osvojených vedomostí, ale aj predchádzajúcej praktickej činnosti.

Odborné vedomosti a odborné zručnosti bolo možné bližšie špecifikovať uvedením požadovanej náročnosti zvládnutia vyjadrenej kvalifikačnou úrovňou podľa EKR/NKR. Databáza kompetencií bude predmetom hĺbkovej reformy, ktorej cieľom je optimalizovať monitorovanie potrieb trhu práce vo vzťahu k inováciám, digitálnej transformácii, Priemyslu 4.0. Súčasťou reformy bude najmä zmena celkovej kompozície kompetenčného modelu vo všetkých troch zložkách. Bližší popis a postup inovácie kompetenčného modelu je uvedený v rámci Aktivita č. 3.

8.7 Súčasný stav a navrhované úpravy dátového modelu

Vzhľadom na rozšírenie počtu požadovaných údajov od expertov a ďalšie optimalizácie a inovácie IS NSP/SRI sa budú v tejto časti popisovať zmeny v dátovom modeli a uvádzať relačné diagramy na lepšie pochopenie a predstavu pripravovaných a vykonaných zmien. Zmeny budú súvisieť s návrhom riešeného modulu IS NSP, alebo uskutočnenými zmenami pri vývoji a implementácii návrhu ako reakcia na spätnú väzbu od používateľov.

8.7.1 Registrácia používateľa

V tejto časti sú popísané údaje potrebné pri tvorbe novej funkčnosti jednotlivých modulov aj s návrhom relačného modelu dát.

Krok 1 – Údaje na proces registrácie používateľa:

- čas odoslania registračného mailu,
- dĺžka platnosti registrácie - registračná perióda,
- stav registrácie krok 1 – časová značka registrácie používateľa.

Krok 2 - Údaje na dotazník osobných údajov:

- osobné číslo experta – nezobrazuje sa expertovi len tajomníkovi a pracovníkovi ekonomického oddelenia - vyplní pracovník ekonomického oddelenia,
- titul pred menom,
- meno,
- priezvisko,
- titul za menom,
- zamestnávateľ,
- zamestnanie (SK ISCO-08) – zoznam,
- telefónne číslo,
- e-mail,
- pracovný čas u hlavného zamestnávateľa – dve okienka „od“ a „do“ s možnosťou výberu časov a checkbox s textom „nemám definovanú pracovnú dobu u primárneho zamestnávateľa“,
- rodné priezvisko,
- dátum narodenia,
- rodné číslo,
- rodinný stav,
- miesto narodenia,
- trvalý pobyt (Ulica, číslo súp./orient., PSČ, obec),
- národnosť,
- štátna príslušnosť,
- zdravotná poisťovňa,
- checkbox – dôchodok v prípade zaškrtnutia sa zobrazia povinné polia pre dôchodcov,
- dátum priznania dôchodku, starobný alebo invalidný – výber,
- bankový účet – vo forme IBAN (názov banky – kód je súčasťou IBAN) ,
- predpokladaný rozsah prác na experta v hod. – nezobrazuje sa expertovi,
- typ pracovnej činnosti – nezobrazuje sa expertovi,
- najvyššie dosiahnuté vzdelanie – výber z možností,
- rozsah prác expert – maximum,
- rozsah prác expert – vykázané,
- rozsah prác expert – zostatok,
- rozsah prác sektorová rada – maximum,
- rozsah prác sektorová rada – vykázané,
- rozsah prác sektorová rada – zostatok,
- stav registrácie krok 2.

Dáta, ktoré expert nevidí budú doplnené pracovníkmi ekonomického oddelenia do systému, alebo budú importované s osobnými údajmi do databázy. Údaje budú z bezpečnostného hľadiska ukladané na šifrovaný disk (úložisko).

Krok 3 – Údaje na európsky životopis:

- osobná webová stránka,
- pohlavie,
- prax,
- vzdelávanie a príprava,
- jazykové zručnosti,
- materinský jazyk,
- digitálne zručnosti,
- spracovanie informácií,
- komunikácia,
- vytváranie obsahu,
- bezpečnosť,
- riešenie problémov,
- názov certifikátu,
- ďalšie digitálne zručnosti,
- osobné zručnosti,
- komunikačné zručnosti,
- organizačné a riadiace zručnosti,
- pracovné zručnosti,
- ďalšie zručnosti,
- vodičský preukaz,
- doplňujúce informácie,
- prílohy,
- stav registrácie krok 3.

8.7.2 Pracovné výkazy

Pri pracovných výkazoch sa mení celé poňatie spôsobu systémového riešenia pracovných výkazov z pohľadu mesačných výkazov na pohľad pracovných záznamov a ich zoskupenie na mesiace len ako zobrazenia a exporthy, a to nasledovne:

- poradové číslo pracovného výkazu,
- poradové číslo pracovného záznamu,
- dátum a čas pracovného záznamu,
- odpracovaný čas,
- aktivita – činnosť,
- sektorová rada,
- poznámka ku záznamu.

Činnosti do výkazov na projekt SRI:

- príprava legislatívnych návrhov,
- riadenie, koordinácia a usmerňovanie činnosti sektorovej rady,
- tvorba/revízia/posudzovanie/pripomienkovanie/schvaľovanie NŠZ,
 - zoznam NŠZ, pri ktorých je expert určený ako autor, člen pracovnej skupiny, Pripomienkové konanie pre všetkých, Revízia,
 - zoznam NŠZ prístupných pre prihláseného experta.
- tvorba a pripomienkovanie stratégie rozvoja ľudských zdrojov Práca 4.0 s výhľadom do roku 2030,
- spolupráca na tvorbe a posudzovaní sektorových analýz, prognóz a ďalších výstupov projektu SRI,
- vytváranie a posudzovanie kritérií pre ranking vzdelávacích inštitúcií, učebných a študijných odborov, akreditovaných programov ďalšieho vzdelávania,
- participácia na návrhu trvalej udržateľnosti systému monitorovania potrieb trhu práce v podmienkach SR,
- hodnotenie funkčnosti a efektívnosti sektorových rád,
- spolupráca pri hodnotení funkčnosti a efektívnosti sektorovej rady, príprava podkladov,
- posudzovanie metodiky a postupu prác na realizácii jednotlivých aktivít SRI,
- kontrola a pripomienkovanie výstupov z jednotlivých aktivít, navrhovanie zmien a doplnení,
- navrhovanie nových funkcionalít IS NSP/SRI,
- hodnotenie aktualizácie a modifikácie IS NSP/SRI,
- vytváranie aktívnych partnerstiev/sektorových dohôd so zamestnávateľmi, strednými a vysokými školami, resp. ďalšími organizáciami,
- tvorba správy o činnosti sektorovej rady,
- tvorba medzinárodných benchmarkingov a analýz,
- koordinačné činnosti, prijímanie strategických rozhodnutí,
- revízia SK ISCO-08,

- propagačná a publikačná činnosť,
- posudzovanie a schvaľovanie NŠZ Alianciou SR,
- a iné.

8.7.3 Relačný model

Pre predstavu zmeny rozsahu plánovaných údajov v IS NSP III a IS NSP/SRI sa pripravilo porovnanie relačného modelu riešenia používateľa pri NSP III a nového relačného modelu pre nový systém IS NSP/SRI (viď Schéma č. 17).

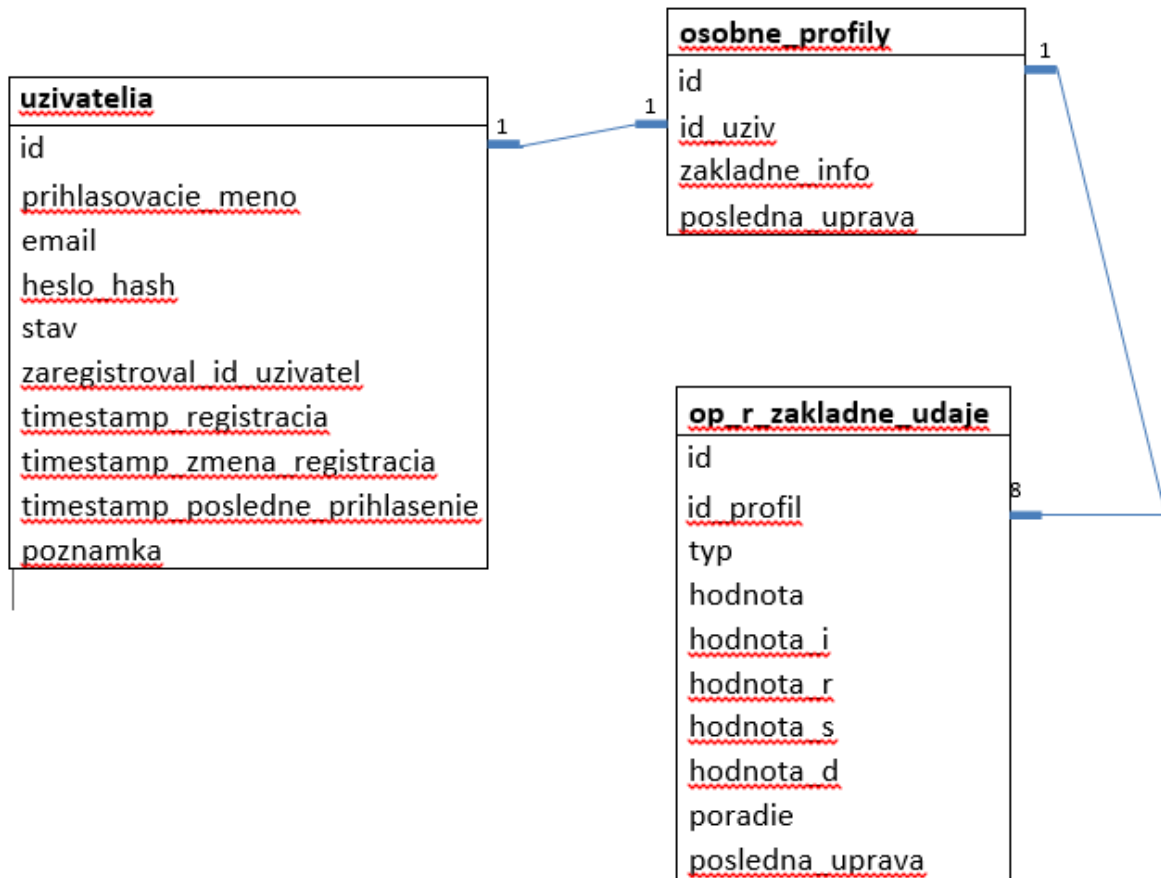
Tabuľky na uskladnenie údajov používateľov v IS NSP III:

- uzivatelia – zoznam používateľov, prihlasovacie mená atď.,
- osobne_profily – zoznam osobných profilov, ktoré sú priradené k používateľom,
- op_r_zakladne_udaje – riadky používateľských profilov ako mená, priezviská, tituly, funkcie.

V systéme sa používajú aj ďalšie tabuľky, ktoré sú používané pre potreby priradenia práv a oprávnení jednotlivým používateľom.

Schéma č. 17. Relačný model Užívateľa v IS NSP III

Relačný model Užívateľa



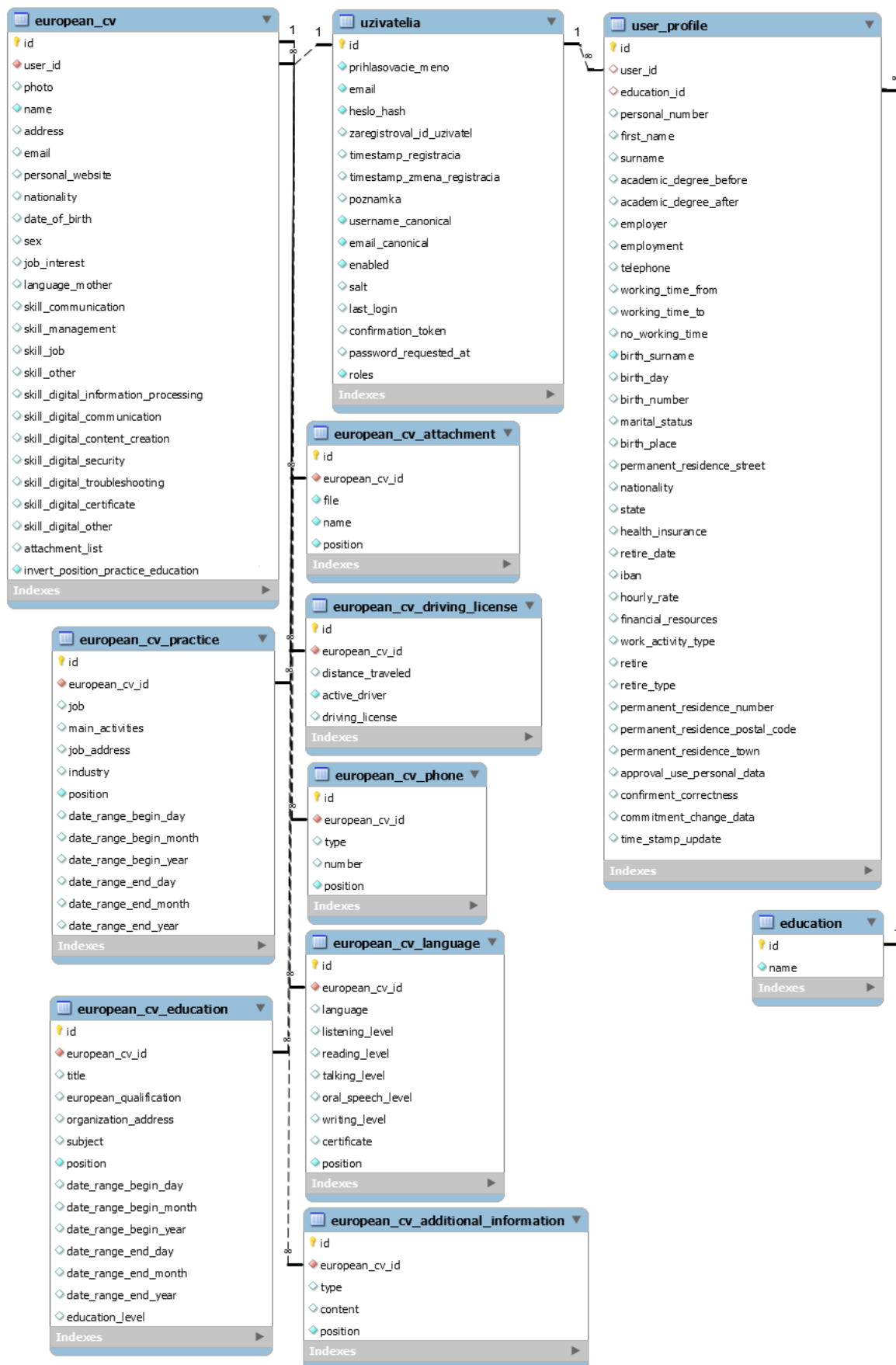
Zdroj: TRIXIMA Bratislava

Návrh tabuliek na uskladnenie údajov používateľov v novom IS NSP/SRI:

- uzivatelia – zoznam používateľov, prihlasovacie mená atď.,
- user_profile – údaje do používateľských profilov ako mená, priezviská, tituly, funkcie, údaje pre zmluvné vzťahy atď.
- european_cv_xxx – pomocné tabuľky pre ukladanie údajov pre európsky životopis,
- education – číselník pre výber stupňa vzdelania expertov.

Číselníky, ktoré budú využité len pri registrácii používateľa, budú zapracované priamo do kódu modulov, ako napríklad tituly, rodinný stav, národnosť, zdravotná poisťovňa. Rovnako ako pri IS NSP III, ani v IS NSP/SRI nie sú zobrazené tabuľky používané na potreby priradenia práv a oprávnení jednotlivým používateľom.

Schéma č. 18. Návrh relačného modelu užívateľa v novom IS NSP/SRI



9. AKTIVITA Č. 5 – SEKTOROVÉ INOVÁCIE V SÚLADE S DOBRÝMI SKÚSENOSŤAMI V KRAJINÁCH EÚ

9.1 Zameranie a ciele Aktivity č. 5

V rámci Aktivity č. 5 Národného projektu SRI je definovaný cieľ hľadania inšpiratívnych riešení v krajinách EÚ a v ďalších krajinách pri implementácii sektorových inovácií v rámci monitorovania potrieb trhu práce a ich prenosu do systému celoživotného vzdelávania v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva SR.

Medzinárodný benchmarking plánovaný v rámci projektu má napomôcť nájsť inšpiratívne a úspešné riešenia, prípadne systémové prvky, ktoré by mohli slúžiť rezortu školstva, vedy, výskumu a športu na optimalizáciu, resp. reformu vzdelávacieho systému v SR tak, aby bol schopný konkurencie v 21. storočí, pomôcť zákonodarcom určiť vlastnosti a charakteristiky vzdelávacieho systému, ktorý najlepšie pripraví absolventov na úspech na globálnom trhu. Odborné vzdelávanie a príprava sú prípravou na budúcnosť, absolventi majú získať flexibilným, inovatívnym, diverzifikovaným, individualizovaným vzdelávaním porovnateľné kompetencie s absolventami európskych krajín. Kvalitným vzdelaním sa dosiahne posun k osobnostnému rozvoju a naučí mladých ľudí byť aktívnymi v spoločnosti, čím dosiahneme znižovanie nezamestnanosti a podporíme hospodársky rast krajiny.

Digitalizácia, globalizácia, migrácia a starnutie populácie sú iba niektoré z kľúčových faktorov, ovplyvňujúcich trh práce, vzdelávacie systémy, ako i odborné vzdelávanie a prípravu. Zvyšujúce sa nároky na kompetencie a neustále meniace sa profily pracovných miest na všetkých kvalifikačných úrovniach vyzývajú európske systémy odborného vzdelávania a prípravy, aby reagovali na ekonomické požiadavky so zachovaním ich potrebnej stability a predvídateľnosti a poskytovali jednotlivcom a pracovnému trhu správne zručnosti, ktoré sú do veľkej miery určujúcim faktorom pre konkurencieschopnosť a podnecovanie inovácií. Správne zručnosti priťahujú investície a sú katalyzátorom v pozitívnom kolobehu vytvárania pracovných miest a rastu. Preto bude nevyhnutné analyzovať prístupy vybraných krajín, ktoré môžu byť pre Slovensko inšpiráciou a sprostredkovať tvorcom politiky vzdelávania náhľady úspešných riešení v zahraničí.

V tomto kontexte bude potrebné v rámci Aktivity č. 5 Národného projektu SRI zamerať zahraničné analýzy na kľúčové oblasti, a to:

- ako systematicky krajiny zapájajú zamestnávateľov do rozvoja zručností,
- ako krajiny vytvárajú efektívne prepojenia medzi dopytom zamestnávateľov po zručnostiach absolventov a ponukou odbornej prípravy pre trh práce,
- ako je možné zreformovať systémy rozvoja zručností a odborného vzdelávania a tým zvyšovať dopyt po odborných zručnostiach,
- ako sa vo vybraných krajinách hodnotí kvalitatívna úroveň poskytovaného odborného vzdelávania a prípravy,
- ako sa pripravujú absolventi pre domáci a zahraničný pracovný trh, tak, aby ovládali požadované zručnosti, zodpovedajúce inovačným procesom, výsledkom výskumu, vývoja a potrieb pracovných miest 21. storočia.

Analýzy systémov zahraničných krajín realizované v rámci NSP I v roku 2010 a na ne nadväzujúce komparatívne analýzy, analýzy systémov ďalších vybraných zahraničných krajín, vybudované zahraničné partnerstvá, analýzy, prognózy, vyhodnotené merateľné ukazovatele spracované na základe odborných materiálov, zahraničných príkladov dobrej praxe, ako i aktuálnych a budúcich požiadaviek zamestnávateľov a trhu práce sa realizáciou projektu premietnu do návrhov na systémové zmeny vo výchove a vzdelávaní, smerujúce ku zvyšovaniu kvalitatívnej úrovne vzdelávania na všetkých stupňoch, rešpektujúce individualitu jedincov a potreby trhu práce.

Medzi hlavné ciele Aktivity č. 5 patrí:

- realizovať komparatívne analýzy v krajinách, ktorých systémy monitorovania potrieb trhu práce a ich prenos do systémov celoživotného vzdelávania boli analyzované v NSP I,
- vybrať inšpiratívne krajiny z medzinárodného prostredia, v rámci ktorých sa budú realizovať analýzy na získavanie príkladov dobrej praxe,
- vytvoriť jednotnú štruktúru analýz tak, aby bolo možné získané informácie porovnávať a vyhodnocovať,
- realizovať analýzy v rôznych oblastiach, prioritne však pre systém monitorovania požiadaviek zamestnávateľov na kvalifikáciu pracovnej sily a prenosu týchto požiadaviek do systému celoživotného vzdelávania,
- na základe zahraničných príkladov dobrej praxe napomôcť zákonodarcom určiť vlastnosti a charakteristiky pre zmenu vzdelávacieho systému, ktorý najlepšie pripraví absolventov pre úspech na globálnom trhu práce.

9.1.1 Kľúčové aktivity

Medzi kľúčové aktivity, zabezpečujúce dosiahnutie vytýčených cieľov, patria:

- komparatívne analýzy systémových riešení v krajinách vybraných na analýzy v projekte NSP I v roku 2010 a novo určených krajín so zámerom získať inšpiratívne prvky dobrej praxe pre optimalizáciu systému monitorovania potrieb trhu práce a prenosu týchto požiadaviek do systému celoživotného vzdelávania:
 - komparatívne analýzy krajín z roku 2010: Austrália, Česká republika, Francúzsko, Holandsko, Kanada, Nový Zéland, SRN, USA, Veľká Británia,
 - analýzy nových zahraničných krajín, realizované v rámci projektu SRI, ako napr.: Čína, Estónsko, Fínsko, Maďarsko, Poľsko, Rakúsko, Singapurská republika, Slovinsko, Švédsko, Taliansko, Ukrajina (výber krajín sa bude finalizovať v ďalších etapách projektu).
- Vyhodnotenie výsledkov komparatívnych analýz a návrhy inšpiratívnych prvkov dobrej praxe na ich implementáciu do systému monitorovania potrieb trhu práce,
- kreovanie supervíznych pozorovateľských a konzultačných tímov expertov, zložených zo zahraničných a domácich expertov z oblasti vzdelávania, vedy, výskumu, zahraničných sektorových rád, zástupcov zamestnávateľov a ďalších partnerov, zapojených do systémového riešenia a nastavovania NP SRI,
- zahraničné partnerstvá vo väzbe na identifikáciu inovačných procesov na pracovných miestach, kreované na základe:
 - aktualizácie zručností,
 - potrieb zamestnávateľov,
 - prognóz požadovaných zručností v budúcich povolaniach,
 - inovačných trendov,
 - výsledkov výskumu, vývoja, inovácií, technologického pokroku.
- Podpora zahraničnej mobility a analýza prvkov dobrej praxe vo vybraných krajinách na získanie príkladov dobrej praxe a ich implementácia do systému monitorovania potrieb trhu práce a prenosu požiadaviek zamestnávateľov do vzdelávacieho systému Slovenskej republiky,
- medzinárodné benchmarky,
- spracovanie odporúčaní pre návrhy legislatívnych zmien na zosúladovanie dopytu a ponuky na trhu práce na základe analýz a vyhodnotenia príkladov dobrej praxe,
- workshopy – prizývanie zahraničných a domácich expertov z expertných tímov na rokovania sektorových rád,

- tvorba informačných zdrojov pre webovú platformu,
- prezentácie, publikácie.

9.2 Dôležitosť medzinárodných skúseností

Napriek tomu, že v domácom prostredí prebiehajú zmeny v školských vzdelávacích programoch, samo o sebe to nestačí. Prístup založený na rozvoji kľúčových kompetencií, ktorými sú komunikačné schopnosti, personálne a interpersonálne schopnosti, schopnosti tvorivo a kriticky riešiť problémy, schopnosť pracovať s modernými informačnými technológiami, osvojenie si komplexného programu výchovy ku zdraviu, svojmu okoliu a prírode a schopnosť aktívne sa zapojiť do občianskej spoločnosti predpokladá zručnosti a postoje, ktoré umožnia náležité uplatnenie znalostí a rozvoj pozitívnych postojov k ďalšiemu vzdelávaniu, kritickému mysleniu a tvorivosti. Takýto prístup je skutočnou výzvou pre poskytovateľov vzdelávania a závisí v rozhodujúcej miere od schopností učiteľov, ktorí prijali jednoznačnú zodpovednosť za prípravu žiakov na povolanie a ďalšie vzdelávanie. Dôležitý je ale aj proces zapojenia zamestnávateľov do aktívneho opisu požiadaviek na kľúčové kompetencie a vývojové tendencie na trhu práce, ktoré budú ovplyvňovať budúce potreby vedomostí a zručností pracovnej sily.

Spolupráca s tvorcami politik, zamestnávateľmi, profesijnými organizáciami, akademickými odborníkmi, výskumníkmi, školskými sieťami, učiteľmi, vzdelávacími lídrami, študentmi, sociálnymi partnermi a zahraničnými partnermi poskytuje ucelený priestor na výmenu námetov, porovnanie osvedčených dobrých praktík a skúseností, pozitívne ovplyvňujúcich a tvoriacich nový ekosystém spájania trhu práce a systému prípravy naň.

Základným východiskom vo vzdelávaní by malo byť poznanie, že jeho kvalita sa rodí a realizuje v škole, jeho kvalitatívna úroveň je ovplyvňovaná inováciami, výsledkami vedy, výskumu, skúsenosťami, ale aj mierou spolupráce s trhom práce. Školu by sme mali vnímať ako neustále sa zlepšujúcu učiacu sa komunitu, kde je dôležitý trend, nie momentálny stav. Poznanie vývojových trendov na trhu práce a požiadaviek zamestnávateľov na budúce vedomosti a zručnosti bude limitovať kvalitu prípravy na povolanie.

Systém vzdelávania a odbornej prípravy musí pripraviť všetkých mladých ľudí, vrátane znevýhodnených osôb, na ďalšie vzdelávanie a pracovný život, čo sa zabezpečí podporou inovácií a podnikateľských zručností a vytváraním partnerstiev medzi poskytovateľmi vzdelávania a odbornej prípravy a oblasťou trhu práce – zamestnávateľmi, sociálnymi partnermi, podnikmi, profesijnými organizáciami, zahrňujúc spätnú väzbu. Preto musí byť systém celoživotného vzdelávania systémom

dobre rozvinutým, otvoreným, prispôsobeným potrebám občanov, ako aj potrebám trhu práce a spoločnosti ako celku, systémom, ktorý pripraví absolventov s požadovanými zručnosťami, vedomosťami, postojmi a hodnotami, absolventov, ktorí budú rozvíjať získané poznatky efektívne, počas celoživotného vzdelávania. V európskom a aj širšom medzinárodnom prostredí existujú krajiny, ktoré významne napredujú v oblasti efektívnej spolupráce medzi zamestnávateľským prostredím a systémom celoživotného vzdelávania, rešpektovania digitálnej transformácie sveta a pod. Práve tieto krajiny budú predmetom analýz v rámci Aktivity č. 5.

Toto je možné dosiahnuť rozvíjaním zvedavosti poznania nepoznaného, predstavivosti, naučením sa rešpektovania a ocenenia myšlienok, perspektív a hodnôt všetkých ľudí, bez ohľadu na geografické hranice. Je nevyhnutné poznanie stavu vzdelávania, trhu práce, požadovaných zručností, kompetencií, spôsobilostí vyplývajúcich z technologického pokroku, ovplyvnených vedou, výskumom, inováciami do takej miery, aby bolo možné zosúladiť potreby pracovných trhov v medzinárodnom priestore a garantovať porovnateľnú kvalitu pripravenosti pracovných síl.

9.3 Riešenie sektorových inovácií v súlade s dobrými skúsenosťami v krajinách EÚ

Inovácia znamená podporovať predstavivosť a skúšanie nového. Bez správneho postoja by bola inovácia len slovom a umenie vzdelávania by nedosiahlo veľké úspechy. Inovácia znamená zmenu. Poznanie inovácií musí vychádzať z preskúmania pracovných procesov, zavádzaných technológií, zmien v súvislosti s digitalizáciou, robotizáciou a optimalizáciou. Tento proces zastrešujú zamestnávatelia, ako nositelia inovácií na trhu práce. V rámci Aktivity č. 5 bude mať skúmanie postupov inovácií a ich vplyvu na ľudské zdroje významné postavenie. Na to, aby sa pracovná sila prispôsobila inováciám a zvládala nové pracovné postupy, je nevyhnutné zabezpečiť prenos nárokov na kompetencie pracovnej sily do systému celoživotného vzdelávania. Systém celoživotného vzdelávania aktívne prepojený so zamestnávateľmi, resp. nositeľmi inovácií v pracovnom procese bude taktiež predmetom analytického skúmania v rámci Aktivity č. 5.

9.3.1 Komparatívne analýzy vzdelávacích systémov z realizačného obdobia NSP I – II

V rámci realizačného obdobia NSP I boli realizované analýzy systémov monitorovania potrieb trhu práce a ich prenosu do vzdelávacích sústav zahraničných krajín: Austrália, Česká republika, Francúzsko, Holandsko, Kanada, Nový Zéland, SRN, USA, Veľká Británia.

Analýzy boli zamerané na:

- inštitucionálne zabezpečovanie zisťovania potrieb trhu práce,
- strategické dokumenty, legislatívu, súvisiacu s plánmi rozvoja zamestnanosti,
- činnosť sektorových rád,
- systém identifikácie požadovaných zručností,
- inštitucionálne zabezpečenie odborného vzdelávania a prípravy,
- mechanizmy zapojenia zamestnávateľov do rozvoja zručností a systému vzdelávania,
- charakteristiku systému vzdelávania,
- inštitucionálne zabezpečenie vzdelávania,
- spôsoby implementácie inovácií do vzdelávacích programov,
- spôsoby financovania vzdelávania,
- systém prezentácie požiadaviek zamestnávateľov vo vzťahu k vzdelávaciemu systému a trhu práce,
- prognózovanie a identifikáciu nových kľúčových kompetencií,
- inštitucionálne zabezpečenie kvality poskytovaného vzdelávania a jeho hodnotenia,
- tvorbu národných štandardov zamestnaní/povolání,
- kreditný systém.

Získané poznatky z analýz uvedených krajín budú porovnané s aktuálnym stavom realizácie zapojenia zamestnávateľov do určovania potrieb trhu práce a ich prenosu do celoživotného vzdelávania. Analýzy budú zamerané na kvalitatívny posun systémových riešení, vyhodnotenie zásadných zmien a možností ich využitia v podmienkach Slovenskej republiky. Mnohé z analyzovaných krajín predstavovali vzory na zavedenie Národnej sústavy povolání v podmienkach SR. V rámci komparatívnych analýz sa členovia Realizačného tímu zamerajú na vyhodnotenie systémových zmien v časovom horizonte 2010 – 2019.

V rámci Národného projektu SRI budú analýzy rozšírené o ďalšie, novo hodnotené oblasti a ukazovatele, ktoré budú smerovať k získaniu zahraničných príkladov dobrej praxe, súvisiace s identifikáciou potrieb trhu práce, zapojenia zamestnávateľov do spolupráce so systémom prípravy pre trh práce, implementáciou poznatkov vedy, výskumu, inovácií, požadovanej spätnej väzby, spôsobov kontroly a hodnotenia a zapracovávanía výsledkov do zmien vo vzdelávacích programoch a do návrhov legislatívnych zmien národného systému monitorovania potrieb trhu práce a prenosu požiadaviek zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú silu do vzdelávacej sústavy Slovenskej republiky.

9.3.2 Inšpirácie z vyspelých krajín v oblasti monitoringu potrieb trhu práce a zosúladovania systému celoživotného vzdelávania s týmito potrebami

Základným dôvodom podpory vzdelávania v spoločnosti je to, že prispieva k jej demokratickému rozvoju. Význam perspektívy celoživotného vzdelávania je zdôraznený v celoživotnom učení sa, práva každého na dobré vzdelanie a vzdelávanie. Cieľová populácia vzdelávania ľudí je širšia ako cieľová skupina pre vzdelávanie dospelých. Cieľ vzdelávania dospelých dnes zahŕňa aj politiku vzdelávania.⁶²

Vzdelávanie by malo byť geograficky prístupné a prispôsobené rôznym životným podmienkam jednotlivcov. Dôležitým sa stáva dosiahnutie vysokej úrovne ekvivalencie vo vzdelávaní, pokiaľ ide o návrh obsahu. Vzdelanie by malo mať rovnakú hodnotu bez ohľadu na to, kde sa poskytuje, ale to neznamena, že musí byť identické. Mali by existovať príležitosti na vzdelávanie a mali by sa podporovať počas celého života osôb. Rôzne skupiny s rôznymi predpokladmi by mali mať rovnaké príležitosti na štúdium a vzdelávanie. Ani funkčné postihnutie nesmie predstavovať prekážku učenia sa. Vedomosti a skúsenosti sa musia uznať prostredníctvom overenia.

Vzhľadom na to, že učenie v širšom slova zmysle nie je len v súvislosti so vzdelávacím systémom, ale je tiež veľmi úzko spojené s pracovným životom, spoločenským životom a v neposlednom rade životom jednotlivca, koordinácia je základným atribútom pre celoživotné vzdelávanie. Verejný sektor môže v niektorých prípadoch podporiť jednotlivcov s odbornou prípravou na trhu práce, ale najdôležitejšou podporou, ktorú je možné poskytnúť, je stimulovať rôzne spôsoby účasti na pracovnom živote. To je predpokladom pre učenie sa v práci.

Pracovný život tak zohráva dôležitú úlohu v učení sa a rozvoji, v rámci ktorého je nevyhnutné vytvoriť príležitosti pre zamestnancov na účasť a rozvoj ich kompetencií na základe ich individuálnych predpokladov. Zvyšujú sa i požiadavky na mobilitu na trhu práce. Odborne orientované študijné programy sa musia neustále prispôbovať zmenám v rôznych priemyselných a odborných oblastiach. S cieľom zabezpečiť vysokú kvalitu vzdelávania a dobrú adaptáciu vzdelávania na profesijný život je potrebné zabezpečovať väčšiu koordináciu medzi školou a pracovným životom.

Stratégia celoživotného vzdelávania by mala byť prioritne založená na jednotlivcovi a nie na systémoch a inštitúciách a realizovaná prostredníctvom podpory individuálneho vzdelávania v rôznych stupňoch života. Príležitosti, potreby, motivácia a potenciál jednotlivca by mali byť východiskovým bodom pre

⁶² Lifelong Learning in Sweden: The Extent to Which Vocational Education and Training Policy Is Nurturing Lifelong Learning in Sweden. CEDEFOP Panorama, 2001

podporu, ktorá sa mu má poskytnúť. Podobne ako v prípade iných foriem vzdelávania, verejne podporovaná výchova dospelých má za cieľ uspokojiť potreby jednotlivca aj spoločnosti. To môže zahŕňať opatrenia na splnenie špecifických požiadaviek trhu práce alebo zmien v spoločnosti, ktoré si vyžadujú vzdelávacie iniciatívy pre dospelých alebo individuálne potreby rozvoja schopností, aby sa dosiahla lepšia pozícia v pracovnom živote. Individuálny rozvoj je nielen záujmom jednotlivca, ale aj spoločnosti. Predpoklady jednotlivca by mali byť východiskom pre prístupnosť a organizáciu vzdelávania dospelých a malo by byť možné kombinovať vzdelávanie s inými povinnosťami v živote. Dobre vyvinutá infraštruktúra s vedením, validáciou, dostupnosťou a študijnou podporou sú teda veľmi dôležité, rovnako ako flexibilita a vhodnosť vzdelávania pre rôzne životné situácie. Malo by byť možné študovať bez ohľadu na to, či je niekto zamestnaný alebo chce kombinovať prácu a štúdium, alebo študovať dištančne alebo v tradičných formách.

Populárne vzdelávanie dospelých tiež poskytuje ľuďom možnosť slobodne a na základe ich vlastných túžob a záujmov vytvoriť "svoje vlastné vzdelanie" bez toho, aby boli nútení sledovať programy alebo priority spoločnosti.

Politikou trhu práce je vytvoriť predpoklady pre ľudí, aby vstúpili na trh práce v skoršom štádiu. To znamená jasné zameranie na pracovné miesta a prijímanie účinných opatrení pre tých, ktorí sú najviac vzdialení od trhu práce. Politika trhu práce môže a mala by fungovať ako „mazivo“ na trhu práce. Ľuďom by sa mal umožniť plynulý prechod z jedného zamestnania do druhého alebo z nezamestnanosti na trh práce. Odborná príprava na trhu práce by sa mala čoraz viac zameriavať na posilnenie kompetencie nezamestnaných a zamerať sa na oblasti, v ktorých je nedostatok pracovných síl.

Kvalitné vzdelávanie a odborná príprava žiakov, ako i občanov v rámci celoživotného vzdelávania, sú kľúčovými prvkami pre zamestnanosť, ako aj pre spravodlivosť a sociálne začlenenie. Aktívnymi, zmysluplnými, spoločnými opatreniami vo vzdelávacích systémoch, prepojených s medzinárodným trhom práce, rešpektujúc individualitu každého jedinca zabezpečíme dôveru medzi krajinami v dosiahnutú kvalitatívnu úroveň vzdelávania. Celoživotné vzdelávanie a mobilita poskytované v rámci vysokokvalitného vzdelávania a odbornej prípravy sú nevyhnutným predpokladom na to, aby ľudia nadobudli zručnosti, ktoré si vyžaduje nielen trh práce, ale ktoré sú potrebné na sociálne začlenenie a aktívne občianstvo.

Keďže sa v súčasnom období niektoré krajiny uvádzajú ako vzor zavádzania inovatívnych systémových riešení zameraných na identifikáciu budúcich kľúčových kompetencií s významne dobrými výsledkami

vzdelávacieho systému z pohľadu úspechu absolventov v praxi, budú tieto krajiny zaradené do rozšírených analýz v rámci Aktivity č. 5. Ide napr. o krajiny ako Čína, Estónsko, Fínsko, Maďarsko, Poľsko, Rakúsko, Singapurská republika, Slovinsko, Švédsko, Taliansko, Ukrajina. Predpokladá sa, že vyššie uvedené priority prenosu inovácií z trhu práce do systému celoživotného vzdelávania by mohli v rámci realizovaných analýz medzinárodných systémov priniesť inšpirácie vhodné pre implementáciu do národného systému opisu štandardných nárokov na pracovné miesta na trhu práce.

9.3.3 Návrh štruktúry komparatívnych analýz a analýz v rámci zahraničných inšpirácií dobrej praxe

Návrh štruktúry komparatívnych analýz a analýz v rámci zahraničných inšpirácií dobrej praxe bude vychádzať z potreby pokrytia informačných zdrojov v kľúčových oblastiach, a to najmä definovanie obsahu potrieb zamestnávateľov, systému ich prenosu do systému celoživotného vzdelávania, mechanizmov práce so zamestnávateľmi, charakteristiky vzdelávacieho systému, úrovne prenosu výsledkov vedy a výskumu do prípravy pre trh práce a nové prístupy v rámci hodnotenia poskytovateľov vzdelávania.

Hlavné oblasti štruktúry analýz zahraničných systémov v oblasti monitorovania potrieb trhu práce a ich prenosu do systému celoživotného vzdelávania:

1. postupy identifikácie potrieb zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú silu,
2. charakteristika vzdelávacieho systému,
3. prenos výsledkov vedy, výskumu, inovácií do vzdelávania,
4. hodnotenie kvality poskytovaného vzdelávania a získavania odborných spôsobilostí,
5. identifikácia príkladov dobrej praxe vhodných na implementáciu do národného systémového riešenia.

9.3.3.1 Oblasti analýz

Prvá oblasť analýzy - Potreby zamestnávateľov

- Identifikácia a systém zaznamenávania potrieb zamestnávateľov,

- identifikácia požiadaviek zamestnávateľov na všeobecné a odborné vedomosti, odborné zručnosti a všeobecné spôsobilosti pracovných síl, vyplývajúcich z technologického pokroku, inovačných procesov,
- sledovanie potrieb trhu práce smerom k prognózam kľúčových kompetencií, potrebných v budúcich povolaniach a kvalifikáciách,
- spracovanie definovaných požiadaviek zamestnávateľov na zručnosti,
- návrh systému na aktualizáciu zručností,
- posun od registrov zamestnaní a zručností sledujúcich aktuálne potreby trhu práce smerom ku prognózam kľúčových kompetencií, ktoré budú v jednotlivých povolaniach a kvalifikáciách potrebné v budúcnosti (kvantitatívne a kvalitatívne zmeny),
- sektorové analýzy aktuálneho a očakávaného nesúladu medzi dopytom a ponukou na trhu práce (ekonometrické modely, audity zručností a pod.),
- systematický zber informácií o potrebách zamestnávateľov so zabezpečením reprezentatívnej vzorky podnikov z jednotlivých sektorov ekonomiky (dotazníky, fókusové skupiny a pod.).
- Systém prenosu požiadaviek:
 - definovanie možných prepojení medzi dopytom po zručnostiach pre zamestnávateľa a ponukou odbornej prípravy pre trh práce,
 - identifikácia možných spôsobov na prezentáciu požiadaviek zamestnávateľov vo vzťahu k vzdelávaciemu systému a trhu práce.
- Mechanizmy, systém zapojenia zamestnávateľov do rozvoja zručností a systému vzdelávania:
 - určiť mechanizmy zapojenia zamestnávateľov do rozvoja zručností (orientácia vzdelávania viac na stranu dopytu, nie na stranu ponuky),
 - skúmanie spojenia akademických a praktických zručností,
 - mechanizmy podpory zamestnávateľov, aby vyžadovali vyššiu úroveň zručností za účelom udržania rastu a inovácií,
 - postupy preberania zodpovednosti zamestnávateľov za ďalšie vzdelávanie zamestnancov.

Druhá oblasť analýzy - Charakteristika vzdelávacieho systému

V rámci medzinárodných benchmarkov sa budú analyzovať vzdelávacie systémy vybraných krajín, identifikujú sa príklady dobrej praxe.

Pozornosť sa bude sústreďovať i na skúmanie prenosu požiadaviek zamestnávateľov do vzdelávacieho systému. Dôležitá bude i spätná väzba, ako školstvo reaguje v kontexte vývojových tendencií na trh práce, aké sú postupy vyhodnocovania uplatniteľnosti absolventov, rozloženia pracovnej mobility, aká je výška miezd vo vzťahu k vykonávaným povolaniam, aký je prenos inovácií, výsledkov vedy a výskumu do vzdelávania.

Z vyššie uvedených dôvodov sa v rámci analýz zahraničných vzdelávacích systémov budú hľadať príklady dobrej praxe z oblastí:

- prepojenie systému vzdelávania a trhu práce,
- mechanizmy prenosu nových požiadaviek do vzdelávacieho systému,
- spôsoby implementácií inovatívnych metód, postupov, poznatkov, kľúčových kompetencií do vzdelávacích programov,
- systém prezentácie požiadaviek zamestnávateľov vo vzťahu k vzdelávaciemu systému,
- realizácia aktualizácie požiadaviek na pracovných pozíciách, ako predpoklad implementácie do vzdelávacieho systému,
- inštitucionálne zabezpečenie celoživotného vzdelávania (štátne, verejné školy, ďalšie subjekty s účasťou na vzdelávacom systéme),
- odborné vzdelávanie a príprava pre trh práce,
- systém celoživotného vzdelávania.

Tretia oblasť analýzy - Veda, výskum, inovácie

Vzdelávanie a inovácie by mali byť vo vzájomnom prepojení. Arogancia úspechu je myslieť si, že čo sme sa naučili včera, bude stačiť aj zajtra. Celá história ľudstva nám poskytuje presvedčivé dôkazy o tom, že rozvoj a rozumné prežitie spoločnosti, kvalita života a ekonomická prosperita sú nemysliteľné bez nového poznania a excelentného výskumu.

Pre prognózovanie a identifikáciu nových kľúčových kompetencií, očakávaných zručností a inovačných procesov na pracovné miesta na základe inovácií v dlhodobom horizonte je neodmysliteľná spolupráca škôl so zamestnávateľmi, vedou a výskumom, v rámci ktorej je možné skúmať:

- všeobecné spôsobilosti pracovných síl,
- očakávané zručnosti a kľúčové kompetencie v súvislosti novými poznatkami z vedy, výskumu, inovácií, budúcich trendov,

- inovačné procesy na pracovné miesta,
- predvídanie zmien,
- adaptabilitu pracovníkov na nové pracovné miesta.

Štvrtá oblasť analýzy - Hodnotenie kvality poskytovaného vzdelávania a získavania odborných spôsobilostí

Pri poskytovaní vzdelávania zohráva dôležitú úlohu jeho hodnotenie. Základným zmyslom hodnotenia vzdelávania je pozitívne ovplyvňovanie zvyšovania jeho kvalitatívnej úrovne. Všeobecnou snahou by malo byť zabezpečenie vzdelávania pre všetkých v takom vzdelávacom systéme, ktorý je založený na princípe inkluzívnosti a spravodlivosti. Spoluzodpovednosťou vzdelávacích inštitúcií za kvalitu poskytovaného vzdelávania dochádza ku zvyšovaniu efektivity celého vzdelávacieho systému.

V rámci skúmania hodnotenia vzdelávania a poskytovania spätnej väzby sa v medzinárodných analýzach bude pozornosť Realizačného tímu sústreďovať na:

- mechanizmy zabezpečenia a hodnotenia kvality poskytovaného vzdelávania a vzdelávacích inštitúcií,
- hodnotiace kritériá,
- vplyv výsledkov hodnotenia na vzdelávanie, vzdelávacie inštitúcie,
- identifikovanie mechanizmov zabezpečenia kvality odborného vzdelávania a prípravy,
- identifikovanie spokojnosti zamestnávateľov s kvalitou poskytovaného odborného vzdelávania a prípravy,
- poskytovanie spätnej väzby školám,
- vyhodnocovanie systémov ďalšieho vzdelávania.

Piata časť analýzy - Príklady dobrej praxe

Príkladom dobrej praxe je proces osvedčeného postupu alebo metodiky, ktorá je etická, spravodlivá, opakovateľná a preukázateľne funguje dobre, uspeje pri dosahovaní cieľov a preto ju možno odporučiť ako model.

Podstatou identifikácie a zdieľania osvedčených postupov je učiť sa od druhých a podporovať uplatňovanie poznatkov a skúseností na nové situácie. Dobrá prax nemusí byť vnímaná ako

normatívna, ale môže byť prispôsobená novým výzvam, ktorých napĺňanie sa zlepší na základe návrhov nových zlepšení.⁶³

Príklady dobrej praxe, identifikované v rámci analýz, bude možné implementovať prostredníctvom:

- aliancie, sektorových rád, ich pracovných skupín,
- návrhov príkladov dobrej praxe do návrhov legislatívnych zmien efektívneho prepojenia systému kvalifikácií a povolání.

Identifikácia prvkov dobrej praxe z analýz inšpiratívnych zahraničných systémov sa bude zameriavať na:

- identifikáciu požiadaviek zamestnávateľov na odborné vedomosti, odborné zručnosti a kompetencie pracovných síl,
- identifikáciu systému prenosu informácií o požiadavkách zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú silu do vzdelávacích systémov,
- identifikáciu prenosu výsledkov vedy, výskumu, inovácií do vzdelávacieho procesu,
- identifikáciu spôsobov implementácií inovácií do systému celoživotného vzdelávania,
- identifikáciu spôsobov zapojenia zamestnávateľov do rozvoja zručností,
- identifikáciu mechanizmov zabezpečenia kvality v odbornom vzdelávaní a príprave,
- identifikáciu spokojnosti zamestnávateľov s kvalitou poskytovaného odborného vzdelávania a prípravy,
- hodnotenie kvality poskytovaného vzdelávania,
- komparáciu definovaných požiadaviek zamestnávateľov s kvalitou poskytovaného vzdelávania,
- identifikovanie spôsobov prepojenia vzdelávania a vzdelávania na pracovisku u zamestnávateľa,
- identifikovanie spôsobov získavania údajov o súčasných a predpokladaných podmienkach zamestnanosti a predpokladaných novovytvorených pracovných pozíciách.

9.4 Budovanie supervíznych tímov

V rámci projektu SRI s cieľom zabezpečiť vysokú kvalitu a spracovanie medzinárodných benchmarkov sa predpokladá vybudovanie supervízneho medzinárodného pozorovateľského a konzultačného tímu

⁶³ <http://www.urbangoodpractices.org/pages/view/what-is-a-good-practice>

medzinárodných expertov a tímu expertov zo Slovenskej republiky, ktorí budú zapojení do systémového riešenia a nastavovania NP SRI.

Hlavným cieľom supervízie je zabezpečenie a udržanie kvality práce. Supervízia napomáha k rozširovaniu vedomostí a schopností pracovníkov, podieľajúcich sa na riešení problémov, s ktorými sa v praxi stretávajú, ale zároveň napomáha aj k efektívnemu využívaniu ich predpokladov a zručností a k zvyšovaniu ich odbornosti a kompetentnosti.⁶⁴

Prostredníctvom činnosti supervíznych a konzultačných tímov sa získajú poznatky zo zahraničia. Analytická činnosť supervízneho medzinárodného pozorovateľského a konzultačného tímu expertov a tímu expertov zo Slovenskej republiky bude mať podporný charakter vo vzťahu k vývoju a implementácii národnej sústavy povolání, sektorových rád, sektorových dohôd a partnerstiev.

9.5 Podpora zahraničnej mobility

Zahraničná mobilita je neodmysliteľnou súčasťou rozvoja poznania, získavania skúseností a nových vedomostí. Medzinárodnými skúsenosťami bude možné získavať informácie, vedomosti a zručnosti potrebné pre život v súčasnom diverzifikovanom svete, v ktorom existujúce problémy a výzvy ovplyvňujú každého z nás. Zahraničná mobilita má pozitívny vplyv nielen na rozvoj osobnosti jedinca, ale ovplyvňuje i kvalitu jeho práce, pomáha porozumieť jej v mnohých súvislostiach.

Z vyššie uvedených dôvodov budú preferované zahraničné pracovné cesty do krajín, určených na detailnú analýzu, kde bude identifikované inšpiratívne inštitucionálne a personálne zloženie, ktoré by prinieslo riešiteľom pridanú hodnotu vybudovania kvalitného národného systému na základe identifikovaných prvkov dobrej praxe v medzinárodnom prostredí.

9.6 Spracovávanie príkladov dobrej praxe

Spracovanie príkladov dobrej praxe a ich samotný význam je nespochybniteľný. Príklady dobrej praxe budú využiteľné pre:

⁶⁴ <https://ec.europa.eu/epale/sk/node/34705>

- koordináciu a udržiavanie spolupráce medzi vládou, zamestnávateľmi a vzdelávacími inštitúciami v jednotlivých sektoroch,
- prípravu a implementáciu stratégie monitorovania (spätnej väzby od poskytovateľov a prijímateľov vzdelávania) a vyhodnocovania výsledkov,
- vytvorenie návrhov systémov na priebežnú identifikáciu a charakteristiku požiadaviek zamestnávateľov na vedomosti, odborné zručnosti a kompetencie pracovných síl,
- pomoc zákonodarcom určiť vlastnosti a charakteristiky vzdelávacieho systému, ktorý najlepšie pripraví absolventov pre úspech na medzinárodnom trhu práce,
- spracovanie návrhov trvalej udržateľnosti systému monitorovania potrieb trhu práce v podmienkach Slovenskej republiky,
- vyhodnocovanie rôznych sektorových ukazovateľov, ktoré budú predmetom monitoringu aktuálneho a budúceho stavu v jednotlivých sektoroch Slovenskej republiky, zohľadňujúce aj regionálne špecifiká,
- vytvorenie sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov s výhľadom do roku 2030 s identifikáciou zanikajúcich a vznikajúcich zamestnaní, určením kľúčových kompetencií a s určením nedostatkovej pracovnej sily v sektore,
- návrhy na kritériá pre ranking vzdelávacích inštitúcií, učebných a študijných odborov, akreditovaných programov ďalšieho vzdelávania pre prípravu pracovných síl v sektoroch s cieľom identifikácie najlepších stredných a vysokých škôl a adekvátnych programov ďalšieho vzdelávania pre daný sektor,
- tvorbu a revíziu národných štandardov zamestnaní s osobitným zameraním na identifikáciu inovačných procesov.

9.7 Podporné aktivity

V rámci realizácie Aktivity č.5 sa počíta počas celého realizačného obdobia s podpornými aktivitami, ktoré budú nevyhnutné na zabezpečenie procesných úkonov. Pôjde najmä o:

- tvorbu informácií pre webovú platformu – v rámci vyhodnotenia komparatívnych a inšpiratívnych analýz bude nevyhnutné zdieľanie informácií na webovej stránke, taktiež sa budú priebežne zverejňovať zistené aktuality z medzinárodného prostredia,
- stretnutia so zahraničnými expertmi – pôjde najmä metodicko-technické a administratívne činnosti súvisiace s prípravou, realizáciou a vyhodnotením zahraničných pracovných ciest,
- účasť na medzinárodných rokovaníach a konferenciách – na zabezpečenie sledovania a vyhodnocovania najnovších trendov v sledovaných oblastiach (dopady a ponuka na trhu práce)

bude nevyhnutné navštevovať medzinárodné konferencie, prípadne byť priamo účastní v rôznych paneloch, okrúhlych stoloch a pod.,

- účasť členov realizačného tímu na ďalších medzinárodných podujatiach – pôjde najmä o účasť členov Realizačného tímu, členov aliancie, Riadiaceho výboru SRI, členov sektorových rád a ich pracovných skupín v medzinárodných expertných skupinách, medzinárodných profesijných organizáciách a ďalších zoskupeniach s cieľom nielen získania najnovších poznatkov, ale aj byť súčasťou nastavovania medzinárodných systémových riešení,
- vytváranie príležitostí na efektívnu prezentáciu názorov, postojov, priorít a očakávaní v oblasti trhu práce, prípravy pracovnej sily a požiadaviek zamestnávateľov a ich prenosu do systému celoživotného vzdelávania so zámerom medzinárodnej prezentácie národného systému SRI.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

Podľa STN ISO 690:2012 je v celom dokumente aplikovaná technika priebežných poznámok prostredníctvom uvádzania celých bibliografických odkazov bez požiadavky na samostatný zoznam bibliografických odkazov.

PREHĽAD PRIPOMIENKOVÉHO KONANIA K NÁVRHU ÚVODNEJ SPRÁVY A JEJ PRÍLOHÁM

Pripomienkujúci subjekt	Dátum doručenia pripomienky	Obsah pripomienky	Stanovisko Realizačného tímu SRI k pripomienke
PhDr. Ľudmila Ivančíková, PhD.	20. 5. 2019	s. 28 navrhujem v texte niektoré skratky rozpísať, z dôvodu prehľadnosti (napr. str. 28, začiatok vety - SRI)	Akceptované
		Kapitola 1 Legislatívny zámer 1.1. Európsky rámec – obsahuje príliš veľa odvolávok k roku 2020. Vzhľadom na to, že je rok 2019, malo by sa odvolanie na príslušnú legislatívu aktualizovať, napr. aj v vzťahu k Agende 2030.	Akceptované
		s. 37 bod 5 – doplniť do textu jej previazanosť (aby bola zrejmá previazanosť SK ISCO a ostatných klasifikácií)	Akceptované
		s.37 opraviť vo vete aktivity NSP, nie NSP1 .	Akceptované
		s.47 – v texte sa niekde uvádza Priemysel 4.0, inde Industry 4.0	Akceptované
		kapitola 6.3 – navrhujem upraviť názvy a ďalšie náležitosti grafov (napr. graf 3 – porovnanie podielu vekovej štruktúry na celkovom počte..) a doplniť (v % - graf 9, alebo abs. počet – graf 4)	Akceptované
		7.5.1.2 prílišné používanie skratiek napr. OV/OZ robí text ťažko čitateľným a neprehľadným. Minimálne v názvoch tabuliek by nemali byť.	Akceptované
		s.270 (kód povolania) – nie je mi celkom jasný návrh zmeny a jej opodstatnenie	Akceptované (doplnené vysvetlenie v texte, s. 274)

Pripomienkujúci subjekt	Dátum doručenia pripomienky	Obsah pripomienky	Stanovisko Realizačného tímu SRI k pripomienke
Ing. Mária Príkopská	20. 5. 2019	<p>V časti 5.1., prvý odsek, str. 64, odporúčam text tretej vety v znení „V dokumente identifikuje, medzi najväčšími výzvami slovenského hospodárstva, trh práce.“ nahradiť týmto znením „V dokumente opätovne identifikuje aj v roku 2019 ako pretrvávajúce najväčšie výzvy slovenského hospodárstva školstvo, zdravotníctvo a trh práce.“</p> <p>Odôvodnenie: Objektizácia textu úvodnej správy a zosúladenie úvodnej správy s príslušnou časťou NPR SR 2019 (viď. str. 4, Zhrnutie, 1.odsek, 2.veta).</p>	Akceptované
		<p>V časti 5.1., tretí odsek, str. 65, odporúčam za prvou vetou v znení „Akčný plán inteligentného priemyslu SR20 schválila vláda SR na svojom rokovaní uznesením č. 461 zo dňa 10. októbra 2018.“ vložiť novú druhú vetu v znení „Východiskom jeho prijatia je Konceptia inteligentného priemyslu pre Slovensko, ktorú vláda SR schválila svojím uznesením č. 490 z 26. októbra 2016.“</p> <p>Odôvodnenie: Zabezpečenie informácie pre užívateľa úvodnej správy o dokumente na národnej úrovni, na základe ktorého bol Akčný plán inteligentného priemyslu vypracovaný a prijatý.</p>	Akceptované
		<p>V časti 5.1., tretí odsek, str. 65, odporúčam doplniť text novou poslednou vetou, príp. na inom vhodnom mieste, v tomto znení: „Akčný plán inteligentného priemyslu SR v časti „Trh práce a vzdelávanie“ poukazuje na absentujúce národné dokumenty Trh práce – Práca 4.0, Digitálne vzdelávanie, Digitálna gramotnosť.“</p> <p>Odôvodnenie: Rozšírenie informácie pre užívateľa úvodnej správy a určenie národného východiska pre uvažovaný národný strategický dokument Práca 4.0.</p>	Akceptované

Pripomienkujúci subjekt	Dátum doručenia pripomienky	Obsah pripomienky	Stanovisko Realizačného tímu SRI k pripomienke
		<p>V časti 5.1. str. 66, podnadpis v znení „Opatrenia smerujú do štyroch oblastí“ odporúčam doplniť slovami „plus do prierezových aktivít“ a za vymenovanými opatreniami na záver doplniť slová „Prierezové aktivity“.</p> <p>Odôvodnenie: Zabezpečenie súladu so schváleným APIP SR.</p>	Akceptované
		<p>V úvodnej správe odporúčam realizačnému tímu zvážiť aj zaradenie informácie o Opatrení č.3 z časti Trh práce a vzdelávanie APIP SR (str.21 APIP SR), ktoré ukladá MPSVR SR (Aliancia sektorových rád), MŠVVŠ SR úlohu v tomto znení „Vypracovanie Štúdie dopadov digitálnej transformácie a inteligentný priemysel a odporúčaní na národnej úrovni v oblasti zamestnanosti, kvalifikácií a foriem práce – Práca 4.0“.</p> <p>Odôvodnenie: Rozšírenie informácie pre užívateľa úvodnej správy a národného východiska pre uvažovaný národný strategický dokument Práca 4.0.</p>	Akceptované

Termín zaslania Úvodnej správy a jej príloh na posúdenie členom RV SRI: **16.05.2019**

Termín zaslania pripomienok členov RV SRI k Úvodnej správe a jej prílohám: **20.05.2019**