



Spolufinancovaný
Európskou úniou



PROGRAM
SLOVENSKO



Rok 2024

STRATÉGIA ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE TEXTIL, ODEVY, OBUV A SPRACOVANIE KOŽE NA OBDOBIE 10 ROKOV



ALIANCIA
SEKTOROVÝCH RÁD

NÁRODNÝ PROJEKT

Aliancia sektorových rád – predvídanie trendov a potrieb trhu práce

Typ projektu: Neinvestičný

Termín realizácie projektu: 10/2023 – 10/2028

ITMS projektu: 401401DVY1

Autorský kolektív

Tento dokument bol vypracovaný ako jeden z výstupov národného projektu „Aliancia sektorových rád - predvídanie trendov a potrieb trhu práce“, aktivita 2 Prognózovanie a transfer, podaktivita 2.1 Kvantitatívne a kvalitatívne prognózy vývoja trhu práce. Bol pripravený v spolupráci s viacerými odborníkmi, ktorí významne prispeli svojimi odbornými vedomosťami, znalosťami a skúsenosťami. Každý člen autorského kolektívu prispel svojím špecifickým odborným prínosom, čo umožnilo vytvoriť komplexný a vysoko odborný materiál. Expertné znalosti a dôkladná práca boli kľúčové pre dosiahnutie konečného výsledku.

Text neprešiel jazykovou úpravou

CIEĽ STRATÉGIE

Cieľom stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože je zabezpečiť efektívny a udržateľný rozvoj pracovnej sily v priebehu nasledujúcich desiatich rokov. Táto stratégia má za úlohu poskytnúť základné informácie o sektore ako je charakteristika sektora, vrátane postavenia v slovenskej ekonomike, jeho poslanie a hlavné ciele. V nadväznosti na ekonomické ukazovatele obsahuje zhodnotenie ekonomickej činnosti ako aj popis východiskových dát týkajúcich sa ľudských zdrojov vrátane miezd. Stratégia identifikuje aktuálne trendy a predikciu vývoja sektora so zameraním na vývoj ľudských zdrojov a ich zmeny ovplyvňujúce fungovanie sektora. Záver je venovaný vyhodnoteniu a návrhu sektorových opatrení, ktoré majú za úlohu zhodnotiť efektívnosť predchádzajúcich opatrení a navrhnúť nové opatrenia na riešenie výziev v oblasti ľudských zdrojov, reflektujúc aktuálne trendy a predikcie vývoja.

Informácie, ktoré sú obsahom tejto stratégie umožnia nielen odborne zainteresovaným subjektom ale aj širokej verejnosti vytvoriť si ucelený obraz o sektore, čo v konečnom dôsledku môže dopomôcť sektoru adaptovať sa na meniace sa podmienky a prispeje k zabezpečeniu, že bude mať dostatočné a kvalifikované ľudské zdroje pre budúci rozvoj v súlade s dynamickými zmenami na trhu práce.

Obsah

CIEĽ STRATÉGIE	3
ZOZNAM TABULIEK	5
ZOZNAM GRAFOV	6
ZOZNAM OBRÁZKOV	7
ZOZNAM SKRATIEK A ZNAČIEK.....	8
ZOZNAM PRÍLOH.....	9
PRÍHOVOR PREDSEDKYNE SEKTOROVEJ RADY.....	10
1 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SEKTORE A KOMPONENTY DEFINOVANIA SEKTOROVEJ STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV.....	11
1.1 Základná charakteristika sektora a poslanie sektora v horizonte 10 rokov.....	11
1.1.1 Textilný priemysel.....	14
1.1.2 Odevný priemysel.....	16
1.1.3 Kožiarsky a obuvnícky priemysel.....	17
1.2 Strategická analýza sektora	18
1.3 Dátové zhodnotenie vývoja ľudských zdrojov v sektore	27
1.3.1 Popis východiskových dát týkajúcich sa ľudských zdrojov v sektore.....	27
1.3.2 Identifikácia vplyvov pôsobiacich na sektor s dopadom na ľudské zdroje.....	32
2 AKTUÁLNE TRENDY, PREDPOKLADANÉ VÝVOJOVÉ TENDENCIE A VÝZVY SEKTORA S DOPADOM NA ĽUDSKÉ ZDROJE NA OBDOBIE 10 ROKOV.....	35
2.1 Aktuálne trendy sektora.....	35
2.2 Predikcia vývoja ľudských zdrojov v sektore s ohľadom na kľúčové trendy	43
3 VYHODNOTENIE A NÁVRH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ NA ZABEZPEČENIE ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SÚLADE S VÝVOJOVÝMI TENDENCIAMI NA TRHU PRÁCE	53
3.1 Vyhodnotenie prijatých a implementovaných sektorových opatrení	53
3.1.1 Vývojový Trend č. 1: Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti	54
3.1.2 Vývojový Trend č. 2: Individuálizácia (špecializácia) hromadnej výroby.	56
3.1.3 Vývojový Trend č. 3: Návrat k naturálnym materiálom ako prostriedku na ochranu životného prostredia a medzisektorová spolupráca ako jeden zo spôsobov zabezpečenia kvalifikovanej pracovnej sily v sektore.	58
3.2 Návrh nových sektorových opatrení stratégie rozvoja ľudských zdrojov	60
ZÁVER	64
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY.....	66
PRÍLOHY.....	67

ZOZNAM TABULIEK

Tabuľka č. 1: SWOT analýza	33
Tabuľka č. 2: Návrh nových sektorových opatrení stratégie rozvoja ľudských zdrojov pre vývojový trend č.1	60
Tabuľka č. 3: Návrh nových sektorových opatrení stratégie rozvoja ľudských zdrojov pre vývojový trend č.2	63
Tabuľka č. 4: Vyhodnotenie SO1/VT1.....	68
Tabuľka č. 5: Vyhodnotenie SO2/VT1.....	69
Tabuľka č. 6: Vyhodnotenie SO3/VT1.....	70
Tabuľka č. 7: Vyhodnotenie SO4/VT1.....	71
Tabuľka č. 8: Vyhodnotenie SO5/VT1.....	72
Tabuľka č. 9: Vyhodnotenie SO6/VT1.....	73
Tabuľka č. 10: Vyhodnotenie SO7/VT1.....	74
Tabuľka č. 11: Vyhodnotenie SO8/VT1.....	75
Tabuľka č. 12: Vyhodnotenie SO9/VT1.....	76
Tabuľka č. 13: Vyhodnotenie SO10/VT1.....	77
Tabuľka č. 14: Vyhodnotenie SO11/VT1.....	78
Tabuľka č. 15: Vyhodnotenie SO12/VT1.....	79
Tabuľka č. 16: Vyhodnotenie SO13/VT1.....	80
Tabuľka č. 17: Vyhodnotenie SO14/VT1.....	81
Tabuľka č. 18: Vyhodnotenie SO15/VT1.....	82
Tabuľka č. 19: Vyhodnotenie SO16/VT1.....	83
Tabuľka č. 20: Vyhodnotenie SO1/VT2.....	84
Tabuľka č. 21: Vyhodnotenie SO2/VT2.....	85
Tabuľka č. 22: Vyhodnotenie SO3/VT2.....	86
Tabuľka č. 23: Vyhodnotenie SO1/VT3.....	87
Tabuľka č. 24: Vyhodnotenie SO2/VT3.....	88
Tabuľka č. 25: Vyhodnotenie SO3/VT3.....	89
Tabuľka č.26: Prehľad obsolétnych povolání.....	108
Tabuľka č.27: Prehľad novovzniknutých povolání.....	112
Tabuľka č.28: Prehľad zmien vedomostí, zručností a kľúčových kompetencií u existujúcich pozícií ..	114

ZOZNAM GRAFOV

Graf č. 1: Hrubá pridaná hodnota podľa sektorov v roku 2022	19
Graf č. 2: Vývoj podielu sektora na tvorbe HDP SR	20
Graf č. 3: Vývoj hrubej pridanej hodnoty v sektore 2003 - 2022	21
Graf č. 4: Podiel vybraných sektorov priemyslu na výdajoch na inovácie	22
Graf č. 5: Výdavky na inovácie podľa sektorov v roku 2020 v bežných cenách v EUR	23
Graf č. 6: Výdavky na inovácie podľa sektorov v roku 2020	24
Graf č. 7: Produktivita práce v priemysle a sektore (tržby)	25
Graf č. 8: Produktivita práce z pridanej hodnoty v priemysle a v sektore	26
Graf č. 9: Rentabilita nákladov	26
Graf č. 10: Podiel sektora na zamestnanosti na Slovensku	27
Graf č. 11: Vekové rozloženie pracovníkov v sektore v roku 2020	28
Graf č. 12: Priemerná hrubá mesačná mzda podľa sektorov v roku 2022	30
Graf č. 13: Priemerná hrubá mesačná mzda muži/ženy v roku 2022	31
Graf č. 14: Produktivita práce podľa sektorov	31
Graf č. 15: Prognóza vývoja demografie (% z celkového stavu zamestnaných v roku 2023)	44
Graf č. 16: Prognóza vývoja priemerného veku zamestnaných	45
Graf č. 17: Prognóza dopytu po pracovných miestach v sektore (počet osôb)	46
Graf č. 18: Vývoj a prognóza expanzného dopytu (počet osôb)	47
Graf č. 19: Vývoj a prognóza nahradzovacieho dopytu	48
Graf č. 20: Vývoj a prognóza zamestnanosti podľa kvalifikácie	49
Graf č. 21: Ohrozené pracovné miesta v roku 2035	50
Graf č. 22: Počet subjektov sektora v krajoch SR (podniky nad 20 zamestnaných osôb, r. 2022)	91
Graf č. 23: Počet zamestnancov sektora, z toho ženy (r. 2022, priemerný evidenčný počet)	91
Graf č. 24: Zamestnanosť v sektore v r. 2022 podľa krajov (priemerný evidenčný stav, subjekty s 20 a viac zamestnancami)	92
Graf č. 25: Priemerné mzdy v priemysle a v sektore (EUR)	93
Graf č. 26: Vývoj a prognóza expanzného dopytu z hľadiska kvalifikácie	96
Graf č. 27: Vývoj a prognóza nahradzovacieho dopytu z hľadiska kvalifikácie	97
Graf č. 28: Vývoj a prognóza zamestnanosti	97

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obrázok č. 1: Regionálne rozloženie zamestnancov sektora, rok 2022	29
--	----

ZOZNAM SKRATIEK A ZNAČIEK

ASR -	Aliancia sektorových rád
CE -	cirkulárna ekonomika
CEDEFOP -	Európske stredisko pre rozvoj odborného vzdelávania
COP21 -	Konferencia OSN o zmene klímy (2015) 21. konferencia zmluvných strán
CPA -	Classification of Products by Activity - Štatistická klasifikácia produktov
CVTI -	Centrum vedecko-technických informácií
DPP -	Digital Passport Product - Digitálny pas výrobkov
ESF -	Európske štrukturálne fondy
ESPR -	Ecodesign for Sustainable Products Regulation; Nariadenie o ekodizajne udržateľných výrobkov
EÚ -	Európska únia
HDP -	hrubý domáci produkt
IOZ -	Integrovaný odborový zväz
ISCO SK -	Štatistická klasifikácia zamestnaní
IT -	Informačné technológie
KOZ SR -	Konfederácia odborových zväzov Slovenskej republiky
LCA -	Life cycle assessment; Posudzovanie životného cyklu
MH SR -	Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
MPSVR SR -	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky
MSP -	malé a stredné podniky
MŠVVaM SR -	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a mládeže Slovenskej republiky
MŠVVaŠ SR -	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
NNP -	najžiadanejšie nedostatkové pozície
NP ASR -	Národný projekt Aliancia sektorových rád
NP PKSD -	Národný projekt Podpora kvality sociálneho dialógu
NŠZ -	Národný štandard zamestnania
PEFCR -	Product Environmental Footprint Category Rules; Pravidlá pre kategórie ekologickej stopy výrobkov
RTVS -	Rozhlas a televízia Slovenska
RÚZ -	Republiková únia zamestnávateľov
S.R. -	Sektorová rada
SAV -	Slovenská akadémia vied
SK NACE -	revidovaná klasifikácia ekonomických činností SK NACE
SKKR -	Slovenský kvalifikačný rámec
SO -	Sektorové opatrenie
SOK -	Systém overovania kvalifikácií
SOPK -	Slovenská obchodná a priemyselná komora
SR -	Slovenská republika
SR TOK -	Sektorová rada pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože
SŠ -	Stredné školy
STVR -	Slovenská televízia a rozhlas
ŠIOV -	Štátny inštitút odborného vzdelávania
ŠÚ SR -	Štatistický úrad Slovenskej republiky
ŠVP -	Štátny vzdelávací program
TOK -	Textil, odevy, obuv a koža
TUR -	trvalo udržateľný rozvoj
ÚPSVaR -	Ústredie práce sociálnych vecí a rodiny
VT -	Vývojový trend
VÚC -	Vyššie územné celky
ZŠ -	Základné školy
ZŤP -	zdravotne ťažko postihnutý

ZOZNAM PRÍLOH

Príloha 1. Vyhodnotenie prijatých a implementovaných sektorových opatrení.....	67
Príloha 2. Zhodnotenie vývoja ľudských zdrojov sektoru Textil, odevy, obuv a spracovanie kože.....	90
Príloha 3. Vývoj a prognózy - doplnenie	95
Príloha 4. Metodiky zberu a spracovania dát.....	100
4.1 Štatistické zdroje	100
4.1.1. Prevodník SK NACE Rev. 2.	101
4.2 Metodika prognózovania dopytu po pracovnej sile – Aliancia sektorových rád (ASR)	105
Príloha 5. Prehľad obsoletných, novovzniknutých povolání a zmien vedomostí, zručností a kľúčových kompetencií u existujúcich povolání.....	107

PRÍHOVOR PREDSEDKYNE SEKTOROVEJ RADY

V súčasnosti sa sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože nachádza na prahu významných zmien, ktoré ovplyvňujú jeho fungovanie a budúcnosť. Tieto zmeny sú poháňané technologickým pokrokom, meniacimi sa preferenciami spotrebiteľov a rastúcimi požiadavkami na udržateľnosť.

Jedným z kľúčových trendov je digitalizácia, ktorá transformuje spôsob navrhovania, výroby a distribúcie produktov. Využitie 3D technológií, virtuálne navrhovanie a automatizácia výrobných procesov zefektívňujú prácu a znižujú náklady. S týmito zmenami prichádza aj potreba nových zručností. Zamestnanci musia byť pripravení na adaptáciu a vzdelávanie v oblastiach ako digitálne zručnosti a analytika údajov.

Rastúci tlak na udržateľnosť a etiku si vyžaduje, aby sa sektor prispôbil ekologickým požiadavkám spotrebiteľov. Prechod na cirkulárne hospodárstvo, využívanie recyklovaných materiálov a ekologické farbenie sú kľúčovými krokmi na vyhovovanie moderným očakávaniam.

Je nevyhnutné investovať do rozvoja ľudských zdrojov a vzdelávania, aby sa zabezpečila schopnosť prilákať a udržať talentovaných jednotlivcov. Vytváranie príležitostí pre odborné vzdelávanie a rozvoj je kľúčové pre budúcnosť sektora, aby sa budúce generácie odborníkov mohli adaptovať na moderné výzvy.

Tiež je potrebné spomenúť význam sektorovej rady, pričom jej úlohou je, okrem iného, poskytnúť podporu a vedenie pri realizácii navrhnutých úloh, ktoré sú nevyhnutné pre úspešný rozvoj odvetvia. V súvislosti s absenciou zamestnávateľského zväzu preberá sektorová rada významnú úlohu pri zastupovaní záujmov odvetvia a facilitácii spolupráce medzi podnikmi a vzdelávacími inštitúciami. Týmto sektorová rada prispieva k prenosu informácií a postupov, čím zabezpečuje udržateľnosť a konkurencieschopnosť sektora v dynamickom prostredí.

Spolupráca medzi podnikmi, vzdelávacími inštitúciami a relevantnými organizáciami bude kľúčová pre úspešný prechod na moderné a udržateľné modely. Je nevyhnutné, aby sme sa zamerali na inovácie a flexibilitu, čím zabezpečíme, že sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože zostane konkurencieschopný na globálnom trhu. Spoločným úsilím môžeme vytvoriť dynamickú a adaptabilnú budúcnosť, ktorá prispeje k ekonomickému rastu a prosperite nielen nášho sektora, ale aj celej spoločnosti.

1 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SEKTORE A KOMPONENTY DEFINOVANIA SEKTOROVEJ STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV

1.1 Základná charakteristika sektora a poslanie sektora v horizonte 10 rokov

Sektor textil, odev, obuv a spracovania kože zahŕňa široké spektrum činností spojených s výrobou textilných materiálov, odevov, obuvi a spracovaním kožených výrobkov. Snaží sa spĺňať potreby trhu a zároveň sa prispôbiť trendom a inováciám v móde a technológii.

Z hľadiska objemu produkcie, sektor radíme medzi menšie, avšak pre Slovensko a ekonomiku má veľký význam z viacerých dôvodov:

- Má dlhú tradíciu s množstvom skúsených zamestnancov v určitých regiónoch.
- Je dôležitý pre národné hospodárstvo, pretože uspokojuje základné potreby obyvateľstva (oblečenie, obuv, bývanie) a materiálové potreby iných odvetví (automobilový priemysel, nábytkárstvo, stavebníctvo, doprava, zdravotníctvo, bezpečnostné zložky).
- Má potenciál riešenia zamestnanosti v regiónoch v úzkej súčinnosti príslušných orgánov a vzdelávacieho systému, poskytuje pracovné miesta pre menej kvalifikovanú pracovnú silu, pričom vytvára príležitosti pre ženy vo vyššom veku, ktoré si na trhu práce ťažšie hľadajú uplatnenie.
- Je atraktívny pre rozvoj malých a stredných podnikov, čím zvyšuje zamestnanosť v menej rozvinutých regiónoch.
- Má veľký potenciál pre uplatnenie cirkulárnej ekonomiky a zhodnocovanie druhotných surovín.

Medzi špecifické črty sektoru môžeme zaradiť:

- **Vysoká variabilita výrobkov:** Sektor produkuje širokú škálu produktov od bežných odevov a obuvi po špecializované technické textílie a luxusné kožené výrobky.
- **Vysoký podiel manuálnej práce:** Niektoré segmenty v sektore, ako napríklad výroba odevov a kožených výrobkov, sú stále silne závislé na manuálnej práci.
- **Vysoké nároky na kvalitu a bezpečnosť:** Kvalita, estetika a bezpečnosť produktov sú kľúčovými aspektmi pre konkurencieschopnosť na trhu.

- **Rýchle meniace sa trendy:** Sektor je ovplyvňovaný módou, sezónnymi trendmi a rýchlymi zmenami preferencií spotrebiteľov.
- **Technologické inovácie:** S rastúcim dopytom po vysoko technologických produktoch, ako sú inteligentné textilie alebo digitálne odevy, sa zvyšuje aj dôraz na technologické inovácie v celom sektore.
- **Ekonomické a sociálne aspekty:** Sektor ovplyvnený dovozom (až nežiadúcim) lacných výrobkov a tovarov, nízka úroveň miezd (radia sa k najnižším zo všetkých priemyselných odvetví), vo väčšine práca tzv. práca vo mzde (dovoz komplexného materiálu, ručná finalizácia výrobku a jeho odkúpenie za nízku cenu), t.j. práca s nízkou pridanou hodnotou.

Tieto špecifické črty robia zo sektora textil, odev, obuv a spracovanie kože významnú súčasť globálnej ekonomiky, pričom má vplyv na zamestnanosť, ekonomický rast a inovácie vo viacerých odvetviach. Z lokálneho hľadiska, patrí sektor medzi tradičné priemyselné odvetvia, pričom jeho podiel na štruktúre spracovateľského priemyslu sa v dlhodobom horizonte znižuje na úkor moderných priemyselných odvetví.

Výrazným negatívom, ktoré vplýva na fungovanie sektoru je neexistencia zamestnávateľských zväzov, resp. profesijné organizácie zastrešujúce záujmy jednotlivých odvetví. Združovali a zastupovali by výrobcov, napríklad pri rokovaní s vládou či zahraničím. Ich úlohou by bolo aj poskytovanie pomoci pri hľadaní možností financovania inovatívnych technológií a projektov, podpora pri propagácii a marketingu, odborná pomoc či ďalšie vzdelávanie.

V súčasnosti sektor vytvára cca 0,7% HDP Slovenskej republiky s podielom na zamestnanosti na úrovni 1,17%, pričom oba tieto ukazovatele majú pozvoľna klesajúcu tendenciu.

Na základe dlhodobých trendov sa v najbližších 10 rokoch očakáva mierny nárast pridanej hodnoty v sektore. Avšak podiel sektora na celkovom HDP bude výrazne klesať.

Sektor na Slovensku čelí viacerým významným výzvam. Súčasný počet zamestnancov predstavuje len približne 20% úrovne zamestnanosti z roku 1989, pričom tri štvrtiny zamestnancov sú ženy. Veková štruktúra je nepriaznivá, s priemerným vekom 44 rokov a takmer štvrtinou zamestnancov vo veku 55+. V dôsledku odchodov do dôchodku bude v horizonte rokov 2023 – 2028 potrebné nahradiť približne 4,5 tisíc pracovníkov.

Sektor trpí nízkym podielom vysokoškolsky vzdelaných zamestnancov (len 8%) a malou atraktivitou pre mladú generáciu, spôsobenou slabým mzdovým ohodnotením, ktoré je o tretinu nižšie ako priemer v SR. Tieto faktory naznačujú hroziaci nedostatok pracovných síl. Produktivita práce síce rastie avšak jej dynamika a úroveň je nižšia ako v priemysle. Inovačná výkonnosť sektora je tiež nízka.

V tomto sektore, hoci má priemerný potenciál pre automatizáciu, sa očakáva, že moderné technológie nahradia približne 65% súčasných pracovných procesov. Výzvou je však nedostatočná flexibilita vzdelávacieho systému a nedostatok kvalifikovaných pedagogických pracovníkov, čo ohrozuje úspešnú transformáciu na inteligentný priemysel.

V r. 2020 ekonomický vývoj sektora negatívne ovplyvnil COVID-19 a v rokoch 2022 a 2023 vojenský konflikt na Ukrajine a s ním súvisiaca energetická kríza. Vzhľadom na tieto faktory, je do roku 2030, tento sektor jedným z najviac ohrozených sektorov národného hospodárstva.

Transformácia na cirkulárnu ekonomiku prinesie nové pracovné pozície, zamerané na recykláciu, obnovu, vývoj ekologických materiálov a udržateľnosť. Na to je potrebná adaptácia vzdelávacích inštitúcií a zásadná transformácia pracovnej sily s dôrazom na zelené zručnosti. Riešenie tejto situácie si bude vyžadovať mobilizáciu všetkých kľúčových zainteresovaných strán vrátane sociálnych partnerov.

Sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože čelí intenzívnej transformácii pod vplyvom inovácií, digitalizácie, automatizácie a umelej inteligencie. Táto transformácia má významný vplyv na štruktúru ľudských zdrojov, pričom vznikajú nové pracovné miesta a zanikajú existujúce. Následkom toho sa zvyšujú nároky na kvalifikáciu, kreatívne a sociálne zručnosti, preto je kľúčové, aby sa prispôbili vzdelávacie systémy tak, aby poskytovali tieto potrebné vedomosti, zručnosti a kompetencie.

V horizonte 10 rokov budú medzi rozhodujúce faktory vplyvajúce na trendy rozvoja sektoru patriť priame faktory konkurenčnej schopnosti. Prioritnou orientáciou výrobných subjektov budú inovatívne produkty s vysokou pridanou hodnotou, kvalitatívnou konkurenčnou schopnosťou a výrobky náročnejšie na kvalifikáciu pracovných síl, výskum a vývoj.

Orientácia výroby a jej zmena bude pod tlakom na ekologizáciu, znižovanie odpadov, cirkulárnej ekonomiky, predlžovanie životnosti resp. znovapoužitelnosti výrobkov sektoru. Na

udržateľný rozvoj a inovácie textilného priemyslu budú mať významný vplyv multisektorový výskum a vývoj spolu s novými riešeniami z iných odvetví hospodárstva.

Do budúcnosti je potrebné aby sa zásadne zlepšil existujúci stav v spoločnom definovaní inovačného smerovaniasektoru. Týka sa to hlavne zamestnávateľov, príbuzných sektorov, vzdelávania ale aj výskumu a vývoja. Vplyv inovácií vstupujúcich do jednotlivých odvetví sektora na štruktúru ľudských zdrojov bude čoraz viac zásadnejší. Vzhľadom na predpokladaný smer budúceho rozvoja odvetvia a inovácií (v oblasti vstupov a výstupov) sa očakáva výrazné znižovanie potreby ľudských zdrojov pre jednoduché a pomocné prípravné práce, ako aj v segmente tradičnej masovej výroby celého sektora. Na druhej strane je nevyhnutné výrazne posilniť sektor kvalifikovanými odborníkmi pre výrobu vysoko módnych, exkluzívnych a technicky náročných produktov ako aj kreatívnym personálom, vrátane vizionárov a výskumníkov.

Už v aktuálnej dobe je v tomto sektore citeľný problém v dostupnosti kvalitnej a kvalifikovanej pracovnej sily. Hrozí, že ak sa situácia zásadne nezlepší, z hľadiska nových pracovných síl, bude väčšina profesií nedostatková.

Sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože je definovaný na základe prevažujúcej činnosti a zahŕňa podniky pôsobiace v nasledujúcich divíziách SK NACE Rev. 2:

- 13 Výroba textilu,
- 14 Výroba odevov,
- 15 Výroba kože a kožených výrobkov.

Jednotlivé priemyselné odvetvia sektoru sú stručne opísané v nasledujúcich podkapitolách.

1.1.1 Textilný priemysel

Primárnou úlohou textilnej výroby bolo vždy plniť funkciu dodávateľa základného materiálu pre odevnú výrobu. Z hľadiska ostatných ekonomických odvetví je tiež prepojená hlavne s obuvníckym priemyslom, automobilovým priemyslom, stavebníctvom, sektorom mechanických, elektrických a elektrotechnických zariadení, nábytkárskym priemyslom, poľnohospodárstvom, železničnou a leteckou dopravou, športom, zdravotníctvom a farmaceutickou výrobou.

Náročné obdobia transformácie a reštrukturalizácie, ktoré prebiehajú v posledných desaťročiach sa nevyhli ani textilnému priemyslu. Tieto vplyvy sa odrazili na významnom úbytku svojich kapacít, výkonov a hlavne zamestnancov. Najviac bola reštrukturalizáciou zasiahnutá výroba. Portfólio výrobkov sa transformovalo od klasických textilných ako sú priadze, tkaniny, koberce či bytový textil, hlavne smerom ku technickým textíliám a produktom pre ostatné kooperačné sektory s vysokou produktivitou práce, približne v pomere 80 (automobilový priemysel, technický textil, matracoviny a lodné laná) ku 20 (koberce, priadze a tkaniny).

Za poslanie textilného priemyslu môžeme považovať aktívny, tvorivý a dlhodobý rozvoj tradície podnikania vo výrobe textilu ako v Slovenskej republike, tak aj na medzinárodnej úrovni. Klasická výroba zásobujúca svojimi produktami odevný priemysel sa stáva zanedbateľnou. Výroba textilných tovarov na základe špecifických požiadaviek za zákazníkov sa bude posilňovať. Rovnako tak bude mať silnejšie postavenie aj pozícia inteligentných textílií, pričom sa prostredníctvom digitalizácie a nano a biotechnológií vnesie do výroby nový rozmer. Textilná výroba bude rozšírená o viaceré moderné technológie a prvky ako nové vlákna, špeciálne konštrukcie a úpravy. Tieto majú zaručiť výrobkom vynikajúce funkčné vlastnosti a komfort pri používaní.

V súlade s vývojovými trendami bude smerovanie kapacít slovenského textilného priemyslu orientované na tieto inovačné smery:

- Nové a inovované textilné materiály - vývoj, ich využitie a úpravy: ekologické materiály, nanovlákná, multifunkčné, netextilné a optické vlákna, kompozitné materiály, nové úpravy textílií, vodivosť, trvanlivosť, nehorľavosť, antistatická úprava a UV ochrana priadzí, elektrifikácia tkanín
- Inovácie v oblasti textilných technológií a procesov napr. väčšie využívanie informačných technológií, ekologizácia výroby, obnoviteľné materiálové zdroje.
- Aplikačné oblasti uplatnenia textilných výrobkov – rozšírenie a inovácie: automobilový priemysel, zdravotníctvo, šport a voľný čas, osobná bezpečnosť a ochranné pomôcky, priemyselné textílie, armáda, bývanie, stavebné geotextílie, poľnohospodárstvo, obaly, móda, zábava.
- Nové netradičné oblasti uplatnenia textilu.

1.1.2 Odevný priemysel

Odevný priemysel tvorí významnú časť spracovateľského priemyslu v Európskej únii a rovnako tak aj slovenského spracovateľského priemyslu, čo ho robí dôležitým prvkom štruktúry národného hospodárstva Slovenskej republiky. Patrí do tzv. sekundárneho sektora ekonomiky krajiny, pričom obsahuje množstvo priemyselných procesov, podnikov a trhových štruktúr, ktoré premieňajú suroviny na výrobky alebo tovar. Tento priemysel prispieva k tvorbe HDP, ekonomickému rastu krajiny, vytvára hodnotné výrobky, podporuje vertikálne vzťahy medzi odvetvami a poskytuje pracovné príležitosti pre veľké množstvo ľudí.

Sektor odevného priemyslu je síce heterogénnym celkom výrobkov a priemyselných procesov, z ktorých niektoré sú kapitálovo náročné a iné si vyžadujú skôr vyššie nároky na pracovnú silu, no ako celok momentálne vykazuje negatívny trend výroby. Napriek tomu odvetvie preukázalo schopnosť adaptácie a začalo dlhý a náročný proces reštrukturalizácie, modernizácie a technologických inovácií, čo vedie k zvýšeniu jeho konkurencieschopnosti a väčšej špecializácii na výrobu produktov s vysokou pridanou hodnotou.

Odevný priemysel je charakterizovaný neustálym vývojom, tempom vedecko-technického pokroku a rýchlou obmenou sortimentu vyrábaných výrobkov. Sektor sa riadi modelom dopytu zákazníkov, kde veľké značky a hlavní distribútori zohrávajú kľúčovú úlohu pri vytváraní decentralizovaných výrobných sietí. Pre určité segmenty odevného priemyslu je charakteristická konkurenčná výhoda v podobe produktov s vysokou pridanou hodnotou, pričom dôležitý je najmä dizajn, výskum a vývoj. Imidž hrá kľúčovú rolu, čo ovplyvňuje úpadok tradičnej výroby a podporuje inovácie s pozitívnymi prognózami rastu. Tým vznikajú nové možnosti zamestnania pre kvalifikovanú pracovnú silu, čo je významnou výhodou v hospodárskej súťaži.

V súčasnosti sa odevný priemysel nachádza na prahu štvrtej priemyselnej revolúcie. Po automatizácii bude nasledovať digitalizácia výroby, ktorá prinesie vyššiu produktivitu a efektívnosť, rýchlosť, kvalitu a konkurencieschopnosť firiem. Technológie spojené s priemyselnou revolúciou 4.0 zásadne zmenia výrobný sektor. Vďaka zvýšenej prepojenosti zariadení, rýchlejšími sieťami a bezprecedentnému nárastu dát generovaných jednotlivými zariadeniami budú výrobné spoločnosti schopné ľahšie a rýchlejšie prispôbovať svoje produkty a služby, prechádzajúc z fyzického do digitálneho sveta. Konceptia inovácií by mala

zahŕňať všetky technologické pokroky, ktoré priamo alebo nepriamo ovplyvňujú tento sektor. Do procesu tvorby odevu bude potrebné zahrnúť viac poznatkov, hľadať nové inšpirácie reagujúce na spoločenské zmeny, technologické inovácie a posuny v životnom štýle, pričom sa bude zohľadňovať správanie nových spotrebiteľov, ktorí sú oveľa citlivejší na environmentálne výzvy.

1.1.3 Kožiarsky a obuvnícky priemysel

Kožiarsky a obuvnícky priemysel má na Slovensku dlhodobú tradíciu. Jeho pozícia v produkcii a zamestnanosti slovenského priemyslu sa, napriek tomu, v posledných desaťročiach zoslabuje. Tento trend súvisí predovšetkým s dynamickým rozvojom moderných odvetví v štruktúre priemyslu na Slovensku. Pomerne silná je aj medzinárodná konkurencia najmä v oblasti obuvi, vďaka silným značkám a technologickým investíciám. Zoslabovanie je tiež spojené s vývojom výroby a zamestnanosti v samotnom odvetví, vrátane výrazného poklesu produkcie a zamestnanosti v transformačnom období a počas celosvetovej ekonomickej krízy.

Kožiarsky a obuvnícky priemysel na Slovensku sa zameriava predovšetkým na výrobu obuvi, ktorá zahŕňa detskú, dámsku a pánsku obuv určenú na denné nosenie, spoločenské príležitosti a voľný čas, ako aj pracovnú, ochrannú a domácu obuv. Výroba obuvi tvorí 90 % celkových tržieb tohto odvetvia. Zvyšných desať percent tržieb pochádza z produkcie vyčiňovania a úpravy kože, ako aj výroby brašnárskych a sedlárskeho výrobkov.

Špecifické rysy kožiarskej a obuvníckej výroby sú nasledovné:

- **Prvovýroba** (garbiarska výroba) je vysoko investične nákladná, predovšetkým v oblasti ochrany životného prostredia (čistiarne odpadových vôd, spracovanie odpadov). Zároveň zahŕňa vysoký podiel manuálnej práce.
- **Druhovýroba** (obuvnícka výroba, výroba brašnárskych a sedlárskeho výrobkov) má vysoké nároky na materiálové vstupy. Tento druh výroby je charakterizovaný nižšou investičnou náročnosťou na technologické vybavenie prevádzok v porovnaní s modernými odvetviami priemyslu. Výroba v tomto sektore závisí na vysokom podiele ľudskej práce, čo významne ovplyvňuje regionálnu zamestnanosť.

Súčasná dynamika rozvoja slovenského kožiarskeho a obuvníckeho priemyslu úzko súvisí predovšetkým s aktivitami zahraničných výrobcov pôsobiacich na Slovensku. Viac ako dve

tretiny produkcie tohto odvetvia zabezpečuje päť subjektov so zahraničnou účasťou. Tieto subjekty úspešne odolávajú konkurencii z „lacných“ krajín vďaka vyššiemu štandardu ich produkcie, intenzívnejšiemu využívaniu technológií a inovácií a kvalitnému obchodnému a marketingovému zázemiu.

Existuje predpoklad, že aktivity zahraničných výrobcov na Slovensku zostanú aj naďalej zachované aj v strednodobom horizonte. Ich schopnosť odolávať konkurencii z tzv. nízkonákladových krajín, ako sú Čína, Brazília, India, Indonézia, Thajsko a Mexiko, zostane aj naďalej vysoká vďaka štruktúre ich výrobného portfólia.

Slovenský vzdelávací systém aktuálne nemá kapacitu produkovať v celom sektore, dostatočný počet odborne zdatných absolventov stredných škôl. Vysokoškolské vzdelávanie v oblasti kožiarskeho a obuvníckeho priemyslu na Slovensku neexistuje, čo je v rozvoji tohto sektora ďalší významne obmedzujúci faktor.

1.2 Strategická analýza sektora

Sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože patrí svojim príspevkom k tvorbe HDP, objemom produkcie a počtom zamestnaných osôb k malým sektorom slovenskej ekonomiky. Ide o sektor s dlhodobou tradíciou, ktorý v predchádzajúcom období zamestnával významný počet skúsených a kvalifikovaných pracovníkov v konkrétnych regiónoch. V nich vytváral pracovné príležitosti aj pre menej kvalifikovanú pracovnú silu, staršiu generáciu a najmä ženy. Sektor, hlavne odevný priemysel, je tiež zaujímavý pre rozvoj MSP s vplyvom na zvyšovanie zamestnanosti i v okrajových regiónoch SR.

Sektor má významný potenciál pri aplikácii trvalo udržateľného rozvoja, cirkulárnej ekonomiky a pri zhodnocovaní druhotných surovín, avšak vzhľadom na existujúce problémy v štruktúre pracovnej sily a jej kvalifikačnej úrovni, sa ukazuje schopnosť adaptácie pracovnej sily na tieto procesy ako zásadné riziko.

Sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože patrí z hľadiska tvorby HDP k najmenším národohospodárskym odvetviám. V roku 2022 bol objemom tvorby HDP v hierarchii dvadsiatich štyroch sektorov ekonomiky na 21. priečke. Jeho príspevok k tvorbe HDP predstavoval takmer 670 mil. EUR, čo bolo 0,7%.

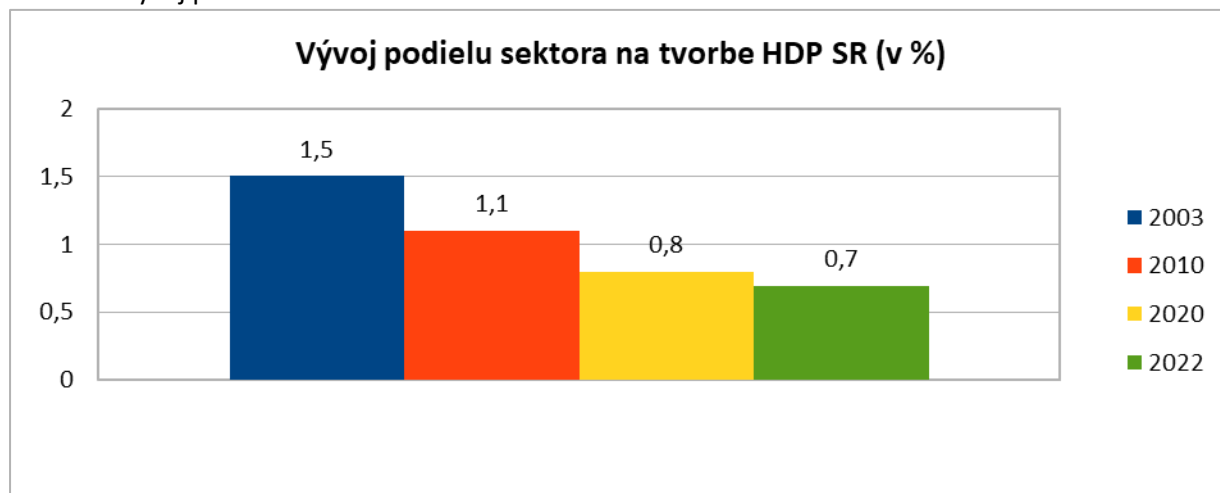
Graf č. 1: Hrubá pridaná hodnota podľa sektorov v roku 2022



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠU SR

Z pohľadu vývoja tvorba HDP v sektore v absolútnom vyjadrení rastie. V období rokov 2003-2022 sa zvýšila o takmer 140 mil. EUR, resp. o viac ako 26%. Jeho podiel na tvorbe HDP Slovenska však z dlhodobého hľadiska systematicky klesá. Je to výsledkom predstihového tempa rastu tvorby HDP v najprogressívnejších segmentoch ekonomiky Slovenska. Medziročný priemerný rast HDP bol v sektore v uvedenom období na úrovni 1,3%, pričom v celej slovenskej ekonomike to bolo až 7,1% (v stálych cenách predchádzajúceho roka).

Graf č. 2: Vývoj podielu sektora na tvorbe HDP SR



Zdroj: Vlastný prepočet S.R. z dát ŠÚ SR

Rozhodujúci podiel na tvorbe HDP v sektore má dlhodobo Výroba odevov (SK NACE 14). V roku 2022 dosahuje jej podiel na tvorbe HDP sektora 44,5%. Nasleduje Výroba textilu (SK NACE 13) s podielom 29,0% a Výroba kože a kožených výrobkov (SK NACE 15) s 26,5%.

Podľa dát Finstat-u z roku 2023 patrí medzi **10 najvýznamnejších** spoločností z hľadiska produkcie tržieb:

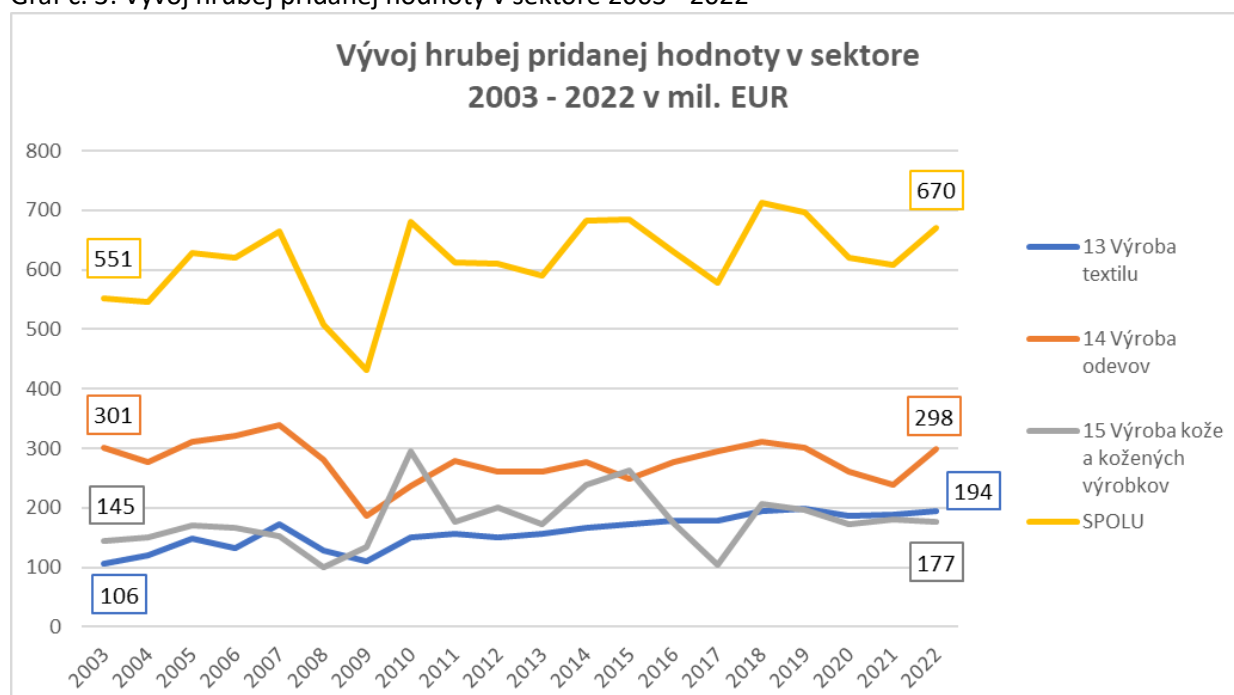
- LOWA PRODUCTION s.r.o. Bošany (hist. názov RIALTO),
- Gabor, spol. s r. o. Bánovce nad Bebravou
- ECCO Slovakia, a.s. Martin
- TATRA Textil, s.r.o. Hozelec
- MULLER TEXTILES SLOVAKIA, s.r.o. Myslina
- Tytex Slovakia s.r.o. Humenné
- Howe Slovensko s.r.o. Košice
- DBI Global Supply Chain Slovakia, a.s. Čadca
- VOLZ Filters SK s.r.o. Martin
- SlovTan Contract Tannery spol. s r.o. Liptovský Mikuláš

Najvyšší príspevok k HDP sektora majú podniky so 100 – 499 zamestnancami.

Zdroj: Finstat

Sektor ako celok vykazuje relatívnu stabilitu, však bez dynamického rastu, pričom najväčšie zmeny sa udiali pred rokom 2013, najmä v divízii Výroby odevov. Výroba textilu a Výroba kože a kožených výrobkov si udržiavali nízky, ale stabilný podiel na hrubej pridanej hodnote s miernymi výkyvmi, pričom Výroba textilu bola najstabilnejšia. Výroba odevov po významnom poklese stabilizovala svoj výkon, avšak už na nižšej úrovni, pričom neprinášala výrazné prírastky. Tento vývoj nám môže naznačovať potrebu modernizácie alebo posilnenia sektora inováciami, alebo presmerovania na produkty s vyššou pridanou hodnotou, aby sa zvýšil jeho význam v ekonomike.

Graf č. 3: Vývoj hrubej pridanej hodnoty v sektore 2003 - 2022



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR

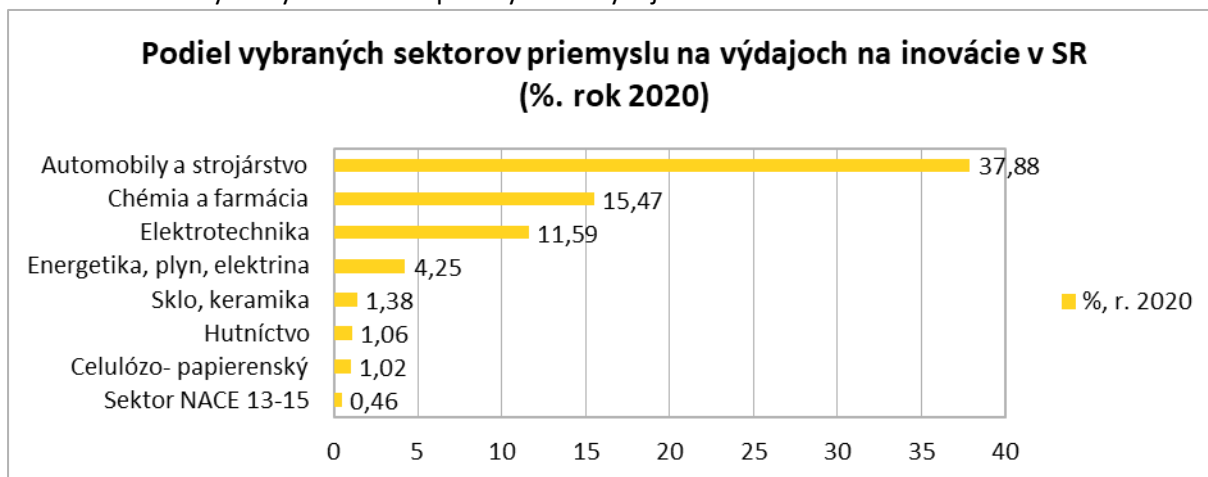
Zahraničný obchod s výrobkami sektora vykazuje pasívne saldo. Podstatná časť dovozov nie je určená pre potreby sektora ale pre spotrebu obyvateľstva (napr. dovoz odevov a obuvi). Podiel vývozu sektora na celkovom vývoze Slovenskej republiky predstavoval 1,71 %, pričom tento podiel sa od roku 2022 znížil. Dovoz produktov sektora tvoril 4,4 % z celkového dovozu v SR a naďalej rastie.

Štruktúra dovozu podľa divízií patriacich do tohto sektora bola nasledovná: Výroba textilu mala podiel 31,1 %, Výroba odevov 28,3 %, Výroba kože a kožených výrobkov 40,6 %. Štruktúra

vývozu bola takáto: Výroba textilu 18,2 %, Výroba odevov 39,1 % a Výroba kože a kožených výrobkov 42,7 %.¹

Sektor patrí medzi malé, tradičné priemyselné odvetvia s priemerným potenciálom inovačných aktivít. Z dostupných údajov vyplýva, že podiel inovujúcich podnikov na ich celkovom počte v sektore dosahuje 38% a v roku 2020 bol o 4 percentuálne body vyšší ako v ekonomike Slovenska, ale mierne nižší ako v slovenskom priemysle (o 3,5 percentuálneho bodu). Vo vývoji sa hodnoty tohto ukazovateľa v sektore systematicky od roku 2014 zvyšujú a deficit za slovenským priemyslom sa znižuje. Od roku 2018 je z tohto hľadiska lídrom v sektore Výroba kože a kožených výrobkov, nasleduje Výroba textilu a Výroba odevov. Objemom investícií na inovácie patrí sektor k najmenším v slovenskej ekonomike. V roku 2020 dosahovali výdavky sektora 7,56 mil. EUR a jeho podiel na celkových výdavkoch na inovácie v SR bol iba 0,46%.

Graf č. 4: Podiel vybraných sektorov priemyslu na výdavkoch na inovácie



Zdroj: Vlastný prepočet S.R. z dát ŠÚ SR

Takmer 42% z výdavkov sektora na inovácie sa realizovalo vo Výrobe kože a kožených výrobkov, nasledovala Výroba odevov (31%) a Výroba textilu (27%). Výsledky naznačujú, že subjekty sektora si stále viac uvedomujú vplyv nových inovácií, digitalizácie a automatizácie na svoju podnikateľskú činnosť a rovnako tak aj na zvýšenie atraktivity sektora najmä pre mladú generáciu, ktorej je uplatňovanie nových technológií predsa len bližšie ako staršej generácii, a aj z titulu toho podiel inovujúcich podnikov rastie. Na druhej strane však pripravenosť

¹ Zdrojom údajov je štatistika zahraničného obchodu ŠÚ SR podľa klasifikácie produkcie CPA. Jednotlivé produkty sú priradené k divíziám ekonomických činností SK NACE Rev. 2.

sektora na zásadnú zmenu v tejto oblasti (vrátane financovania, prípravy zamestnancov a najmä dostupného flexibilného vzdelávacieho systému pripravujúceho relevantné kvalifikácie na tento proces) je jeho slabou stránkou.

Spomedzi všetkých sektorov, ktoré oficiálne vykazujú výdavky na inovácie, sa sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože nachádzal na 10. mieste, pričom investoval do inovácií len 0,77% z celkových tržieb. To môže ovplyvňovať jeho schopnosť konkurovať v modernizácii a technologickom pokroku v porovnaní s ostatnými odvetvami.

Graf č. 5: Výdavky na inovácie podľa sektorov v roku 2020 v bežných cenách v EUR



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR²

² Pozn.: V sektoroch Zdravotníctvo, sociálne služby, Vzdelávanie, výchova a šport, Administratíva, ekonomika a manažment, Verejné služby a správa, Poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov a Remeslá a osobné služby sa hodnota inovácií nevykazuje.

Graf č. 6: Výdavky na inovácie podľa sektorov v roku 2020



Zdroj: Vlastný prepočet RÚZ z dát ŠÚ SR³.

V sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože vykazujú oficiálne štatistické zdroje za rok 2022 celkom 182 subjektov. Z dlhodobého hľadiska počet podnikov sektora ako celku mierne klesá, pričom v posledných troch rokoch je stabilizovaný.

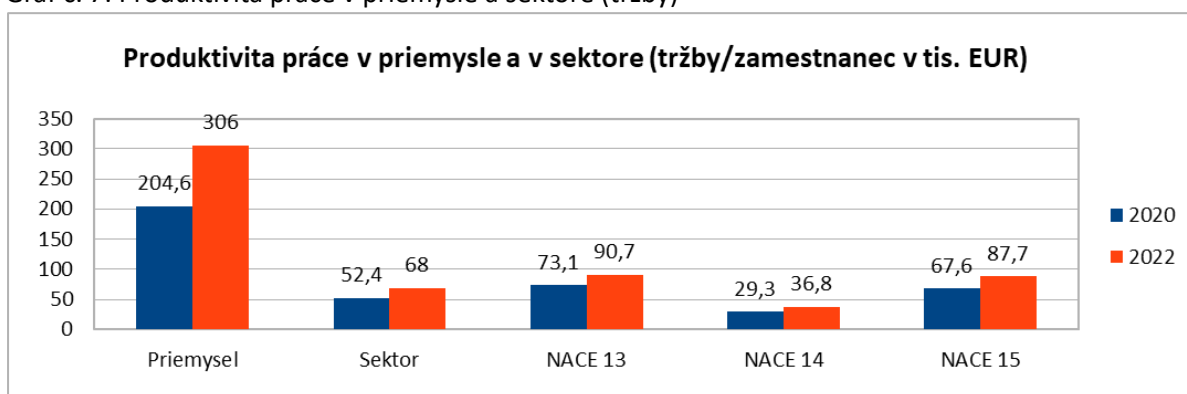
Uvedený sektor patrí objemom svojej produkcie k malým sektorom slovenskej ekonomiky. V roku 2022 bola jeho produkcia 1220,3 mil. EUR, čo predstavovalo 1,09 % produkcie slovenského priemyslu. V porovnaní rokov 2020-2022 rástla produkcia sektora medziročne v priemere o 12,2%, v celom priemysle bola však dynamika podstatne vyššia (20,3%). Rozhodujúci podiel na produkcii sektora mala Výroba kože a kožených výrobkov, pričom v roku 2020 to bolo 49,8% a v roku 2022 už 52,1%.

V roku 2022 vyprodukoval sektor tržby za vlastné výrobky a tovar v objeme 1273,7 mil. EUR (1,05% z produkcie tržieb priemyslu SR). Dominantnú pozíciu na produkcii tržieb mala Výroba kože a kožených výrobkov s podielom 52,1%. Z regionálneho pohľadu 29,0% tržieb sektora vyprodukovali podniky Trenčianskeho, 26,5% Nitrianskeho a 20,6% Prešovského kraja.

³ Pozn.: Graf zahŕňa len sektory, ktoré oficiálne vykazujú údaje o výdavkoch na inovácie. Z tohto dôvodu sa zobrazuje iba 18 sektorov namiesto plného počtu sektorov hospodárstva (24).

V produktivite práce, meranej ukazovateľom tržieb na zamestnanca, sektor v období rokov 2020 -2022 výrazne zaostával za celoslovenským priemerom. V roku 2022 dosiahla hodnota tohto ukazovateľa v priemysle SR 306 tis. EUR, pričom v sektore to bolo len 68 tis. EUR, čo predstavovalo 22,2% (v roku 2020 to bolo o 3,4 percentuálneho bodu viac). V rámci sektora najvyššiu produktivitu práce v roku 2022 mala Výroba textilu, a to 90,7 tis. EUR (29,6% úrovne SR) a naopak najnižšiu Výroba odevov (12%). Enormné rozdiely v hodnotách ukazovateľa voči slovenskému priemyslu sú predovšetkým dôsledkom vysokej pracovnej náročnosti celého sektora a v jeho rámci najmä odevnej výroby.

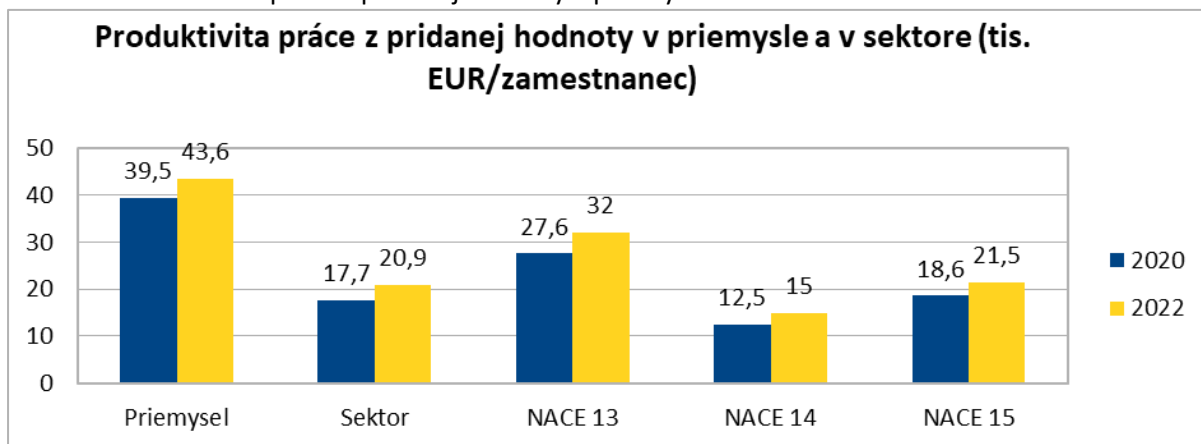
Graf č. 7: Produktivita práce v priemysle a sektore (tržby)



Zdroj: Vlastný prepočet S.R. z dát ŠÚ SR

Priaznivejšie vychádza hodnotenie produktivity práce sektora voči slovenskému priemyslu na báze ukazovateľa pridanej hodnoty. Miera pridanej hodnoty, t.j. podiel pridanej hodnoty na tržbách v priemysle SR v roku 2022 bola 14,2%, v sektore až 30,7% (zo sektora najvyššia vo Výrobe odevov, a to 41,2%). Slovenský priemysel generoval v rovnakom roku v priemere 43,6 tis. EUR pridanej hodnoty na jedného zamestnanca, v sektore to bolo 20,9 tis. EUR (47,9% úrovne priemyslu). Produktivita práce z pridanej hodnoty vo Výrobe textilu dosiahla 32,0 tis. EUR, čo predstavovalo až 73,4% úrovne priemeru v slovenskom priemysle.

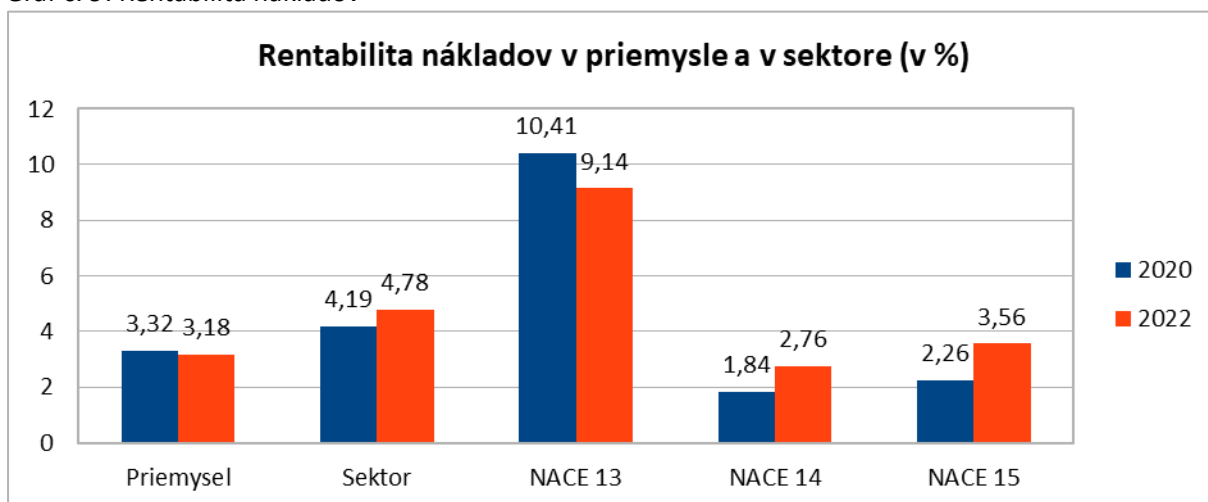
Graf č. 8: Produktivita práce z pridanej hodnoty v priemysle a v sektore



Zdroj: Vlastný prepočet S.R. z dát ŠÚ SR

Positívom sektora bolo aj jeho kladné hospodárenie. Oficiálnou štatistikou vykazované priemyselné podniky sektora dosiahli v roku 2020 zisk vo výške 43,2 mil. EUR, ktorý v roku 2022 ešte vzrástol na 62,0 mil. EUR. Rentabilita nákladov, meraná podielom zisku na nákladoch, v roku 2022 v sektore prevyšovala jej hodnoty priemysle SR. V sektore bola 4,78% a v priemysle iba 3,18%, pričom vývoj tohto ukazovateľa v sektore v porovnaní s priemyslom bol protichodný (v sektore rástol a v priemysle klesal). Najlepšie výsledky v rámci sektora dosiahla Výroba textilu, ktorá v roku 2022 vykázala rentabilitu nákladov až 9,14% pri dosiahnutom kladnom hospodárskom výsledku 29,6 mil. EUR. Rentabilitu nákladov v priemysle v uvedenom roku prevyšovala aj Výroba kože a kožených výrobkov (3,56%). Najnižší zisk (7,9 mil. EUR) aj rentabilitu nákladov (2,76%) v rámci sektora mala Výroba odevov.

Graf č. 9: Rentabilita nákladov



Zdroj: Vlastný prepočet S.R. z dát ŠÚ SR

1.3 Dátové zhodnotenie vývoja ľudských zdrojov v sektore

Sektor čelí výzvam, ktoré vyžadujú komplexné zhodnotenie vývoja ľudských zdrojov. V tejto kapitole sa zameriavame na analýzu východiskových dát o zamestnanosti, demografickej štruktúre a vzdelanostnej úrovni zamestnancov, ako aj na regionálne rozloženie zamestnancov. Tieto dáta sú kľúčové na identifikáciu nedostatkov a príspevku sektora k ekonomike a pomáhajú hodnotiť dynamiku trhu práce, genderovú rovnosť a potrebu prilákať mladých odborníkov.

V druhej podkapitole sa zameriame na identifikáciu vplyvov pôsobiacich na sektor pomocou analytických techník, ako je SWOT analýza. Celková analýza východiskových dát a identifikácia vplyvov poskytnú základ pre strategické plánovanie rozvoja ľudských zdrojov, čím prispievajú k udržateľnosti a konkurencieschopnosti sektora v dynamickom hospodárskom prostredí.

1.3.1 Popis východiskových dát týkajúcich sa ľudských zdrojov v sektore

Podiel sektora na celkovej zamestnanosti v SR v roku 2022 predstavoval iba 1,17 %. Sektor však stále zohráva dôležitú úlohu v oblasti zamestnanosti, predovšetkým na regionálnych trhoch práce (najmä Trenčiansky, Prešovský a Nitriansky kraj), kde bol jeho podiel vyšší.

Graf č. 10: Podiel sektora na zamestnanosti na Slovensku

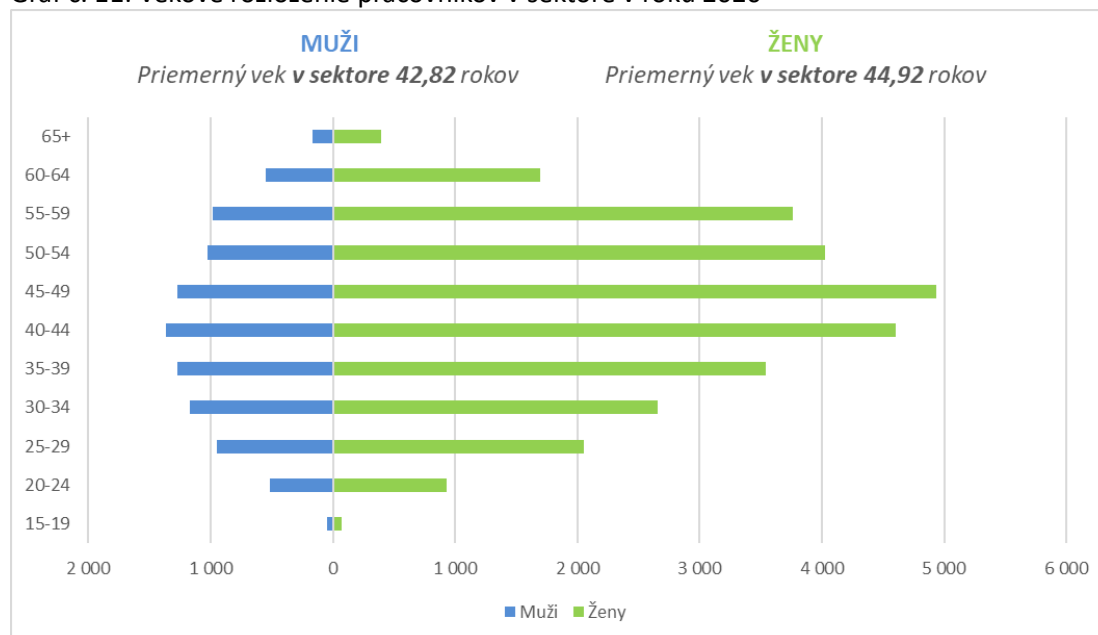


Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR

V sektore podľa tohto zdroja, pracovalo v roku 2020, zhruba 27 tisíc zamestnancov, z toho približne 24% mužov a 76% žien. Priemerný vek pracovníkov bol 44,4 rokov (muži 42,82 rokov, ženy 44,92 rokov).

Zdroj: KOZ SR (2023): Podpora aktívneho starnutia a podpora striebornej ekonomiky v kontexte globálnych zmien a starnutia obyvateľov Slovenska.⁴

Graf č. 11: Vekové rozloženie pracovníkov v sektore v roku 2020



Zdroj: Vlastný prepočet KOZ SR, údaje z roku 2020

Z hľadiska počtu zamestnancov, sú najväčšími zamestnávateľmi v sektore v jednotlivých divíziách NACE⁵:

- **13 Výroba textilu:** VOLZ Filters SK s.r.o. Martin (250-499 zamestnancov), Andritz Kufferath s.r.o. Levice (250-499) a Spilatex, s.r.o. Levice (250-499)
- **14 Výroba odevov:** Tytex Slovakia s.r.o. Humenné (500-999), FALKE Slovakia s.r.o. Svit (250-499) a Eterna, s.r.o. Bánovce nad Bebravou (250-499)

⁴ V rámci dokumentu operujeme s viacerými údajmi o počte zamestnancov v sektore, vychádzajúc z rôznych dostupných zdrojov.

Podľa Ročenky priemyslu a dát spracovaných ASR je v sektore v r. 2022 19,3 zamestnaných. Podiel 1,17% na zamestnanosti v grafe č. 10, vychádza z počtu v sektore na úrovni 19,3 tis. zamestnaných osôb a za SR celkom na úrovni 1651,4 tis. Z podkladov ŠÚ SR je za rok 2023 prepočítaný stav 17,8 tis. a vo FO 18,1 tis., V kapitole 2.2. *Predikcia vývoja ľudských zdrojov v sektore s ohľadom na kľúčové trendy*, SAV pri modelovaní prognóz pracovala s počtom zamestnancov 32 tis. V prílohe 2 uvádzame počet zamestnancov 35,3 - 37,3 tis.

⁵ Zdroj: Finstat: Dáta z roku 2023

- **15 Výroba kože a kožených výrobkov:** LOWA PRODUCTION s.r.o. Bošany (hist. názov Rialto) (1000-1999), Gabor spol. s r.o. Bánove nad Bebravou (500-999), ECCO Slovakia, a.s. Martin, (500-999), Howe Slovensko s.r.o. Košice (500-999), EUROOBUV s.r.o. Komárno (500-999) a SlovTan ContractTannery spol. s r.o. Liptovský Mikuláš (250-499)

Z hľadiska regionálneho rozloženia sa zamestnanosť sektora koncentruje hlavne do regiónov, ktoré majú dlhoročnú tradíciu v textilnej, odevnej, obuvníckej alebo kožiarskej výrobe. Najvyššia zamestnanosť v roku 2022 bola preto v Trenčianskom kraji s 31% a v Prešovskom kraji s 28% podielom. V týchto dvoch krajoch a Nitrianskom kraji pracovalo spolu 71% zamestnancov sektora. Najnižší počet zamestnancov má sektor dlhodobo v Bratislavskom kraji.

Obrázok č. 1: Regionálne rozloženie zamestnancov sektora, rok 2022⁶



Zdroj: Vlastný výpočet podľa publikácie ŠÚ SR Zamestnanci a mzdové prostriedky v hospodárstve SR, krajoch a okresoch v roku 2022

V sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože tradične pracuje viac žien ako mužov, a to vo všetkých vekových kategóriách. Z hľadiska početnosti dominujú tri vekové kategórie, a to

⁶ Pozn.: V prípade, že sa v danom kraji a divízii SK NACE objavoval dôverný údaj označený „D“, do výpočtu vstúpil ako nulová hodnota.

osoby od 45 až 49 rokov s podielom 16,4%, potom od 40 do 44 rokov (15,7%) a od 50 do 54 rokov (13,3%).⁷

Zamestnanci vo veku nad 50 rokov tvoria takmer jednu tretinu (33,2%) zo všetkých pracovníkov sektora, pričom prevaha žien je značná aj v tejto vekovej kategórii (78% žien, 22% mužov). Priemerný vek zamestnancov v sektore bol približne 0,1 roka pod priemerom hospodárstva SR.⁸

Graf č. 12: Priemerná hrubá mesačná mzda podľa sektorov v roku 2022



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR

Priemerná hrubá mesačná mzda v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože v roku 2022 dosiahla úroveň 1082 EUR, čo bolo najmenej zo všetkých 24 sektorov. Muži tu zarábali priemerne mesačne 1331 EUR, t.j. o 358 EUR (37%) viac ako ženy.

⁷ Zdroj: KOZ SR (2023): Podpora aktívneho starnutia a podpora striebornej ekonomiky v kontexte globálnych zmien a starnutia obyvateľov Slovenska

⁸ Zdroj: KOZ SR (2023): Podpora aktívneho starnutia a podpora striebornej ekonomiky v kontexte globálnych zmien a starnutia obyvateľov Slovenska

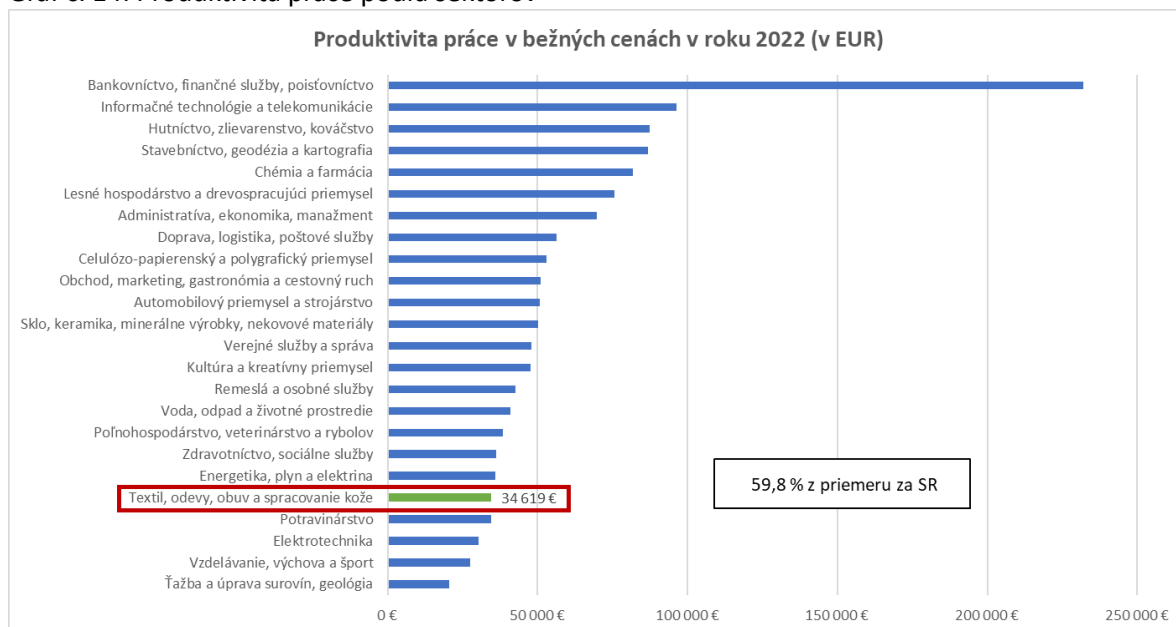
Graf č. 13: Priemerná hrubá mesačná mzda muži/ženy v roku 2022



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR

Produktivita práce patrí z hľadiska poradia sektorov v SR k nižšie umiestneným, pričom dosiahla za rok 2022 v priemere 34,6 tis. EUR, čo tvorí takmer 60% priemeru SR. Ide o sektor s 5. najnižšou produktivitou práce v rámci sektorov v SR.

Graf č. 14: Produktivita práce podľa sektorov⁹



Zdroj: Vlastný výpočet podľa údajov ŠÚ SR.

⁹ Pozn.: Hrubá pridaná hodnota za divízie patriace do daného sektora bola vydelená počtom zamestnancov pracujúcich v sektore.

1.3.2 Identifikácia vplyvov pôsobiacich na sektor s dopadom na ľudské zdroje

Sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože pokrýva základné životné potreby obyvateľstva a má **silné väzby na materiálové potreby iných odvetví**, ako je automobilový priemysel, stavebníctvo, poľnohospodárstvo, zdravotníctvo či bezpečnostné zložky. **Dlhoročná tradícia** tohto sektora, v regiónoch, spolu s jeho schopnosťou **flexibilne reagovať na potreby trhu**, poskytuje významnú stabilitu zamestnanosti, obzvlášť v menej rozvinutých regiónoch a medzi zraniteľnými skupinami obyvateľstva. Sektor je tiež **atraktívny pre malé a stredné podniky (MSP)**, čo mu umožňuje rýchlo sa adaptovať na zmeny v ekonomike, pričom **kvalita produkcie často prevyšuje konkurenciu** z nízkonákladových oblastí.

Sektor zároveň čelí aj výzvam. Predovšetkým **akútnemu nedostatku kvalifikovanej pracovnej sily** a **vysokému priemernému veku zamestnancov**, čo ohrozuje budúcu personálnu stabilitu. Trpí tiež **nízkym mzdovým ohodnotením zamestnancov** a **nedostatočne motivujúcimi pracovnými podmienkami**, ktoré odrádzajú mladú generáciu od vstupu do sektora. Okrem toho je vzdelávací systém nedostatočne pripravený na podporu transformácie sektora na inteligentný priemysel a cirkulárnu ekonomiku, čo komplikuje adaptáciu na nové technologické trendy.

Príležitosti na rozvoj sektora spočívajú v orientácii na **výrobky s vyššou pridanou hodnotou** a **zavádzanie inovácií, digitalizácie a automatizácie**, ktoré môžu zatriktívniť sektor pre mladých pracovníkov a prispieť k jeho modernizácii. Zmena spotrebiteľských návykov smerom k preferencii kvalitných domácich produktov tiež otvára nové trhové príležitosti. Okrem toho môže sektor využiť **potenciál uplatnenia odídenčov z Ukrajiny** a ďalších legálnych prisťahovalcov na trhu práce, čo môže čiastočne kompenzovať nedostatok pracovnej sily.

Medzi závažné hrozby môžeme zaradiť **nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily**, ktorý môže viesť k zníženiu výrobných kapacít a ohroziť dlhodobú konkurencieschopnosť. **Nezáujem mladej generácie** o prácu v sektore a nízke uplatnenie absolventov odborných škôl predstavujú riziko pre obnovu pracovnej sily. Transformácia sektora na inteligentný priemysel je ohrozená kvôli **nedostatočnej flexibilitate vzdelávacieho systému** a kvalifikačnej štruktúre pracovnej sily. Navyše, vysoká závislosť na zošľachťovacom styku a **exporte do zahraničia** robí sektor zraniteľným voči výkyvom na medzinárodných trhoch.

Komplexne sú silné a slabé stránky sektora, jeho príležitosti a hrozby pre ďalší rozvoj vymedzené v nasledujúcej SWOT analýze.

Tabuľka č. 1: SWOT analýza

Silné stránky (Strengths)	Slabé stránky (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> ○ Sektor pokrýva základné životné potreby obyvateľstva po oblečení, bývaní a obuvi ○ Sektor má úzke väzby na materiálové potreby ostatných odvetví ekonomiky napr. automobilový priemysel, stavebníctvo, poľnohospodárstvo, zdravotníctvo, armáda, polícia, šport a pod. ○ Dlhoročná tradícia sektora najmä v Trenčianskom a Prešovskom kraji a významné postavenie sektora v ekonomike týchto krajov ○ Sektor má dôležitú vyvažujúcu pozíciu pri riešení zamestnanosti v ekonomike štátu a v problémových regiónoch ○ Sektor poskytuje významné možnosti pre uplatnenie v pracovnom procese ženám, osobám so štatútom ZŤP, v menej vyspelých regiónoch Slovenska a vo všeobecnosti pracovným silám s nižšou úrovňou kvalifikácie ○ Výroba sektora je mimoriadne atraktívna pre segment MSP ○ Schopnosť sektora flexibilne reagovať na potreby trhu v súvislosti s mimoriadnymi situáciami v ekonomike (napr. COVID 19) ○ Kvalita produkcie vysoko prevyšuje úroveň konkurencie z nízko nákladových oblastí a dlhodobo zodpovedá požiadavkám klientely z najvyspelejších krajín 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Absolútny nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily ○ Vysoký priemerný vek zamestnancov a vysoký podiel zamestnancov v kategórii nad 55 rokov ○ Nedostatočne motivujúce a konkurenčne schopné pracovné podmienky v porovnaní s inými sektormi ekonomiky pre mladú generáciu ○ Nízka úroveň mzdového ohodnotenia v sektore v porovnaní s inými sektormi priemyslu ○ Rezervy v úrovni pripravenosti vzdelávacieho systému a jeho flexibilita na prípravu kvalifikácií relevantných pre proces transformácie sektora na inteligentný priemysel a cirkulárnu ekonomiku ○ Neexistencia zamestnávateľských zväzov, ktoré by združovali a zastupovali výrobcov v sektore pri rokovaní s vládou a zahraničím, poskytovali im pomoc pri hľadaní možností financovania inovatívnych technológií a projektov, podporu pri propagácii a marketingu, odbornú pomoc, ďalšie vzdelávanie a služby ○ Nedostatočné využívanie výskumnej a vývojovej základne subjektami sektora najmä z dôvodu ich podkapitalizácie ○ Nízka úroveň spoločného definovania inovačných smerov rozvoja a vzájomnej spolupráce v sektore pri ich realizácii (zamestnávateľa, príbuzné sektory, školy, výskum a vývoj) ○ Nedostatočná angažovanosť ústredných orgánov štátnej správy pri riešení problémov sektora ○ Negatívny obraz o sektore v spoločnosti v súvislosti s vývojom zamestnanosti v tradičných odvetviach a perspektívou ich rozvoja ○ Nedostatočná prezentácia pozitívnych príkladov a úspešného pôsobenia subjektov sektora zo strany médií

Príležitosti (Opportunities)	Hrozby (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> ○ Orientácia sektora na výrobky s vyššou pridanou hodnotou, náročnejších na výskum, vývoj, inovácie a kvalifikáciu pracovnej sily ○ Transformácia sektora na inteligentný priemysel a cirkulárnu ekonomiku ○ Postupná zmena spotrebiteľských návykov obyvateľstva smerom k preferencii výrobkov vyššej kvality domácej proveniencie ○ V priebehu najbližších 20 rokov bude v sektore nahradených až 65 % pracovných procesov modernými technológiami ○ Vznik nových profesií vplyvom zavádzania inovácií, digitalizácie, automatizácie a umelej inteligencie a zatraktívnenie sektora pre mladú generáciu ○ V súvislosti so zmenami vonkajších a vnútorných podmienok dôjde k pozitívnym zmenám na trhu práce (vyššia automatizácia a digitalizácia, práce on-line formou, inštitút skrátenej práce), v ich dôsledku sa profesijné pôsobenie v sektore môže stať zaujímavejšie ○ Možnosť uplatnenia odídcov z Ukrajiny a legálnych prisťahovalcov z ďalších krajín na trhu práce v sektore ○ Angažovanosť subjektov sektora na ukrajinskom trhu po skončení vojnového konfliktu ○ Reštrukturalizácia činnosti subjektov sektora v súvislosti s energetickou krízou a rastom cien materiálov a služieb ○ Rozširovanie kooperačnej spolupráce sektora s inými odvetvami priemyslu nadväzne na ich rozvoj ○ Pokračujúce procesy reštrukturalizácie sektora v EÚ môžu znamenať presuny niektorých výrobných podnikov na Slovensko ○ Možnosti využitia podporných zdrojov EÚ cielene na riešenie kľúčových potrieb sektora 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Už v blízkej budúcnosti bude väčšina profesií v sektore nedostatková ○ V dôsledku nezáujmu mladej generácie o profesijné pôsobenie v sektore je ohrozená náhrada 4,5 tis. osôb z dôvodu ich odchodu do dôchodku ○ Mimoriadne nízke uplatnenie absolventov stredných odborných škôl v odboroch 31 a 32 v subjektoch sektora a ich prevažujúce pôsobenie v nadväzných sektoroch slovenskej ekonomiky alebo v zahraničí ○ Riziká pri transformácii sektora na inteligentný priemysel a cirkulárnu ekonomiku najmä vzhľadom k štruktúre pracovnej sily a flexibility vzdelávacieho systému na prípravu nových kvalifikácií ○ Stále vysoké zastúpenie zošľachtovacieho styku v štruktúre výroby sektora pričom existujú reálne hrozby presunu týchto výrobných podnikov do krajín s nižšími nákladmi ○ Pokles zastúpenia výrobkov sektora v spotrebiteľskom koši obyvateľstva ○ Veľkosť vnútorného trhu, realizácia produkcie sektora predovšetkým na zahraničných trhoch, vysoká závislosť realizácie exportu od vývoja zahraničného dopytu

2 AKTUÁLNE TRENDY, PREDPOKLADANÉ VÝVOJOVÉ TENDENCIE A VÝZVY SEKTORA S DOPADOM NA ĽUDSKÉ ZDROJE NA OBDOBIE 10 ROKOV

2.1 Aktuálne trendy sektora

Sektor prechádza v súčasnosti viacerými kľúčovými trendmi, ktoré majú zásadný vplyv na jeho fungovanie a rozvoj, najmä v oblasti ľudských zdrojov.

Textilný a odevný priemysel významne prispieva ku globálnemu ekonomickému rastu, no zároveň predstavuje environmentálne výzvy, ktoré si vyžadujú prísne dodržiavanie požiadaviek na zabezpečenie udržateľnosti. Súčasný trend sprísňujúcej sa legislatívy v oblasti posudzovania environmentálnych vplyvov a prijímaných opatrení podporujúcich ochranu životného prostredia, núti spoločnosti, aby sa stále viac zaoberali problematikou, ako dosiahnuť a preukázať rozvážne environmentálne správanie operatívnym riadením vplyvov svojich činností, výrobkov a služieb na životné prostredie, s prihliadnutím na environmentálnu politiku a dlhodobé environmentálne ciele spoločností. Environmentálne preskúmania potrebné vykonávať spoločnosťami, poskytujú do istej miery istotu, že správanie spoločností spĺňa právne požiadavky v oblasti environmentálnych vplyvov. Avšak, aby tieto aktivity boli efektívne je potrebné ich vykonávať v rámci štrukturovaného systému environmentálneho manažérstva.

Módny priemysel sa v posledných rokoch výrazne zmenil, a to zvýšením produkcie rýchlej módy „Fast fashion“, vytváraním dizajnov odevov, ktoré viedli ku veľmi krátkej životnosti výrobkov, ich nadprodukcii a tým zvýšenej spotrebe. Každoročne vzniká na celom svete 92 miliónov ton textilného odpadu, pričom prevažná väčšina končí na skládkach druhotného odpadu. Len v rámci Európskej únie sa vyhadzuje 5,8 milióna ton textilných výrobkov ročne, čo predstavuje 11 kg na osobu. Spracovaním štatistických štúdií a prieskumov bolo zistené, že každý rok sa na osobu vyrobí 20 odevov, pričom tieto výrobky sú zvyčajne nosené len 7, resp. 8-krát. Študie ukázali, že každý odev sa pred jeho samotnou likvidáciou nosí menej a táto životnosť znamená vyššie relatívne výrobné emisie. Textilie, z hľadiska spotreby počas ich životného cyklu majú v priemere štvrtý najvyšší negatívny dopad na klímu a životné prostredie. Uvedené fakty a výsledky rôznych štúdií preukazujúce negatívny vplyv, sú vážnym dôvodom na urýchlenú systémovú zmenu, v oblasti prístupu k odevom a textíliám, s cieľom

radikálne znížiť produkciu odevov rýchlej módy a následným vytváraním textilného odpadu. Úsilie o ekologizáciu tohto priemyselného odvetvia si vyžadujú prijať opatrenia zo strany podnikov a spotrebiteľov. Textilná výroba, ako odvetvie produkuje v globálnom merítku 1,2 miliardy ton ekvivalentu CO₂ (CO₂-eqv) ročne, čo je viac emisií ako v prípade medzinárodných letov a námornej dopravy. Pričom viac ako 60% vyrobených textilných materiálov sa používa v odevnom priemysle a veľká časť výroby odevov sa vyskytuje v Číne, Bangladéši a Indii, v krajinách ktoré sa spoliehajú na uhoľné elektrárne, čím sa zvyšuje uhlíková stopa každého odevu.

Zároveň, však štúdie realizované Európskou komisiou poukázali na to, že spotrebiteľia súhlasia s tým, že je dôležité, aby módnymi značkami poskytovali dôveryhodné informácie o vplyve svojich výrobkov na životné prostredie, a že mnohí zo spotrebiteľov sú ochotní zmeniť svoje nákupné zvyklosti v prospech udržateľných alternatív, ak budú mať k dispozícii jasné a spoľahlivé označenia a informácie o výrobku.

Tento trend môže výrazne prispieť k zvýšeniu dopytu po vysokokvalitných odevoch, s dlhou životnosťou, ktoré sú menej škodlivé pre životné prostredie a pracovníkov a návratu ku tradičným odevným výrobám.

V súvislosti s Parížskou dohodou (Konferencia OSN o zmene klímy COP21), s deklarovaním udržať „zvýšenie globálnej priemernej teploty výrazne pod 2°C nad predindustriálnymi úrovňami“ a pokračovať v úsilí „obmedziť nárast teploty na 1,5°C nad predindustriálnymi úrovňami“, podpísalo viac ako 100 módnych značiek Chartu módneho priemyslu pre opatrenia v oblasti klímy, v ktorej sa zaviazali znížiť emisie skleníkových plynov o 30% do roku 2030.

Na dosiahnutie tohto cieľa priemyslu do roku 2030 budú spoločnosti potrebovať spoľahlivé údaje o environmentálnych vplyvoch výrobkov a organizácií. Na podporu pokroku a výmeny údajov v rámci globálneho dodávateľského reťazca, spoločnosti budú musieť zaviesť hodnotenie uhlíkovej stopy výrobkov ale aj organizácií. Pre podporu tejto iniciatívy, Európska komisia navrhla spoločný spôsob merania environmentálneho správania a vydala odporúčanie 2021/2279/EU o používaní metód hodnotenia ekologickej stopy na meranie a oznamovanie environmentálneho profilu životného cyklu výrobkov. V máji 2018 Európska komisia vydala Pravidlá pre kategórie ekologickej stopy výrobkov „PEFCR-Product Environmental Footprint Criteria Rules Guidelines“, ktorých cieľom je zvýšiť porovnateľnosť, konzistentnosť,

relevantnosť, zameranie a efektívnosť štúdií o uhlíkovej stope výrobkov. Bolo vyvinutých 19 rôznych dokumentov PEFCR z pohľadu výrobkov, pričom medzi 19-timi vypracovanými Pravidlami pre kategórie environmentálnej stopy „PEFCR“ boli vypracované aj PEFCR pre Odevy a Obuv. Hlavným cieľom vypracovania tohto dokumentu a metódy založenej na hodnotení životného cyklu (LCA) výrobkov, ktoré odporúča Európska komisia na kvantifikáciu ekologických vplyvov výrobkov, je umožniť identifikovať a následne znížiť uhlíkovú stopu výrobkov. Pričom sa zohľadňujú činnosti v celom dodávateľskom reťazci (od získania surovín, spracovania surovín, cez výrobu a používanie až po konečné nakladanie s odpadom). Tento účel sa dosahuje poskytovaním podrobných požiadaviek na modelovanie environmentálnych vplyvov materiálových/energetických tokov a tokov emisií a odpadov spojených s výrobkom a organizáciou počas celého životného cyklu.

Hodnotenie životného cyklu (LCA) výrobkov je rámec používaný na analýzu potenciálnych vplyvov výrobkov na životné prostredie počas životného cyklu, pričom LCA analyzuje päť fáz: výroba surovín, samotná výroba produktu, balenie a distribúcia, používanie a koniec životnosti výrobku „End of Life“.

Spoločnosti by si v tejto fáze mali vybrať konkrétny nástroj na výpočet uhlíkovej stopy výrobkov, ktorý zahŕňa vyššie uvedené metódy a je cieleň práve pre textilné a odevné výrobky. V následných fázach, pri používaní identického nástroja na výpočet uhlíkovej stopy, dôjde ku presnej kvantifikácii uhlíkovej stopy výrobkov v časovom horizonte. Exaktné informovanie spotrebiteľa o ekologických vlastnostiach výrobkov a ochrana spotrebiteľa pred zavádzajúcimi „ekologickými“ tvrdeniami, vrátane nepravdivých informácií o kompenzáciách emisií uhlíka bolo podporené aj prijatím Smernice Európskeho Parlamentu a Rady 2024/825, pokiaľ ide o posilnenie postavenia spotrebiteľa v rámci zelenej transformácie prostredníctvom lepšej ochrany pred nekalými praktikami a prostredníctvom lepšej informovanosti spotrebiteľov.

Samotná kvantifikácia uhlíkovej stopy v časovom horizonte by mala priniesť práve strategické rozhodnutia spoločností, ako znižovať environmentálnu záťaž výrobou konkrétnych výrobkov. Jedným zo spôsobov, ako znížiť emisie a dosiahnuť uhlíkovú neutralitu, je kompenzovať emisie vzniknuté v jednom sektore ich znížením niekde inde. Je to možné dosiahnuť obnoviteľnými zdrojmi energie, energetickej účinnosti, alebo inými čistými nízkouhlíkovými technológiami. Dopady na ekonomické prostredie spoločnosti budú práve formou nutnej investície do

ekologicky šetrných technológií na jednej strane a investícií do ľudského faktora na druhej strane, vo forme vyčlenenia personálu zaoberajúceho sa hodnotením environmentálnych vplyvov výroby produktov.

Módny priemysel môže v budúcnosti efektívne fungovať zavedením niektorých zásadných krokov a stanovením jednoznačných kritérií pre ekodizajn výrobkov. Definované kritéria ekodizajnu výrobkov, by mali podporovať hladký a udržateľný prechod v súlade so Zelenou Dohodou a Stratégiou EÚ pre Textil, ale zároveň ponechávať priestor pre technologický rozvoj a inovácie. Zásadnými krokmi by mala byť zmena materiálov pre zlepšenie spracovateľskej a výrobnjej fázy výrobkov; zmena dizajnu odevných výrobkov s možnosťou ich následnej opraviteľnosti „reusability“, a tým predĺženia životnosti „durability“ a využívania produktov.

Dôležitým faktorom je samozrejme aj zlepšenie nákupných rozhodnutí spotrebiteľov a samotnej používateľskej fázy výrobku s cieľom predĺžiť životný cyklus výrobkov a zabezpečiť ich dlhšiu životnosť.

Podporiť aspekt zlepšenia nákupných rozhodnutí spotrebiteľov, by mala aj pripravovaná legislatíva v súvislosti s digitálnym pasom výrobkov (DPP-Digital Passport Product). Informácie v digitálnom pase výrobkov (DPP) budú deklarováť plnenie zákonných požiadaviek, chrániť dôverné obchodné informácie, pričom budú dostupné na úrovni výrobnjej šarže.

Povinnými informáciami v DPP výrobku budú informácie o krajine výroby, informácie o konečnom produkte stanovené právnymi predpismi a požiadavkami, ktoré sú zverejňované na základe zásady „need to know“, informácie o splnení požiadaviek na informácie definované v nariadení ESPR, ako sú životnosť, opakovaná použiteľnosť, recyklovateľnosť, recyklovaný obsah, súlad s ďalšími právnymi predpismi. Informácie v súvislosti s udržateľnosťou, s ekologickými vlastnosťami výrobkov, ako je uhlíková, resp. vodná stopa produktu. Medzi povinné informácie, nutné uvádzať v DPP výrobku budú patriť informácie ohľadom 6 stupňov medziproduktov: Recyklácia, Výroba vlákien, Spriadanie, Tkanie/Pletenie, Konečná úprava, Kompletácia konečného produktu. Uvedené informácie v DPP výrobku bude možné získať zosnímaním prostredníctvom QR kódu.

S rastúcou požiadavkou na udržateľnosť v textilnom a odevnom priemysle a vyššie uvedené trendy sa zvyšuje potreba zamestnancov so zelenými a digitálnymi zručnosťami. Pracovníci musia mať vedomosti v oblasti požiadaviek environmentálneho manažérstva, cirkulárnej

ekonomiky a zároveň musia byť vybavení znalosťami v oblasti informačných technológií, analýzy dát a digitálneho marketingu.

Vzdelávacie programy a rekvalifikačné kurzy sa musia zamerať aj na tieto zručnosti, aby zabezpečili konkurencieschopnosť sektora.

Medzi ďalšie trendy v sektore môžeme zaradiť mieru zamestnanosti, reprezentovanú postupným **úbytkom pracovníkov, zmeny v demografii pracovníkov** a s tým spojená ich flexibilita a adaptabilita, či **zameranie sa na digitálne a zelené zručnosti**. Výraznú úlohu v aktuálnych trendoch zohráva aj vzdelávanie a príprava na povolanie, pričom je tu citeľný značný pokles záujmu mladej generácie o povolania v tomto sektore. Odráža sa to aj na záujme o štúdium na stredných odborných školách, pričom počet škôl pripravujúcich študentov v odboroch sektora a zároveň a počet otvorených študijných odborov je každým rokom nižší. Okrem ľudského faktoru, zohráva svoju úlohu aj digitalizácia a automatizácia a udržateľnosť a etika.

Vývoj zamestnanosti v sektore je značne problémový. Napr. od roku 2010 počet zamestnaných v sektore vykazuje priemerný medziročný pokles na úrovni 2,5%, v absolútnom vyjadrení poklesol počet zamestnaných v sektore o takmer 8 tisíc osôb. V roku 2022 dosahuje úroveň zamestnanosti v sektore iba 70% jej úrovne z roku 2010. Najvyšší pokles zamestnanosti bol zaznamenaný vo Výrobe odevov (pokles o 5,3 tis. osôb).

Neustále zvyšujúci sa priemerný vek zamestnancov v sektore poukazuje na potrebu adaptácie na demografické zmeny. Starší pracovníci zostávajú aktívni dlhšie, čo môže viesť k nedostatku mladých talentov. Sektor si bude musieť zabezpečiť prísun nových zamestnancov a investovať do vzdelávacích programov, aby zabezpečil, že mladí odborníci budú schopní prevziať kľúčové pozície.

Veková štruktúra zamestnancov je veľmi nepriaznivá. Priemerný vek dosahuje až 46 rokov (v ekonomike SR 44 rokov) a takmer štvrtina zamestnancov je v kategórii 55+ (v ekonomike SR 23%). V najbližších piatich rokoch bude najmä v dôsledku odchodu zamestnancov do starobného dôchodku potrebných v sektore celkovo 4,5 tis. osôb.

Odborné vzdelávanie a príprava na stredných školách pre potreby sektora zahrňuje dvojročné, trojročné a štvorročné učebné/študijné odbory. Sústava vzdelávania celoplošne pokrýva

jednotlivé technologické stupne odvetví sektora. V poslednom období však došlo k výraznému poklesu počtu absolventov v učebných/študijných odboroch s väzbou na výrobu sektora. Alarmujúce sú ale štatistické prehľady dokumentujúce uplatniteľnosť absolventov stredných odborných škôl na trhu práce v sektore. Drvivá väčšina absolventov (až 85 %) nachádza uplatnenie v iných sektoroch hospodárstva alebo v nízko kvalifikovaných zamestnaniach v zahraničí. V prípade vysokoškolsky vzdelaných absolventov, ktorých pripravuje najmä Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne - Fakulta priemyselných technológií v Púchove, je bariérou pre ich profesijné pôsobenie v sektore najmä mzdové ohodnotenie.

Vo všeobecnosti nie sú pre mladú generáciu pracovné podmienky v sektore dostatočne motivujúce a konkurencieschopné. Logicky potom v sektore prevažuje zamestnávanie starších osôb, ktoré sa už na vnútorné podmienky adaptovali. V oblasti ľudských zdrojov je preto reálny predpoklad, že už v najbližšom období budú tieto priemyselné odvetvia čeliť významnému nedostatku ľudských zdrojov.

V súčasnosti sú na trhu práce sektora najviac nedostatkové pracovné pozície:

- SK ISCO- 08 7533001 Šička odevnej a technickej konfekcie
- SK ISCO -08 7533002 Šička v kožiarskej a obuvníckej výrobe
- SK ISCO- 08 753 1001 Krajčír (okrem umeleckého)
- SK ISCO -08 815 2002 Operátor stroja na pletenie (pletiar)
- SK ISCO- 08 753 6001 Obuvník, prípravár, zvrškár a lepič obuvi.

Rýchle zmeny na trhu vyžadujú od pracovníkov vysokú úroveň adaptability a flexibility. Sektor čelí neustále sa meniacim požiadavkám zo strany zákazníkov, ktoré si vyžadujú rýchle reakcie a prispôsobenie produktov. Toto vytvára tlak na zamestnancov, aby neustále zdokonaľovali svoje zručnosti a schopnosti.

S rastúcou digitalizáciou sa zvyšuje potreba zamestnancov s digitálnymi zručnosťami. Pracovníci musia byť vybavení znalosťami v oblasti informačných technológií, analýzy dát a digitálneho marketingu. Vzdelávacie programy a rekvalifikačné kurzy sa musia zamerať aj na tieto zručnosti, aby zabezpečili konkurencieschopnosť sektora.

Sektor sa čoraz viac orientuje na digitalizáciu procesov, čo zahŕňa využitie technológií na zefektívnenie výroby a zníženie nákladov. Automatizácia nielenže zvyšuje produktivitu, ale aj mení charakter pracovných pozícií, čo vedie k zániku niektorých tradičných pracovných miest a vytváraniu nových pozícií s požiadavkou na technické zručnosti.

V najbližších dvadsiatich rokoch sa očakáva, že novými technológiami bude možné nahradiť až dve tretiny pracovných procesov, ktoré v súčasnosti vykonávajú zamestnanci. K najviac ohrozeným profesiám procesom zavádzania inovácií, digitalizácie a automatizácie v sektore patria profesie s ISCO-08 kódmi 4 až 9, t.j. kategórie od administratívnych po pomocných a nekvalifikovaných pracovníkov a najmenej tie s kódmi 1 až 3, teda riadiaci pracovníci, špecialisti, technickí a odborní zamestnanci. Na základe týchto skutočností sa perspektívne stane vplyvom automatizácie a digitalizácie pre sektor obsolétnymi až 26 kvalifikácií, čo predstavuje 48% z ich celkového počtu v sektore. Z pohľadu odborov je 16 z textilu a odevov, čo je polovica profesií daného odboru a 10 z obuvi a spracovania kože (45%). Až 80 % z celkového počtu obsolétnych pracovných pozícií predstavujú práve profesie s ISCO-08 kódmi 4 až 9. Prehľad jednotlivých pracovných pozícií, ktoré sa vplyvom automatizácie resp. digitalizácie stanú pre sektor obsolétnymi¹⁰ uvádzame v tabuľke č. 26 v prílohe 5. V súvislosti s vplyvom inovácií, digitalizácie, automatizácie a umelej inteligencie na zásadnú transformáciu a modernizáciu sektora sa zároveň očakáva aj masívny vznik nových profesií. Pôjde predovšetkým o kategórie špecialistov pre oblasti IT a kybernetickej bezpečnosti, SMART mobility, robotizácie, digitalizácie a umelej inteligencie, nanotechnológií, systémov virtuálnej reality, environmentu, ale aj o pracovné pozície ako 3D operátor, big data analytik, konštruktéri automatizovaných zariadení a výrobných liniek, inžinieri pre automatizáciu, obsluhu operačných systémov a pod. Prehľad jednotlivých nových nedostatkových zamestnaní vhodných na ďalšie vzdelávanie resp. rekvalifikácie¹¹ uvádzame v tabuľke č. 27 v prílohe 5.

S narastajúcim dôrazom na udržateľnosť a etické podnikanie sa zvyšuje dopyt po ekologicky šetrných procesoch a výrobkoch. Sektor sa musí prispôbiť týmto preferenciám spotrebiteľov, čo si vyžaduje zmeny v dodávateľských reťazcoch a výrobných praktikách. Tento

¹⁰ Analýza aktuálnych zmien na trhu práce najmä v kontexte dôsledkov pandémie, ozbrojeného konfliktu na Ukrajine a energetickej krízy v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože

¹¹ Analýza aktuálnych zmien na trhu práce najmä v kontexte dôsledkov pandémie, ozbrojeného konfliktu na Ukrajine a energetickej krízy v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože

trend otvára možnosti pre zamestnancov v oblastiach, ako je výskum a vývoj udržateľných materiálov.

Transformácia sektora textil, odevy, obuv a spracovanie kože na digitálny, inteligentný, ako aj cirkulárny priemysel, si vyžaduje radikálnu zmenu v súčasnom modeli zručností. Tento proces predpokladá úzku spoluprácu všetkých zainteresovaných subjektov, ako sú ministerstvá, poskytovatelia vzdelávania a odbornej prípravy, podniky, výskumno-vývojové inštitúcie, pracovné agentúry, sociálni partneri a Slovenská obchodná a priemyselná komora, ktorá má legislatívne stanovenú vecnú pôsobnosť k skupine študijných a učebných odborov 31 Textil a odevníctvo a 32 Spracúvanie kože, kožušín a výroba obuvi.

Najvýraznejší vplyv inovačných a technologických zmien sa očakáva na vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie odborníkov a povolani s vyššou kvalifikáciou (SK ISCO 08, kódy 1 až 3). Zmeny sa prejavia aj v profiloch jednotlivých pracovných miest, pričom narastie dopyt po kreatívnych a sociálnych zručnostiach. V štruktúre pracovnej sily sa posilní prítomnosť vysoko kvalifikovaných odborníkov. Pre sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože sa stanú kľúčovými oblasťami informačné a komunikačné technológie, zelené zručnosti, ekodizajn, inovatívna výroba, opravy a opätovné použitie výrobkov. V rámci analýzy bolo identifikovaných 21 povolaní, ktorých sa tieto zmeny dotknú najvýraznejšie. Prehľad týchto povolaní a s nimi spojených zmien vedomostí, zručností a kľúčových kompetencií¹² uvádzame v tabuľke č. 28 v prílohe 5.

Úspešné zvládnutie tejto transformácie si vyžaduje dôkladné zmapovanie informácií o odvetvových zručnostiach a kľúčových potrebách v existujúcich aj nových pracovných pozíciách, ako aj definovanie profilov zamestnaní a zavedenie odborných vzdelávacích programov. Hoci hlavnú zodpovednosť za politiky v oblasti zručností nesú vnútroštátne, regionálne a miestne orgány, ako aj podniky, významnú podporu, najmä pri financovaní aktivít pre malé a stredné podniky (MSP), môžu zabezpečiť aj programy Európskej únie.

¹² Analýza aktuálnych zmien na trhu práce najmä v kontexte dôsledkov pandémie, ozbrojeného konfliktu na Ukrajine a energetickej krízy v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože

2.2 Predikcia vývoja ľudských zdrojov v sektore s ohľadom na kľúčové trendy

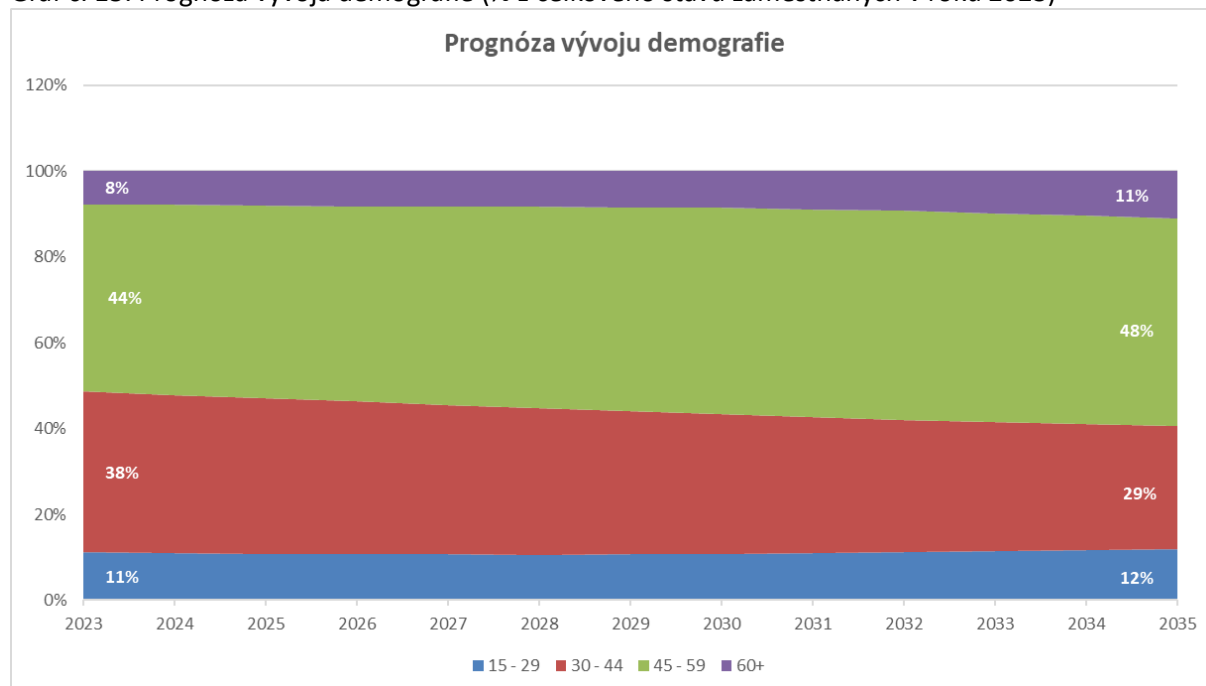
Kapitola sa zaoberá predikciou vývoja ľudských zdrojov v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože s dôrazom na identifikáciu kľúčových trendov, ktoré budú mať vplyv na zamestnanosť v nasledujúcich rokoch. S ohľadom na dynamicky sa meniacu hospodársku a technologickú krajinu je nevyhnutné analyzovať predpokladané zmeny v demografii, ktoré budú mať priamy vplyv na dostupnosť pracovnej sily. Prognózy vývoja priemerného veku zamestnaných, ako aj dopytu po pracovných miestach, poskytnú dôležité informácie o smerovaní a adaptabilite sektora na tieto zmeny.

Predkladané prognózy vývoja ľudských zdrojov v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože sú založené na metodike prognózovania dopytu po pracovnej sile, ktorá bola vyvinutá SAV pre potreby Aliancie sektorových rád a využíva externé výstupy Európskeho strediska pre rozvoj odborného vzdelávania (CEDEFOP). Metodika využitá pri prognózovaní je bližšie opísaná v prílohe 4.

Prognóza predpokladá úbytok pracovnej sily len z dôvodu demografických tendencií medzi rokmi 2023 a 2035 o približne 4,73%. Demografická štruktúra osôb v sektore v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože sa bude meniť nasledovne:

Vo vekovej kategórii do 15 do 29 rokov sa očakáva sa, že podiel zamestnancov vzrastie na približne 12 %. Tento nárast môže naznačovať, že sa sektor snaží prilákať mladých pracovníkov, čo môže byť výsledkom strategických iniciatív na posilnenie zamestnanosti mladých ľudí. **Vo vekovej kategórii od 30 do 44 rokov sa naopak predpokladá pokles o 9%.** Tento trend môže naznačovať, že stredná generácia zamestnancov bude skôr opúšťať sektor, čo predstavuje výzvu v oblasti zachovania skúsených pracovníkov. **Veková kategória od 45 do 59 rokov sa má rozrásť o 4%.** Zvyšovanie podielu zamestnancov v tejto kategórii naznačuje, že sektor čelí potrebám zamestnancov, ktorí majú dlhoročné skúsenosti a odborné zručnosti. Predpokladá sa, že počet zamestnancov vo veku 60 a viac rokov stúpne o 3%. Tento trend môže byť spôsobený predlžovaním aktívneho pracovného života a možnosťou odchodu do dôchodku, čo môže viesť k nedostatku nových zamestnancov v sektore.

Graf č. 15: Prognóza vývoja demografie (% z celkového stavu zamestnaných v roku 2023)



Zdroj: Vlastný prepočet KOZ SR¹³

Prognóza vývoja priemerného veku zamestnaných v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože naznačuje rastúci trend veku pracovníkov v nasledujúcich rokoch. Podľa predpokladov sa priemerný vek zamestnaných zvýši zo 44,75 rokov v roku 2023 na 46,99 rokov v roku 2035. Tento rast priemerného veku zamestnancov naznačuje, že sektor čelí demografickým zmenám, ktoré môžu byť spôsobené viacerými faktormi. Na jednej strane môže byť tento trend dôsledkom odchodu mladších pracovníkov zo sektora, ktorý sa potýka s ťažkosťami pri prilákaní nových zamestnancov. Na druhej strane sa môže zvyšovať podiel starších zamestnancov, ktorí zostávajú aktívni na trhu práce dlhšie, čo môže byť výsledkom zmeny v dôchodkových politikách alebo ekonomických podmienkach, ktoré motivujú pracovníkov zostať v zamestnaní.

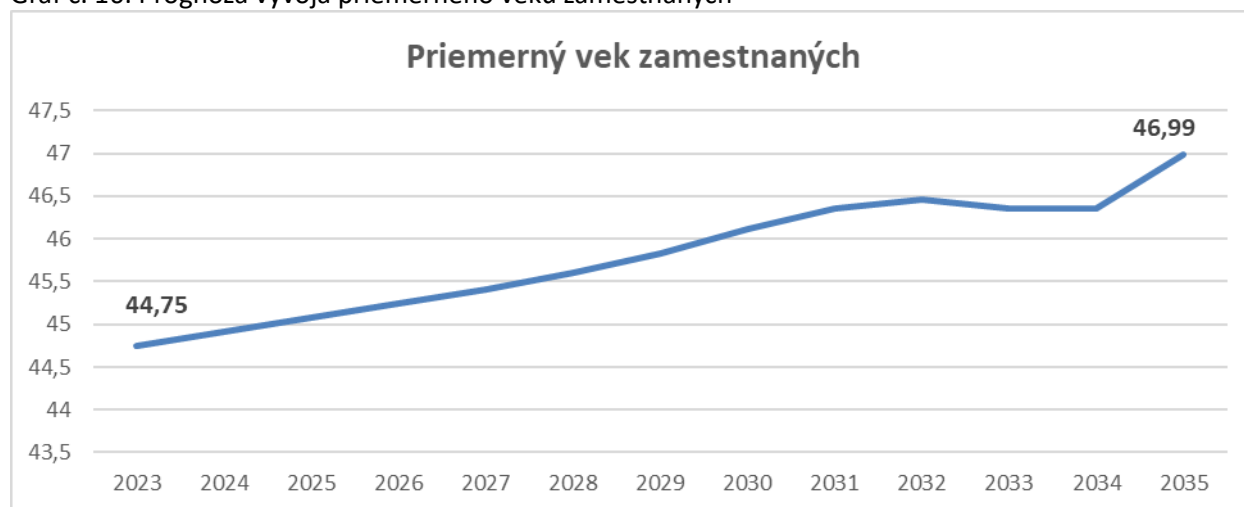
Rastúci priemerný vek zamestnancov má významné dôsledky pre sektor. Na jednej strane môže zvýšiť odborné zručnosti a skúsenosti v pracovnej sile, na druhej strane však môže predstavovať výzvy v oblasti adaptability na nové technológie a procesy. Sektor by mal preto zvažovať implementáciu programov zameraných na kontinuálne vzdelávanie a rekvalifikáciu,

¹³ Pozn.1.: V grafe sa uvažuje len s vplyvom demografie bez ďalších ekonomických faktorov

Pozn.2: použité prognostické dáta z roku 2023

aby sa zabezpečilo, že zamestnanci budú mať potrebné zručnosti na prispôsobenie sa meniacim sa podmienkam trhu.

Graf č. 16: Prognóza vývoja priemerného veku zamestnaných



Zdroj: Vlastný prepočet KOZ SR

Prognóza dopytu po pracovných miestach v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože vykresľuje predpokladaný vývoj zamestnanosti na obdobie do roku 2035 a poskytuje informácie o očakávaných zmenách v dopyte po pracovnej sile, pričom sa zameriava na kľúčové aspekty, ako sú expanzný a nahradzovací dopyt.

Sektor bude musieť plánovať stratégie na prilákanie a udržanie talentov, pretože expanzný dopyt bude zrejme nedostatočný na pokrytie celkového dopytu po pracovnej sile.

V rokoch 2023 a 2024 expanzný dopyt vykazuje pomerne nízke hodnoty, pričom je na úrovni okolo 200 zamestnancov. Tento pokles môže naznačovať, že sektor nepredpokladá výrazný rast zamestnanosti v týchto rokoch, možno v dôsledku ekonomickej neistoty alebo stagnácie dopytu po výrobkoch.

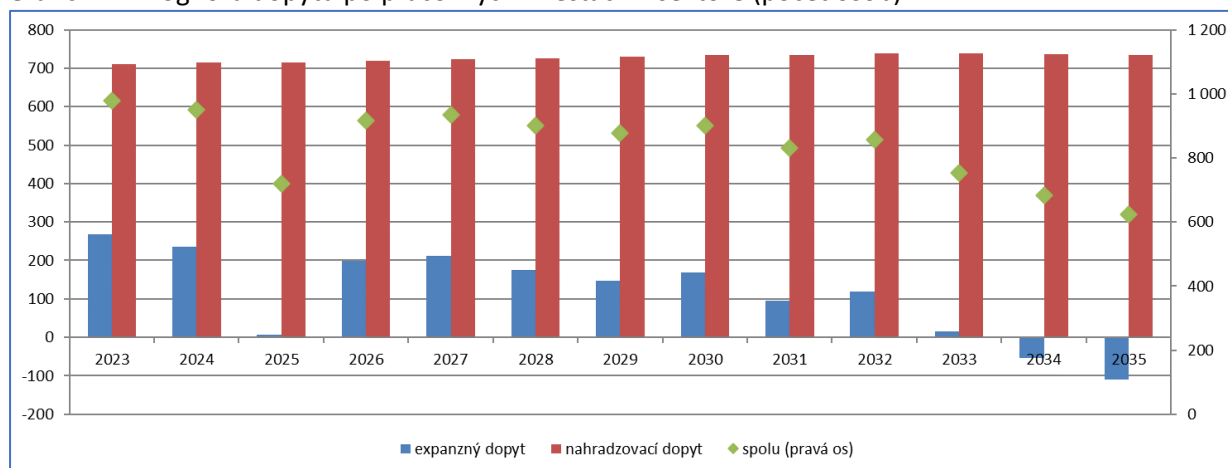
Celkový trend v nahradzovacom dopyte je taký, že ostáva na výrazne vyšších hodnotách v porovnaní s expanzným dopytom. Tento trend naznačuje, že sektor bude čeliť výzvam súvisiacim s odchodmi zamestnancov do dôchodku alebo zmenou zamestnania.

V priebehu rokov 2027 - 2035 sa nahradzovací dopyt stabilizuje, čo naznačuje, že sektor bude musieť zabezpečiť nielen prísun nových zamestnancov, ale aj udržať existujúcich zamestnancov a zohľadniť ich kvalifikáciu.

Celkový dopyt po pracovnej sile, pre roky 2023 - 2035 naznačuje, že sektor čelí kombinovanému dopytu po nových zamestnancoch (expanzný dopyt) a zamestnancoch potrebných na nahradenie tých, ktorí odchádzajú (nahradzovací dopyt).

Graf č. 17 ilustruje dôležité dynamiky v sektore a poukazuje na potrebu strategického plánovania ľudských zdrojov. Očakávané výzvy spojené s nahradzovacím dopytom aj expanzným dopytom naznačujú, že sektor musí investovať do prilákania, vzdelávania a rozvoja a udržania zamestnancov, aby bol schopný čeliť nadchádzajúcim výzvam.

Graf č. 17: Prognóza dopytu po pracovných miestach v sektore (počet osôb)



Zdroj: Vlastný prepočet SAV

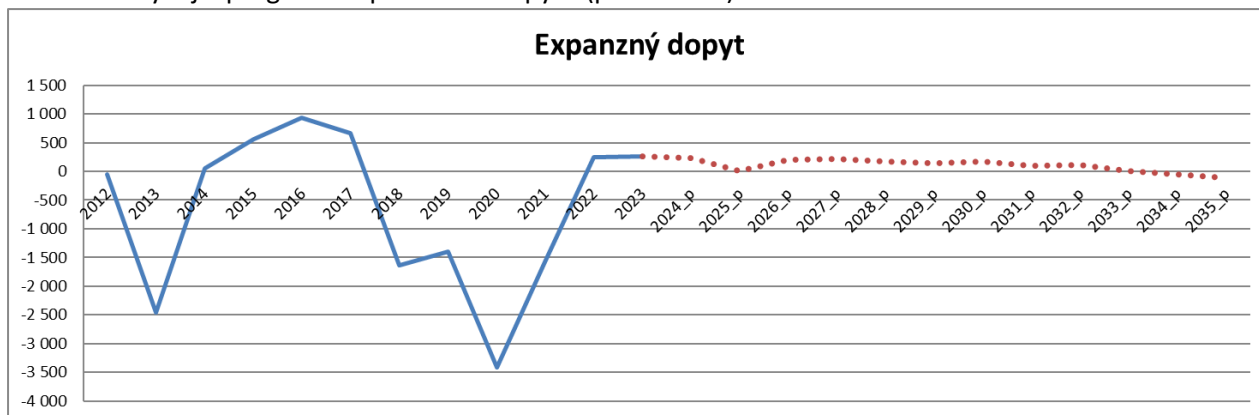
Expanzný dopyt po pracovnej sile v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože je kľúčovým indikátorom rastu a rozvoja odvetvia. Predstavuje množstvo nových pracovných pozícií, ktoré vznikajú v reakcii na zvyšujúci sa dopyt po produktoch a službách tohto sektora. Tento dopyt je ovplyvnený rôznymi faktormi, ako sú technologické inovácie, zmeny v spotrebiteľských preferenciách a ekonomické podmienky. Rôzne fázy expanzného dopytu ukazujú, ako sa sektor prispôbuje dynamickému hospodárskemu prostrediu a aké sú jeho vyhliadky na budúcnosť.

V nadchádzajúcich rokoch (2023 - 2035) sa expanzný dopyt preukazuje rôznymi trendmi. V prvých rokoch prognózy sú hodnoty pomerne nízke, okolo 200 zamestnancov.

Od roku 2027 sa expanzný dopyt stabilizuje na nižšej úrovni, čo naznačuje, že sektor sa dostáva do fázy stabilného rozvoja. Napriek tomu ostáva dopyt po nových pracovných miestach dôležitý, pretože je potrebné nielen pokryť nové pozície, ale aj reagovať na odchody zamestnancov do dôchodku.

Vzhľadom na dynamické zmeny na trhu práce je potrebné investovať do vzdelávacích a rozvojových programov, aby sa zabezpečila dostatočná pripravenosť pracovníkov na nadchádzajúce výzvy.

Graf č. 18: Vývoj a prognóza expanzného dopytu (počet osôb)



Zdroj: Vlastný prepočet SAV

Nahradzovací dopyt po pracovnej sile v sektore predstavuje významný aspekt, ktorý ovplyvňuje zamestnanosť v tomto odvetví. Tento dopyt sa vzťahuje na potrebu zamestnancov, ktorí musia byť nahradení v dôsledku odchodov do dôchodku, zmeny zamestnania alebo iných faktorov, ktoré vedú k odchodu existujúcich pracovníkov. Nahradzovací dopyt je zásadný pre zabezpečenie kontinuity v pracovnej sile a udržanie stabilného chodu sektora. Rovnako ako expanzný dopyt, aj nahradzovací dopyt môže byť ovplyvnený demografickými zmenami, ako aj zmenami v požiadavkách na zručnosti, čo je kľúčové pre plánovanie rozvoja ľudských zdrojov.

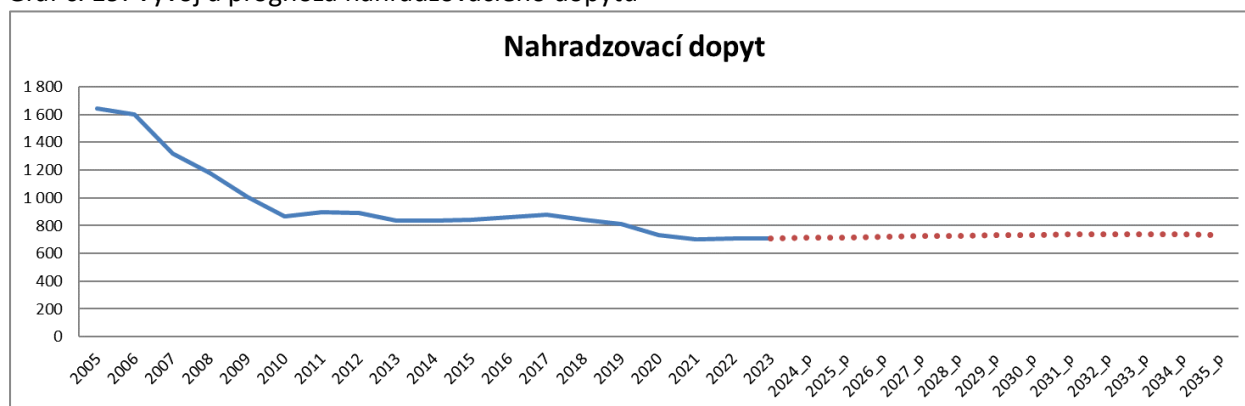
V nadchádzajúcich rokoch sa nahradzovací dopyt stabilizuje, pričom zostáva na výrazne vyšších hodnotách v porovnaní s expanzným dopytom. Tento trend naznačuje, že sektor bude čeliť výzvam spojeným s odchodmi zamestnancov do dôchodku a zmenami v demografii, čo si vyžaduje zabezpečenie prísunu nových kvalifikovaných pracovníkov.

V priebehu rokov 2023 až 2035 sa nahradzovací dopyt stabilizuje na úrovni, ktorá zohľadňuje potrebu zamestnancov na nahradenie tých, ktorí odídu alebo zmenia zamestnanie.

Nahradzovací dopyt sa stáva kritickým faktorom pri strategickom plánovaní rozvoja ľudských zdrojov, pretože ovplyvňuje, ako a kedy budú potrební noví zamestnanci. Úspešná stratégia nahradzovania zamestnancov, ktorá zohľadňuje nielen aktuálne potreby, ale aj budúce výzvy, je nevyhnutná pre udržanie konkurencieschopnosti sektora. Nahradzovací dopyt bude

klúčovým prvkom v definovaní politík zamestnanosti a rozvoja ľudských zdrojov v sektore, a preto je jeho analýza a plánovanie zásadné pre budúcu prosperitu.

Graf č. 19: Vývoj a prognóza nahradzovacieho dopytu



Zdroj: Vlastný prepočet SAV

Zamestnanosť v sektore je dôležitým ukazovateľom zdravia a dynamiky odvetvia. Rozdelenie zamestnanosti podľa úrovne kvalifikácie odráža nielen aktuálne potreby trhu, ale aj predpoklady o budúcom vývoji zamestnanosti v kontexte technologických zmien a demografických trendov. Sektor prechádza transformáciou, ktorá sa vyznačuje zmenou dopytu po rôznych úrovniach zručností a kvalifikácií, pričom je nevyhnutné prispôbiť sa novým požiadavkám na pracovnú silu.

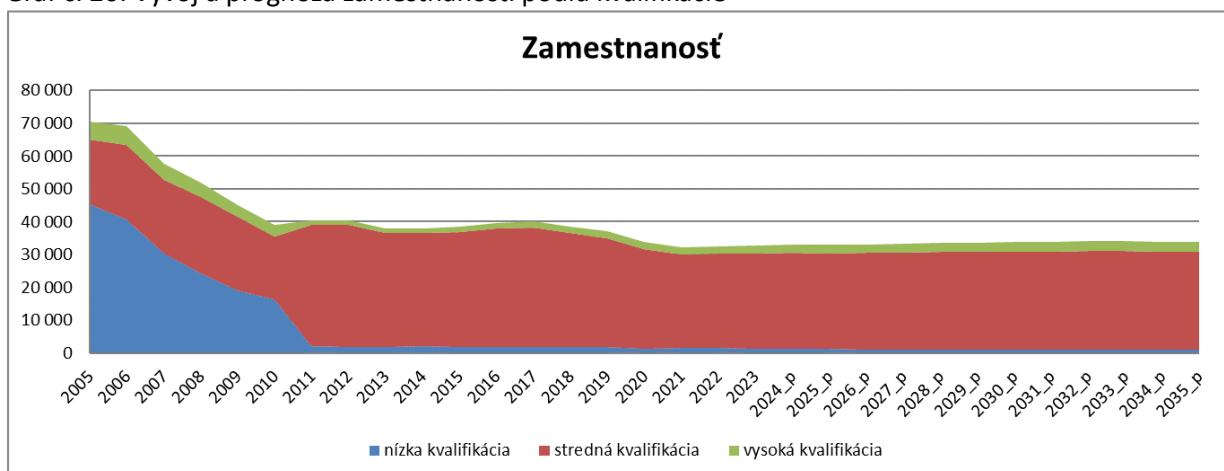
V nadchádzajúcich rokoch sa očakáva, že zamestnanosť v sektore sa bude vyvíjať s ohľadom na kvalifikáciu zamestnancov. V histórii zamestnanosti v sektore je zrejmé, že nízkokvalifikovaní pracovníci dominovali v raných rokoch, ale ich podiel sa postupne znižoval. Tento pokles naznačuje, že sektor sa vyvíja a prechádza na zamestnancov s vyššími zručnosťami, najmä v oblastiach strednej a vysokej kvalifikácie.

V období od 2005 do 2010 je zrejмый výrazný pokles zamestnanosti, čo môže byť spôsobené hospodárskou krízou a zmenou v dopyte po produktoch. V neskorších rokoch sa situácia stabilizuje, pričom stredná kvalifikácia si zachováva výrazne dominantné postavenie. Vysoká kvalifikácia sa stabilizovala, čo naznačuje, že sektor si vyžaduje aj odborníkov s technickými a špecializovanými zručnosťami.

V prognóze do roku 2035 sa očakáva stabilizácia zamestnanosti, pričom prevláda stredná kvalifikácia. Nízka kvalifikácia takmer úplne vymizne, zatiaľ čo vysoká kvalifikácia ostáva na nízkej úrovni. Tento trend ukazuje, že sektor sa prispôbuje zmenám v technológii a

požiadavkách trhu, pričom bude potrebné venovať viac pozornosti vzdelávacím a rekvalifikačným programom.

Graf č. 20: Vývoj a prognóza zamestnanosti podľa kvalifikácie



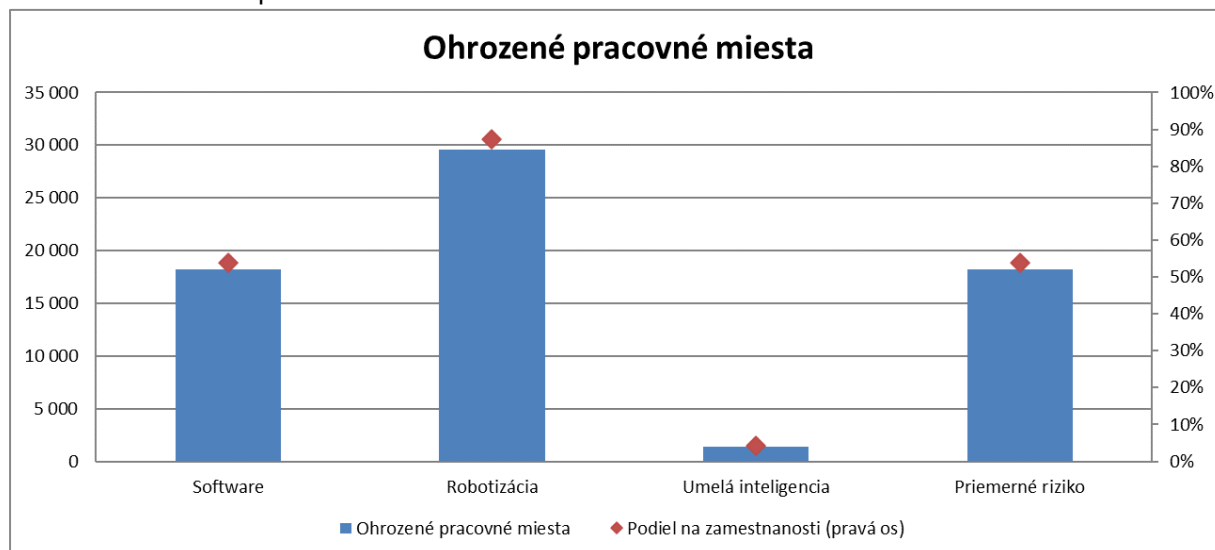
Zdroj: Vlastný prepočet SAV

Ohrozené pracovné miesta v sektore predstavujú problematiku, ktorá si vyžaduje pozornosť a proaktívny prístup. S narastajúcim využívaním technológií, ako sú automatizácia, robotizácia a umelá inteligencia, je nevyhnutné identifikovať pracovné pozície, ktoré môžu byť ohrozené zánikom alebo zmenou. Tieto trendy súvisia nielen s technologickými zmenami, ale aj s demografickými faktormi a meniacimi sa preferenciami spotrebiteľov, ktoré môžu mať priamy dopad na zamestnanosť v sektore.

V roku 2035 sa očakáva, že najviac ohrozené pracovné miesta v sektore budú v oblastiach spojených s robotizáciou, kde dopyt po zamestnancoch bude najvyšší. Tieto pozície predstavujú značný podiel zamestnanosti, a preto je dôležité, aby sa sektor prispôbil týmto zmenám. Vysoký podiel ohrozených pracovných miest v oblasti robotizácie naznačuje, že mnohé tradičné pozície môžu byť nahradené automatizovanými systémami.

Na druhej strane, ohrozenie v oblasti softvéru a umelej inteligencie je nižšie, ale stále významné. Tieto oblasti si vyžadujú odborníkov, ktorí sú schopní adaptovať sa na nové technológie a zabezpečiť, že sektor využíva moderné prístupy k produktivite a efektívnosti.

Graf č. 21: Ohrozené pracovné miesta v roku 2035



Zdroj: Vlastný prepočet SAV

Kľúčové inovačné a technologické zmeny, ktoré ovplyvnia sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože v období do roku 2050, sa dotknú všetkých aspektov, vrátane softvéru, robotizácie a umelej inteligencie. Medzi hlavné trendy patrí zavádzanie 3D technológií a materiálov v textilnom a obuvníckom priemysle, digitalizácia procesu výroby odevov a obuvi, a vznik smart oblečenia vrátane obuvi. Ďalšími aspektmi sú recyklácia textilného, plastového a koženého odpadu, výroba bez odpadu, ekologické farbenie, a používanie udržateľných materiálov, ako sú konopné vlákna, ľan a vlákna z rôznych produktov rastlinného pôvodu ako napr. kávové zrná, ananás, banány, či žihľava. Okrem toho sa očakáva elektrifikácia tkanín a využitie super elastickej peny pre bežeckú obuv, spolu s technologickými inováciami vo strojnom vybavení a modernými povrchovými úpravami zvrškov a podošiev.

Očakáva sa, že inovačné a technologické zmeny najviac ovplyvnia vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie pracovníkov v oblasti špecialistov a povolání s vyššou kvalifikáciou (SK ISCO 08, kódy 1 až 3). Tieto zmeny prinesú významné úpravy v profiloch rôznych pracovných miest, pričom sa zvýši dopyt po kreatívnych a sociálnych zručnostiach. V štruktúre pracovných síl bude posilnená zložka vysoko kvalifikovaných ľudských zdrojov. Pre sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože sa stanú kľúčovými faktormi informačné a komunikačné technológie, zelené zručnosti, ekodizajn, inovatívna výroba, ako aj opravy a opätovné použitie výrobkov.

S inováciami, digitalizáciou, automatizáciou, robotizáciou a umelou inteligenciou sa očakáva zásadná transformácia a modernizácia sektora, ktorá povedie k výraznému nárastu nových

profesií. Tieto profesie budú najmä v oblastiach IT a kybernetickej bezpečnosti, SMART mobility, robotizácie, digitalizácie, nanotechnológií a virtuálnej reality. Nové pracovné pozície sa budú týkať aj 3D operátorov, analytikov veľkých dát, konštruktérov automatizovaných zariadení a výrobných liniek, ako aj inžinierov pre automatizáciu a obsluhu operačných systémov. Riešenie problému ohrozených pracovných miest v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože bude vyžadovať kombináciu prispôsobenia sa technológii a investícií do vzdelávania a rozvoja zamestnancov. Strategické plánovanie a rekvalifikačné programy budú kľúčové na to, aby sa zabezpečilo, že pracovníci budú mať zručnosti potrebné pre prežitie v dynamicky sa meniacom hospodárskom prostredí.

Kľúčové zistenia:

Demografia: Prognóza predpokladá úbytok pracovnej sily v dôsledku demografických tendencií o približne 4,73% medzi rokmi 2023 a 2035. Zmeny v demografickej štruktúre ukazujú, že veková kategória 15 - 29 vzrastie na úroveň 12%, zatiaľ čo veková kategória 30 - 44 klesne o 9%. Kategória 45 - 59 sa rozrastie o 4% a počet zamestnancov vo veku 60+ stúpne o 3%. Tieto zmeny naznačujú, že sektor sa bude musieť prispôbiť narastajúcemu priemernému veku zamestnancov, ktorý sa zvyšuje z 44,75 rokov v roku 2023 na 46,99 rokov v roku 2035.

Expanzný dopyt: Očakáva sa rast expanzného dopytu po pracovnej sile, najmä v rokoch 2025 a 2026, avšak následná stabilizácia na nižších úrovniach naznačuje potrebu efektívneho plánovania zamestnanosti. Dôležitou úlohou bude zabezpečiť prísun kvalifikovaných pracovníkov, aby sa pokryli nové pozície a nahradili odchádzajúci zamestnanci.

Nahradzovací dopyt: Nahradzovací dopyt ostáva dominantný, pričom vyžaduje nielen prísun nových zamestnancov, ale aj adaptáciu na technológie a zmeny v zručnostiach. Sektor sa bude musieť zamerať na udržanie existujúcich zamestnancov a ich kvalifikáciu, aby sa zabezpečila kontinuita v pracovnej sile.

Zamestnanosť podľa kvalifikácie: Trendy ukazujú na znižovanie podielu nízkokvalifikovaných zamestnancov a rast potreby zamestnancov so strednými a vysokými zručnosťami. Je nevyhnutné investovať do vzdelávania a odborného rozvoja, aby sa pracovníci prispôbili meniacim sa podmienkam a technologickým inováciám.

Ohrozené pracovné miesta: Sektor čelí hrozbám v súvislosti s robotizáciou a automatizáciou. Identifikácia a analýza ohrozených pozícií sú kľúčové pre strategické plánovanie, ktoré zohľadňuje nielen aktuálne potreby, ale aj budúce trendy.

Odporúčania na nasledujúcich 10 rokov:

Investície do vzdelávania a rozvoja zručností: Zamerať sa na odborné školenia a rekvalifikácie, aby sa zabezpečila pripravenosť zamestnancov na dynamické zmeny a technologické inovácie.

Proaktívne plánovanie zamestnanosti: Vyvinúť a implementovať stratégie, ktoré budú reagovať na demografické zmeny a odchody zamestnancov do dôchodku, aby sa zabezpečila kontinuita v pracovnej sile.

Adaptácia na nové technológie: Podporovať kultúru inovácií a prispôsobivosti, aby sa zamestnanci cítili pripravení na zmeny a prijímali nové technológie v rámci svojich pracovných úloh.

Výroba vysoko kvalitných inovatívnych alebo luxusných produktov s vyššou pridanou hodnotou: Orientovať sa na výrobu produktov, po ktorých je permanentný dopyt v Európe a rozširuje sa aj v SR, t.j. výroba kolekcií kvalitnej značkovej konfekcie a technických textílií.

Orientácia na konkurencieschopnosť: Zavádzať a zvyšovať využívanie nových technológií s cieľom rozširovania exportu nielen do krajín EÚ, ale aj tretích krajín, hľadať a rozširovať nové trhy. Špecializovať výrobu a odbyt pre rýchlo sa rozvíjajúce a nové odvetvia.

3 VYHODNOTENIE A NÁVRH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ NA ZABEZPEČENIE ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SÚLADE S VÝVOJOVÝMI TENDENCIAMI NA TRHU PRÁCE

3.1 Vyhodnotenie prijatých a implementovaných sektorových opatrení

Sektorová rada pre textil, odevy, obuv a spracovanie kože vypracovala v rámci NP Sektorovo riadené inovácie, kľúčový dokument s názvom „Stratégia rozvoja ľudských zdrojov“ s cieľom zabezpečiť pripravenosť sektoru čeliť výzvam a príležitostiam na trhu práce do roku 2030. Súčasťou tejto stratégie je aj **22 konkrétnych dlhodobých opatrení**, ktoré sú rozdelené do **troch hlavných vývojových trendov**. Tieto trendy a ich príslušné opatrenia majú za cieľ zvýšiť pridanú hodnotu domácejmu priemyslu, podporiť inovatívne riešenia a zabezpečiť kvalifikovanú pracovnú silu pre udržateľný rozvoj sektora.

Opatrenia sa týkajú oblastí:

- vzdelávanie na základných školách,
- vzdelávanie na stredných školách,
- vzdelávanie dospelých,
- procesné a systémové zmeny,
- rekvalifikácie.

Prvý vývojový trend „*Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti*“, obsahuje **16 opatrení**. Tieto opatrenia sú zamerané na integráciu pokročilých technológií a inovácií, ktoré zlepšujú efektivitu a kvalitu produkcie, a tým zvyšujú konkurencieschopnosť na globálnom trhu.

Druhý vývojový trend „*Individualizácia (špecializácia) hromadnej výroby*“, obsahuje **3 opatrenia**, ktoré sa sústredia na prispôsobenie výrobkov špecifickým požiadavkám zákazníkov, čím sa podporuje flexibilita a schopnosť reagovať na rýchlo meniace sa potreby trhu.

Tretí vývojový trend „*Návrat k prírodným materiálom ako prostriedku na ochranu životného prostredia a medzisektorová spolupráca ako jeden zo spôsobov zabezpečenia kvalifikovanej pracovnej sily v sektore*“, obsahuje tiež **3 opatrenia**. Tieto opatrenia podporujú využívanie

udržateľných materiálov a spoluprácu medzi sektormi s cieľom zvýšiť ekologickú udržateľnosť a zabezpečiť dostatok kvalifikovaných pracovníkov.

Všetky opatrenia sú vyhodnocované k 30.6.2024. Na základe analýzy navrhovaných opatrení, na ktorej pracovali všetci aktuálni členovia Sektorovej rady TOK, možno konštatovať, že z navrhovaných opatrení naprieč všetkými tromi trendmi boli splnené 4 opatrenia a jedno bolo splnené čiastočne. Ďalej konštatujeme, že v procese riešenia sú 3 opatrenia a zvyšné opatrenia môžeme vyhodnotiť ako nesplnené. Nesplnenie opatrení je podmienené primárne absenciou participácie zodpovedných subjektov, ktoré tieto opatrenia mali realizovať. K objektívnym dôvodom nesplnenia opatrení sa radí aj preušená činnosť sektorových rád, ktorá bola v plnej miere obnovená až koncom februára 2024. Po obnovení činnosti, sa sektorová rada TOK musela zamerať na opätovné nastavenie interných procesov, čo vyžadovalo značnú časovú a organizačnú náročnosť. Všetky pôvodne navrhované opatrenia boli koncipované s prihliadnutím na aktuálnu situáciu a v danom období mali svoje opodstatnenie. Pri vyhodnotení opatrení sme dospeli k záveru, že prevažná väčšina opatrení svoje opodstatnenie stále má, avšak ich realizácia a implementácia bola a aj je komplikovaná. Z toho dôvodu sme niektoré opatrenia z návrhov nových opatrení vylúčili.

3.1.1 Vývojový Trend č. 1: Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.

Do roku 2030 sa subjekty v slovenskom textilnom, odevnom, obuvníckom a kožiarskom priemysle zamerajú na výrobu vysoko kvalitných inovatívnych a luxusných produktov. Tento posun si bude vyžadovať **vyššiu kvalifikáciu** pracovných síl, pracovníkov výskumu a vývoja, ako aj riadiacich pracovníkov v malých a stredných podnikoch. Strategické dokumenty, ako Stratégia hospodárskej politiky Slovenskej republiky do roku 2030 a koncept Priemyslu 4.0, budú podporovať tento vývoj.

Subjekty sa postupne preorientujú na produkciu náročnejšiu na kvalifikáciu, opúšťajúc výrobu jednoduchých, cenovo konkurencieschopných sortimentov. Zamerajú sa na luxusné, módne produkty pre vyššie cenové segmenty trhu, a tiež na technické textílie, športové oblečenie a ochranné textílie. Kľúčovú úlohu zohrávajú inovácie, výskum, vývoj a odborná príprava zamestnancov. Vyššie spomenuté faktory budú zohrávať dôležitú úlohu a budú mať veľký vplyv na vývoj ľudských zdrojov. Medzi kľúčové prvky tohto vplyvu budú patriť:

Zmena ponuky vzdelávania: Prispôsobenie vzdelávacích programov tak, aby poskytovali potrebné vedomosti a zručnosti pre profesionálnu kariéru a podnikateľského ducha.

Spolupráca so strednými odbornými školami: Aktívna spolupráca zamestnávateľov so školami pri získavaní študentov a zabezpečenie odborných zamestnancov.

Praktické vzdelávanie: Angažovanie odborníkov z praxe v školách, riešenie reálnych problémov, vzdelávanie inštruktorov, a organizovanie súťaží a exkurzií.

Digitálne technológie: Prispôsobenie obsahu výučby novým trendom s dôrazom na digitálne technológie, módnym marketing a praktické zručnosti.

Popularizácia povolání: Zatraktívnenie sektora pre mladú generáciu prostredníctvom popularizácie povolání.

Zmena kvalifikácií: Zvyšovanie kvalifikácie pracovných síl a rozšírenie študijných odborov o informačné a sieťové technológie s dôrazom na trvalo udržateľný rozvoj.

Vývojový trend č. 1., ktorý je zameraný na inovatívne materiály, postupy a moderné technológie obsahuje gro všetkých opatrení, konkrétne 16, ku ktorým je priradených 18 aktivít na ich implementáciu.

V 6 prípadoch opatrení je zodpovedným subjektom Štátny inštitút odborného vzdelávania, buď sám o sebe alebo v spolupráci s inými subjektami (riaditelia škôl, UPSVaR a pod.). V 5 prípadoch je zodpovedným subjektom Sektorová rada TOK, tiež buď sama o sebe alebo v spolupráci so subjektami ako Aliancia sektorových rád, Integrovaný odborový zväz, samosprávne kraje a podobne. Po jednom opatrení pripadla zodpovednosť za ich implementáciu riaditeľom základných škôl v spolupráci so zamestnávateľmi, Ministerstvu školstva, vedy, výskumu a mládeže SR (v spolupráci s ASR a IOZ), Slovenskej obchodnej a priemyselnej komore (SOPK) v spolupráci so samosprávnymi krajinami a nakoniec aj samotným samosprávnym krajom v spolupráci so strednými odbornými školami a podnikmi.

Z časového hľadiska sa plnenie opatrení má realizovať v období február 2024 až september 2026.

Splnené (resp. čiastočne splnené) opatrenia sa týkajú hlavne oblasti stredoškolského vzdelávania a procesných a systémových zmien, na ktorých sa priebežne pracovalo aj mimo navrhnutých opatrení, prípadne v rámci iných projektov (Zaradenie výučby podnikateľských kompetencií a informačných a komunikačných technológií do štátnych vzdelávacích

programov v skupine odborov 31 a 32; Revízia a inovácia výkonových a obsahových štandardov v skupine odborov 31 a 32 v súlade s potrebami sektora; Revízia štátneho vzdelávacieho programu v skupine odborov 31, 32; Systém duálneho vzdelávania – výučba pre zamestnanie, a to cestou zosúladenia výučby v školách spotrebami zamestnávateľov sektora výroby textilu, odevov, kože a obuvi najmä z radov malých a stredných podnikov).

Opatrenia v riešení sa týkajú hlavne oblasti rekvalifikácií, pričom téma zosúladenia systému národných štandardov vzdelávania a kariet kvalifikácií, resp. systému overovania kvalifikácií je pomerne živá a priebežne sa na nej pracuje naprieč všetkými sektormi (Rekvalifikácia zamestnancov; Získanie kvalifikácie pre nekvalifikovaných pracovníkov neformálnym vzdelávaním aj informálnym učením sa)

Nesplnené opatrenia sa týkajú všetkých tematických oblastí, pričom ich komplexnosť a následné nesplnenie môže reflektovať potrebu na vzájomnú kooperáciu medzi zainteresovanými subjektami a zintenzívnenie ich spoločnej komunikácii a výmene informácií. Medzi nesplnené opatrenia teda zaraďujeme Zvýšenie motivácie žiakov k vzdelávaniu pre potreby sektora a uplatnenie sa v ňom; Vytvorenie softvérového nástroja na podporu motivácie žiakov na výber povolania v odevnom, textilnom, kožiarskom a obuvníckom priemysle, a zároveň jeho odprezentovanie žiakom; Aktívna spolupráca zamestnávateľov a stredných odborných škôl v rámci sektorovej dohody; Zakomponovanie moderných vyučovacích metód do vzdelávacieho procesu, založených na činnostnom prístupe a riešení aktuálnych problémových úloh; Zavedenie flexibilného systému financovania stredoškolského vzdelávania (normatívy podľa potrieb trhu práce); Zatraktívnenie profesijného pôsobenia v sektore pre mladú generáciu; Prezentovanie výsledkov úspešných podnikov textilného, odevného, kožiarskeho a obuvníckeho priemyslu čo najširšej verejnosti za účelom propagácie modernej a perspektívnej práce.

3.1.2 Vývojový Trend č. 2: Individuálizácia (špecializácia) hromadnej výroby.

Sektor výroby textilu, odevov, kože a obuvi čelí dynamickým zmenám, ktoré sa prejavujú v náraste individualizácie a špecializácie hromadnej výroby. Tento trend sa sústreďuje na využívanie trhových medzier a prispôsobovanie sa novým požiadavkám spotrebiteľov, čo vyžaduje sofistikovanejšie prístupy k produktom a službám.

Firmy v tomto sektore sa budú viac zameriavať na netradičné a inovatívne formy reakcie na správanie spotrebiteľov, aby lepšie vyhovel ich špecifickým potrebám a preferenciám. Tento posun v stratégii bude vyžadovať efektívne využívanie finančných prostriedkov a flexibilitu v prispôsobovaní výrobkov a služieb.

V **oblasti ľudských zdrojov** sa predpokladajú výrazné zmeny. Bude sa klásť dôraz na spoločné definovanie problémov a efektívnu komunikáciu pri vývoji inovačných riešení. Rozširovanie kvalifikácie manažérov sa zameria na zručnosti v oblasti marketingu, spotrebiteľských špecifík, obchodu, zákazníckej orientácie, produktivity práce a optimalizácie výroby. Okrem toho sa zvýši potreba cieleného výskumu a vývoja nových produktov, ktorý bude založený na analýze spotrebiteľského správania a monitorovaní globálnych trendov v produkcii.

Vývojový trend č. 2., ktorý je zameraný na individualizáciu (špecializáciu) hromadnej výroby zhrnuje 3 opatrenia, ku ktorým sú priradené 4 aktivity na ich implementáciu.

Za 2 opatrenia je zodpovedným subjektom Sektorová rada TOK v spolupráci s ASR a organizáciami výskumu aj vývoja. Za jedno opatrenie je zodpovedná SOPK v spolupráci s vysokými školami.

Z časového hľadiska sa plnenie opatrení má realizovať v období december 2025 až december 2028.

Z navrhovaných opatrení nie je splnené žiadne, pričom sa týkali procesných a systémových zmien, prípadne vzdelávania dospelých.

Ak by sme chceli opatrenie „Spoločné definovanie inovačného smerovania v sektore zamestnávateľmi, príbuznými sektormi, školami, organizáciami výskumu a vývoja a implementácia návrhov“ ponechať aj budúca, je potrebné zvýšiť úsilie a začať intenzívne pracovať na jeho realizácii. Iniciatíva na vznik takejto platformy by však mala prísť „odspodu“, teda od samotných firiem. Zároveň sa tu objavuje problém s financovaním takejto platformy. Skúsenosti zo zahraničia, napr. z Českej republiky, nám ukazujú, že na fungovanie takejto platformy sú využívané „Eurofondy“, zároveň je potrebné pripomenúť, že v je tam tento sektor silnejší ako u nás. Každopádne prepájať stakeholderov v sektore by bolo možné prostredníctvom organizovania „seminárov“, kde by sa zdieľali informácie, prípadne sa riešili konkrétne problémy v sektore spoločne.

Opatrenie „Vytvorenie doplnkového vzdelávania manažérov v oblasti marketingu, obchodu, spotrebiteľských špecifík, orientácia na zákazníka a jeho potreby, podpora systému

manažérstva kvality výučby stredoškolských a vysokoškolských učiteľov v rámci nadobúdania potrebných kompetencií, s cieľom pomôcť študentom rozvíjať kompetencie potrebné na globálnom trhu práce“ naráža hlavne na problém nízkeho dopytu po takomto vzdelávaní. Hlavným problémom opatrenia „Spolupráca zamestnávateľov s výskumnou a vývojovou základňou a uplatňovanie klastrovej politiky v sektore“ spočíva v chýbajúcej resp. malej výskumno-vývojová základňa v sektore, čo vytvára problém pri vytváraní inovačných klastrov.

3.1.3 Vývojový Trend č. 3: Návrat k naturálnym materiálom ako prostriedku na ochranu životného prostredia a medzisektorová spolupráca ako jeden zo spôsobov zabezpečenia kvalifikovanej pracovnej sily v sektore.

V súčasnosti naberá na význame návrat k prírodným materiálom ako kľúčovému prostriedku ochrany životného prostredia. Táto zmena v paradigme je úzko spätá s rastúcim dôrazom na ekologickú módu, ktorá sa stáva súčasťou produktového portfólia výrobcov v sektore textilu, odevov, kože a obuvi. Výrobcovia aj spotrebitelia čoraz viac akceptujú ekologické riešenia, čo vytvára tlak na prechod k materiálom prijateľnejším pre životné prostredie.

Dôležitou súčasťou tohto trendu je medzisektorová spolupráca, ktorá pomáha zabezpečiť kvalifikovanú pracovnú silu a podporuje inovácie. V slovenskom textilnom priemysle sa očakáva zvýšené zameranie na technické textílie, ktoré nachádzajú uplatnenie v rôznych oblastiach, ako sú stavebníctvo, zdravotníctvo, priemysel, poľnohospodárstvo a šport. Tento posun vedie k potrebe konfekčného spracovania technických výrobkov v spolupráci s inými odvetviami, napríklad automobilovým a športovým priemyslom.

Zároveň tento posun bude mať aj výrazný vplyv na ľudské zdroje, v oblasti environmentálneho povedomia a rekvalifikácie pracovnej sily.

Z hľadiska zvýšenia environmentálneho povedomia, je nevyhnutné ho rozšíriť a integrovať ekologické zručnosti a princípy recyklácie do vzdelávacích programov v študijných a učebných odboroch. To umožní prípravu kvalifikovaných pracovníkov, ktorí sú schopní reagovať na požiadavky ekologického trhu.

Rekvalifikácia a efektívne využitie pracovnej sily na trhu práce, si bude vyžadovať efektívne využívanie ľudských zdrojov z iných sektorov prostredníctvom cielených rekvalifikačných

programov. Tieto programy pomôžu domácim producentom získať kvalifikovanú pracovnú silu, ktorá je schopná pracovať s novými materiálmi a technológiami.

Tieto trendy poukazujú na potrebu vyhodnocovania a implementácie opatrení, ktoré zabezpečia úspešnú adaptáciu sektora na meniace sa požiadavky trhu a zároveň podporia udržateľný rozvoj a spoluprácu naprieč sektormi.

Vývojový trend č. 3 zhrňuje 3 opatrenia, ku ktorým je priradených 6 aktivít na ich implementáciu.

Za implementáciu všetkých opatrení je zodpovedná Sektorová rada TOK v spolupráci so základnými a strednými školami, prípadne tajomník sektorovej rady v spolupráci s pracovnou skupinou. Z časového hľadiska sa plnenie opatrení má realizovať v období december 2023 až december 2028.

Z navrhovaných opatrení nie je splnené ani jedno.

Podpora neformálneho vzdelávania v oblasti environmentálnej problematiky s dôrazom na textilný, odevný, kožiarsky a obuvnícky priemysel sa mala realizovať cez identifikáciu inovatívnych zamestnávateľov v oblasti recyklácie a eko prístupu k spracovávaniu a likvidácii odpadu a následnú realizáciu exkurzií do subjektov zaoberajúcich sa recykláciou, resp. spracovaním odpadu z textilu, odevov, kože a obuvi. Znenie oboch opatrení je v podstate identické avšak zatiaľ čo opatrenie č. 1 je zamerané na oblasť vzdelávania v základných školách, opatrenie č. 2 je zamerané na oblasť stredoškolského vzdelávania.

Na splnenie opatrenie zameraného na identifikáciu príbuznosti povolání pre rekvalifikácie v sektore, bolo potrebné prihliadať z hľadiska splnenia dvoch aktivít, ktoré na seba nadväzujú: **Prvá aktivita:** Zostavenie pracovnej skupiny z členov sektorových rád na identifikáciu príbuznosti zamestnaní z iných sektorov so zamestnaniami v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože. Za túto aktivitu bol pôvodne zodpovedný tajomník Sektorovej rady TOK s termínom realizácie marec 2023. Ako už bolo spomenuté, v danom období Sektorová rada TOK nefungovala, čo spôsobilo nesplnenie tejto aktivity. **Druhá aktivita** „Analýza príbuznosti zamestnaní so zamestnaniami v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože a ich identifikácia na rýchlejšiu a efektívnejšiu rekvalifikáciu pre aktuálne potreby trhu práce“ bola výrazne ovplyvnená predchádzajúcou aktivitou, keďže jej nesplnenie negatívne ovplyvnilo následné kroky.

3.2 Návrh nových sektorových opatrení stratégie rozvoja ľudských zdrojov

Podkapitola je zameraná na identifikáciu nových sektorových opatrení a reaguje na východiská identifikované v druhej kapitole, resp. podkapitolách druhej kapitoly „Stratégie rozvoja ľudských zdrojov“, na identifikované trendy a výzvy, ktoré najvýraznejším spôsobom ovplyvňujú situáciu vo vývoji ľudských zdrojov v danom sektore. Zároveň vychádzame z predchádzajúcich návrhov opatrení. Na základe vyhodnotenia sme niektoré opatrenia v návrhu ponechali, iné sme presunuli do tzv. zásobníka návrhov opatrení, z ktorých môžeme vyberať aktuálne opatrenia v priebehu nasledujúcich rokov, reflektujúc situáciu na trhu práce potreby sektora.

Tabuľka č. 2: Návrh nových sektorových opatrení stratégie rozvoja ľudských zdrojov pre vývojový trend č.1

Vývojový trend č.1: Inovatívne materiály, postupy, moderné technológie a medzisektorová spolupráca ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.			
Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Termín plnenia v rokoch/míľnik
Zvýšenie motivácie žiakov k vzdelávaniu pre potreby sektora a uplatnenie sa v ňom.	<p>A1: Vypracovanie návrhu a koordinovaná tvorba vzdelávacieho obsahu na úrovni základného vzdelania formou prípravy a organizácie súťaží, poznávacích exkurzií v spolupráci s textilnými, odevnými, kožiarskymi a obuvníckymi firmami zameranými na primárne získavanie informácií a praktických skúseností, rozšírenie povedomia žiakov o náplni práce v danom odbore (deň otvorených dverí, family day, exkurzie, dni otvorených dielní, digitálne prezentácie).</p> <p>A2: Rozvoj kariérneho poradenstva v základných školách s cieľom podporiť u žiakov vedomú a zodpovednú voľbu povolania.</p> <p>A3: Predstavenie možností využitia digitalizácie, automatizácie a umelej inteligencie v sektore textilu, odievania, obuvi a spracovania kože.</p>	Riaditelia základných a stredných odborných škôl v spolupráci so zamestnávateľmi a ŠIOV	4Q 2026
Aktívna účasť relevantných subjektov sektora výroby textilu, odevov, kože a obuvi pri koordinácii odborného vzdelávania a prípravy pre trh práce na úrovni VÚC a ÚPSVaR.	Návrh systémového zapojenia zástupcov sektora výroby textilu, odevov, kože a obuvi do regionálnych platforiem pre definovanie a verifikáciu potrieb trhu práce.	SR TOK v spolupráci s ÚPSVaR	4Q 2025

Vývojový trend č.1: Inovatívne materiály, postupy, moderné technológie a medzisektorová spolupráca ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.

<p>Zakomponovanie moderných vyučovacích metód do vzdelávacieho procesu, založených na činnostnom prístupe a riešení aktuálnych problémových úloh.</p>	<p>Zakomponovanie tzv. projektového vyučovacieho procesu v skupine odborov 31 a 32 a zastúpenie odborníkov z praxe. Cieľom tohto vyučovania je získať nielen praktické zručnosti, ako to bolo doteraz, ale prepojiť odevnú, textilnú, kožiarsku a obuvnícku výrobu s ekonomikou a marketingom, čo podporí etablovanie žiakov v súčasnom konkurenčnom prostredí. Projekty vychádzajú z reálneho života, sú flexibilné, prispôsobené aktuálnej situácii v škole, móde i ekonomickej realite.</p> <p>Hlavným prínosom projektového vyučovania je motivácia, rozvoj tvorivosti, kreativity, podpora preberania zodpovednosti žiakov za svoju prácu, ale i za prácu skupiny, rozvoj komunikácie a sebakritiky v hodnotení.</p>	<p>ŠIOV v spolupráci s riaditeľmi stredných odborných škôl a zamestnávateľmi a SR TOK.</p>	<p>4Q 2025</p>
<p>Zatraktívnenie profesijného pôsobenia v sektore pre mladú generáciu a prezentovanie „príkladov dobrej praxe“ cez výsledky úspešných podnikov textilného, odevného, kožiarskeho a obuvníckeho priemyslu čo najširšej verejnosti za účelom propagácie modernej a perspektívnej práce.</p>	<p>A1: Vypracovanie návrhu projektu na zvýšenie prestíže slovenskej výroby textilu, odevov, kože a obuvi a priebežná prezentácia realizácie príkladov dobrej praxe v sektore širokej verejnosti. Identifikácia potrieb sektoru na základe príkladov dobrej praxe.</p> <p>A1.1: Zostavenie databázy príkladov dobrej praxe s prípadným výskumom domácich ale aj zahraničných príkladov.</p> <p>A1.2: Realizácia prieskumného šetrenia formou kvantitatívneho a kvalitatívneho výskumu priamo u vybraných zamestnávateľov.</p> <p>A2: Vypracovanie návrhu projektu na zapojenie Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR (MPSVR SR) a STVR do popularizácie nedostatkových povolání na trhu práce formou relácie/magazínu s cieľom poskytovať informácie, a tým vplývať na širokú verejnosť.</p>	<p>SR TOK v spolupráci s Integrovaným odborovým zväzom a ASR</p>	<p>4Q 2026</p>
<p>Rekvalifikácia zamestnancov.</p>	<p>A1: Aktualizácia Národných štandardov zamestnania a kariet kvalifikácií okrem iného aj o digitálne a zelené zručnosti.</p> <p>A2: Zosúladenie vzdelávacieho systému s potrebami trhu práce. Vypracovanie akreditovaného programu ďalšieho vzdelávania na doplnenie kvalifikácie podľa potrieb zamestnávateľov na základe dopytu po najžiadanejších nedostatkových pracovných pozíciách (NNP): NP Zručnosti pre trh práce.</p>	<p>SR TOK</p>	<p>A1: 2Q 2025 A2: 4Q 2025 A3: 4Q 2025</p>

Vývojový trend č.1: Inovatívne materiály, postupy, moderné technológie a medzisektorová spolupráca ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.

	<p>A3: Identifikácia príbuznosti povolání pre rekvalifikácie v sektore.</p> <p>A3.1: Zostavenie pracovnej skupiny z členov sektorových rád na identifikáciu príbuznosti zamestnaní z iných sektorov so zamestnaniami v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože.</p> <p>A3.2: Analýza príbuznosti zamestnaní so zamestnaniami v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože a ich identifikácia na rýchlejšiu a efektívnejšiu rekvalifikáciu pre aktuálne potreby trhu práce.</p>		
<p>Spolupráca sektora s Ministerstvom hospodárstva SR</p>	<p>Nadviazanie spolupráce formou prijatia zástupcu ministerstva do SR TOK.</p> <p>Skoncipovanie a uzatvorenie memoranda o spolupráci medzi MH SR a SR TOK.</p> <p>Aktívna spolupráca SR TOK s MH SR.</p>	<p>ASR v spolupráci s SR TOK</p>	<p>1Q 2025 / 4Q 2028</p>
<p>Posilniť informačné zázemie SR TOK formou systematického prístupu k štatistickým zdrojom.</p>	<p>Nadviazanie spolupráce s poskytovateľmi dát ako ŠÚ, TRIXIMA, FINSTAT, CVTI atď. so zámerom poskytnutia kľúčových dát s prihliadnutím na aspekty trhu práce sektora, podporné informačné zdroje pre jednotlivých expertov sektorovej rady.</p>	<p>ASR</p>	<p>2Q 2025</p>
<p>Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.</p>	<p>A1.: Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou na základe podpísania Memoranda o spolupráci za účelom získavania zadaných údajov týkajúcich sa pracovnej sily v Slovenskej republike, za účelom štatistického spracovania.</p> <p>A2.: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.</p> <p>A3.: Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.</p>	<p>A1: ASR + Sociálna poisťovňa</p> <p>A2: ASR</p> <p>A3: Sociálna poisťovňa</p>	<p>A1: 2025</p> <p>A2: 2025</p> <p>A3: 1x ročne (dátum presne stanovený) 2026</p>

Tabuľka č. 3: Návrh nových sektorových opatrení stratégie rozvoja ľudských zdrojov pre vývojový trend č.2

Vývojový trend č. 2: Zvýšenie povedomia všeobecnej verejnosti v oblasti environmentálnej a digitálnej transformácie s dôrazom na mladú generáciu prostredníctvom neformálneho vzdelávania.			
Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Termín plnenia v rokoch/míľnik
Podpora neformálneho vzdelávania v oblasti environmentálnej problematiky s dôrazom na textilný, odevný, kožiarsky a obuvnícky priemysel.	<p>A1.: Identifikácia inovatívnych zamestnávateľov v oblasti recyklácie a eko prístupu k spracovávaniu a likvidácii odpadu.</p> <p>A2.: Organizovanie a realizácia exkurzií žiakov základných a stredných odborných škôl do vecne príslušných subjektov zaoberajúcich sa recykláciou, resp. spracovaním odpadu z textilu, odevov, kože a obuvi.</p> <p>A3.: Propagácia a osвета verejnosti o digitálnych a zelených zručnostiach v rámci NP Digitálne zručnosti pre zelenú budúcnosť Slovenska.</p>	SR TOK v spolupráci so ŠIOV a základnými školami a strednými odbornými školami	4Q 2025
Vytvorenie podporných materiálov pre subjekty sektora orientované na uplatňovanie zásad cirkulárnej ekonomiky a trvalo udržateľného rozvoja.	<p>Informovanie a inštruovanie subjektov o plánoch v súvislosti CE/TUR.</p> <p>Spracovanie manuálov úloh pre subjekty sektora v súvislosti s uplatňovaním zásad CE/TUR.</p>	SR TOK	4Q 2025

ZÁVER

V rámci stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože sme sa zaoberali identifikáciou kľúčových faktorov a trendov, ktoré ovplyvňujú budúcnosť tohto odvetvia. Naším cieľom bolo poskytnúť komplexný prehľad aktuálneho stavu, výziev a príležitostí, čím by sme prispeli k efektívnemu plánovaniu a implementácii stratégií zameraných na rozvoj ľudských zdrojov. V 21. storočí je čoraz intenzívnejšia transformácia európskych ekonomík pod vplyvom inovácií, digitalizácie, automatizácie a umelej inteligencie. Analýza odhalila, že sektor čelí zásadným zmenám, ktoré si vyžadujú proaktívny prístup zo strany všetkých zainteresovaných aktérov. Zároveň významným spôsobom narastajú aj požiadavky na transformáciu ekonomík na adaptáciu na trvalo udržateľný rozvoj, resp. produkciu udržateľných a obehových výrobkov.

Jedným z najvýznamnejších zistení je, že sektor prechádza demografickými zmenami, pričom sa zvyšuje priemerný vek zamestnancov. Tento trend poukazuje na naliehavú potrebu prilákať mladých odborníkov, aby sa zabezpečila kontinuita v odborných zručnostiach a prevencia nedostatku talentov v budúcnosti. Takáto transformácia má však i zásadný vplyv na štruktúru ľudských zdrojov. Vznikajú pri nej nové pracovné miesta a viaceré existujúce pracovné miesta zanikajú. Starší pracovníci zostávajú na trhu dlhšie, avšak ich odchod do dôchodku vytvorí prázdne miesta, ktoré je potrebné rýchlo obsadiť. Preto je kľúčové investovať do vzdelávacích programov, ktoré podporujú rozvoj zručností a poskytujú mladým profesionálom potrebné nástroje na úspešné uplatnenie v tomto sektore. V profiloch jednotlivých pracovných miest dochádza k výrazným zmenám. Zvyšujú sa nároky na kreatívne a sociálne zručnosti, na ľudské zdroje s vysokou kvalifikáciou, ale aj nároky na vzdelávanie a rozvoj zamestnancov s cieľom adaptovať ich na nové požiadavky pracovných miest.

Okrem demografických aspektov majú digitalizácia a technologické inovácie obrovský vplyv na zamestnanosť. Rýchly pokrok v oblasti automatizácie, umelej inteligencie a robotizácie mení spôsob výroby a vyžaduje nových pracovníkov s odbornými znalosťami v technológii a digitálnych zručnostiach. Kľúčovou sa v tejto súvislosti stáva úprava vzdelávacieho systému na všetkých úrovniach tak, aby systémy vzdelávania a odbornej prípravy poskytli ľuďom správne súbory zručností. Vzdelávacie programy by mali klásť dôraz na digitálne kompetencie, vrátane analýzy dát, informačných technológií a ekodizajnu, aby zamestnanci boli pripravení čeliť moderným výzvam.

Zavádzanie inovácií, digitalizácia, automatizácia, využitie umelej inteligencie a aplikácia zásad trvalo udržateľného rozvoja je životne dôležitou úlohou aj pre ďalší rozvoj slovenského sektora textil, odevy, obuv a spracovanie kože. Sektor má však v súčasnosti i výhľadovo v oblasti ľudských zdrojov viaceré slabé miesta, ktoré môžu negatívne ovplyvniť zavádzanie tohto procesu v jeho strategických zámeroch. Rizikovými faktormi je najmä značná miera ženskej zamestnanosti, vysoký priemerný vek zamestnancov, malý záujem zo strany o výkon povolania v sektore zo strany mladej generácie, kvalifikačná úroveň zamestnancov prejavujúca sa vysokým podielom nízko kvalifikovanej práce a nedostatkom pracovnej sily s vyššou úrovňou kvalifikácie. Slabou stránkou sektora sú aj rezervy vzdelávacieho systému a jeho flexibilita na prípravu kvalifikácií relevantných pre tento proces. Takýto stav sa výhľadovo javí ako závažný problém a ako veľké riziko pri jeho adaptácii na inteligentný a trvalo udržateľný priemysel. Z tohto pohľadu patrí tento sektor k jedným z najviac ohrozeným sektorom slovenskej ekonomiky a vyžaduje celý rad zásadných riešení a mobilizáciu všetkých kľúčových zainteresovaných strán vrátane sociálnych partnerov.

Významnú úlohu v procese koordinácie zabezpečovania budúcich úloh sektora zohrá vzhľadom k neexistencii zamestnávateľských zväzov v jeho jednotlivých odvetviach práve sektorová rada. Tá od svojho vzniku v r. 2010 preukázala významnú akcieschopnosť a je predpoklad, že aj vďaka existencii Národného projektu „Aliancia sektorových rád – predvídanie trendov a potrieb trhu práce“ sa jej pozícia pri zabezpečovaní koordinácie úloh v sektore ešte viac upevní.

Vzhľadom na všetky uvedené faktory, odporúčame zrealizovať konkrétne opatrenia na podporu udržateľnosti a inovácií v sektore. Tieto opatrenia by mali byť súčasťou strategického plánovania rozvoja ľudských zdrojov a mali by zahŕňať nielen vzdelávacie programy, ale aj politiky na podporu diverzity a inklúzie v pracovnom prostredí. Prijatie proaktívneho prístupu k rozvoju ľudských zdrojov je kľúčom k zabezpečeniu konkurencieschopnosti a prosperity sektora v nasledujúcich rokoch, a to vo svetle stále sa meniacich globálnych podmienok a preferencií spotrebiteľov.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

European Platform no LCA. 2018: PEFCR-Product Environmental Footprint Criteria Rules Guidelines [online] dostupné na: https://eplca.jrc.ec.europa.eu/permalink/PEFCR_guidance_v6.3-2.pdf

Európska komisia. Úradný vestník Európskej únie. 2021: Odporúčanie komisie (EÚ) 2021/2279 [online] dostupné: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021H2279>

Finstat: Databáza firiem a organizácií: <https://finstat.sk/databaza-firiem-organizacii?sort=empl-desc>
Finstat: Databáza hospodárskych výsledkov: <https://finstat.sk/databaza-financnych-udajov?sort=sales-desc&years=2020>

Konfederácia odborových zväzov Slovenskej republiky. 2023: Analýza aktuálnych zmien na trhu práce v kontexte dôsledkov pandémie, ozbrojeného konfliktu na Ukrajine a energetickej krízy v sektore výroby textilu, odevov, obuvi a spracovania kože: [online] Dostupné: https://www.ia.gov.sk/wp-content/uploads/2023/12/AV19_Sektorova-analyza_TOK_sablona.pdf?csrt=14791851676941990754

Konfederácia odborových zväzov Slovenskej republiky. 2023: Podpora aktívneho starnutia a podpora striebornej ekonomiky v kontexte globálnych zmien a starnutia obyvateľov Slovenska [online] Dostupné: https://www.kozsr.sk/wp-content/uploads/2023/12/AV21_Podpora-aktivneho-starnutia_sablona.pdf

TREXIMA Bratislava s.r.o., Národný projekt Sektorovo riadené inovácie, 2022: Stratégia rozvoja ľudských zdrojov v sektore textil, odevy, obuv, a spracovanie kože do roku 2030 [online] Dostupné: <https://www.trexima.sk/sri/ziadost-o-stiahnutiestrategie-rozvoja-ludskych-zdrojov-vsektore-textil-odevy-obuv-a-spracovanie-koze-do-roku2030/>

Štatistický úrad SR: Verejná databáza DATAcube. Dostupné na: <https://datacube.statistics.sk/>.

Štatistická klasifikácia ekonomických činností SK NACE Rev. 2. (2007), Online, Dostupné na: https://www.financnasprava.sk/img/pfsedit/Dokumenty_PFS/Podnikatelia/Clo_obchodny_tovar/EO_RI/StatistickaKlasifikaciaEkonomickychCinnosti.pdf

Štatistický úrad SR, 2023: Zamestnanci a mzdové prostriedky v hospodárstve SR, krajoch a okresoch v roku 2022; [online] Dostupné: na: https://slovak.statistics.sk/wps/portal/7d5688c7-6e0d-405a-9d87-34cf80ddb550!/ut/p/z1/rZRdc6lwFIZ_TS8xhyRAuORjBRRFRKjmZocPW1kL2sra-u83Om5ntYru7IYZJsBzOOck7xvEORTxOt2Wz2lTrurORTzPuPo91DxmmrIBoCk2eL3YDp1lI4EcejwAlmO4VPMBmO8o4BluPNZDQsAgiJ_Emz4R8f1o6FpdTGN8jIcwr4D74j8BNrRN8DRfC5InksDEh_jEHx0_9z0bDNpXe0R1CA1-198CnORnfcCb6hMbCUZktE3-iX_F-AkP0QDHbwkopOAabhkvP8pwBx8T_F7wF-z_5dW-Do5voniCOe1826WaDZKtukC2mzlnY_swCQt5dymebl_AG2m3mz3P35RisUlBfck9Q5FBIFJZX0gmkSofkTg6LIFAX2_17nZYFmd9GPt8TK26XWQ7zMqs57XnWgl2OmqRTLlOmYiPneCuWP11duiH5XdTP_aND0vzcskuC3gTV4Fo2nzUIq66cVmt7ZPT80aIRhGPIJAK6Cu-AR2YFhHAOMtRvARD0CbW6-tYa8zXCBOo_A5yYFrgPCsL2ljoVgwVTPgQuOPgDdalQnNtqWPQ5EFxMLs8hXMYB8XsMFT7UBygif13DBFa01OCqaCS1qV7XYFwfXtpy_o7hevVXinI3-UuouoHUVH0fFyE7i2Y5A6R2uUWVl7Bfn4xnc/dz/d5/L2dBISevZ0FBIS9nQSEh/

PRÍLOHY

Príloha 1. Vyhodnotenie prijatých a implementovaných sektorových opatrení

Tabuľka č. 4: Vyhodnotenie SO1/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 1.	Zaradenie výučby podnikateľských kompetencií a informačných a komunikačných technológií do štátnych vzdelávacích programov v skupine odborov 31 a 32.
Stručný opis SO.	Implementáciou opatrenia očakávame prírastok lepšie pripravených absolventov, ktorí budú schopní prispieť k inováciám, efektívnemu využívaniu moderných technológií a posilneniu pozície slovenského textilného, odevného, obuvníckeho a kožiarskeho priemyslu a zároveň budú konkurencieschopní aj na globálnom trhu. Tieto kroky sú nevyhnutné pre udržanie a zvýšenie konkurencieschopnosti sektora v digitálnej ére.
Aktivita na implementáciu SO.	Úprava a doplnenie štátnych vzdelávacích programov v skupine odborov 31 a 32 o: 1. Podnikateľské vzdelávanie, ktoré sa zameriava na rozvoj: - tzv. „mäkkých zručností“, ako je tímová práca, vytrvalosť, emocionálna inteligencia, kreatívne myslenie, iniciatíva, zodpovednosť, vynaliezavosť, ktoré žiakom pomôžu získať zručnosti potrebné pre digitálnu éru, - tzv. „tvrdých zručností“, ku ktorým patrí napríklad finančná gramotnosť, základné vedomosti z oblasti ekonomiky, plánovania, financií, manažmentu, marketingu, ekológie, propagácie a schopnosť uplatňovať teoretické poznatky v praxi. 2. Rozvoj informačných a komunikačných technológií v predmetovej výučbe pomocou IKT s cieľom zvýšenia kvality a modernizácie systému výchovy a vzdelávania po obsahovej stránke, rozšírenia ich využívania vo výučbe, vrátane digitalizácie vzdelávacieho obsahu a posilnenia využívania digitálnych technológií pri výučbe a testovaní.
Zodpovedný subjekt	ŠIOV v spolupráci so strednými školami zameranými na odborné vzdelávanie a prípravu pre skupinu učebných a študijných odborov 31, 32.
Zhodnotenie	Opatrenie splnené
Spôsob plnenia	V ŠVP je už zaradený obsahový štandard v rámci ekonomického vzdelávania, ktorý zahŕňa Výchovu k podnikaniu . Ďalšie relevantné štandardy zahŕňajú Svet práce, Pravidlá riadenia osobných financií a Spotrebiteľskú výchovu . Zároveň je povinnosťou škôl zapracovať do tematických plánov témy z Národného štandardu finančnej gramotnosti .
Poznámka	Schválenie týchto úprav a doplnení štátnych vzdelávacích programov podlieha schváleniu MŠVVaM SR.

Tabuľka č. 5: Vyhodnotenie SO2/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 2.	Revízia a inovácia výkonových a obsahových štandardov v skupine odborov 31 a 32 v súlade s potrebami sektora.
Stručný opis SO.	Opatrenie sa zameriava na revíziu a inováciu výkonových a obsahových štandardov v skupine odborov 31 a 32, aby lepšie zodpovedali aktuálnym potrebám trhu práce. Cieľom je rozšíriť obsah vzdelávania o digitálne zručnosti a kompetencie, ktoré umožnia absolventom efektívne využívať moderné technológie v oblasti textilnej, odevnej a obuvníckej výroby. Tento proces bude zahŕňať úpravu vzdelávacích programov na základe podnetov zamestnávateľov a zameria sa na zvýšenie kvalifikácie absolventov prostredníctvom digitálnych nástrojov a rozvoja analytického myslenia.
Aktivita na implementáciu SO.	Rozšírenie existujúcich učebných a študijných odborov o učebné programy kompatibilné s inováciami a vývojovými tendenciami pomocou digitalizácie v sektoroch pripravujúcich absolventov: <ul style="list-style-type: none"> • schopných vytvárať kompletnú technickú dokumentáciu, strihy, strihové šablóny, nákresy strihového polozenia a zostavovať technologické postupy pomocou grafického softvéru a digitálnych technológií, • schopných získavať digitálne zručnosti a kompetencie potrebné pre digitálnu éru, • s rozšírenou digitálnou spôsobilosťou na výkon odborných prác v oblasti konštruovania a modelovania obuvi, technológie obuvi, normovania a technickej prípravy výroby, • v súčasnom modeli štúdia (hromadná výroba) sa orientovať viac na transformáciu riešení a rozvoja analytického myslenia.
Zodpovedný subjekt	ŠIOV v spolupráci so strednými školami zameranými na odborné vzdelávanie a prípravu pre skupinu učebných a študijných odborov 31, 32.
Zhodnotenie	<i>Opatrenie splnené</i>
Spôsob plnenia	Revízia ŠVP bola vykonaná. Inovované ŠVP sú vypracované pre všetky stupne vzdelania skupiny odborov vzdelávania 31 Textil a odevníctvo a 32 Spracovanie kože, kožušín a výroba obuvi, schválené 24. januára 2024 pod číslom 2024/6928:1-C2910 a 2024/6928:2-C2910 s účinnosťou od 1. septembra 2024 začínajúc prvým ročníkom. V rámci „VECNEJ PÔSOBNOSTI PRÍSLUŠNEJ STAVOVSKÉJ ORGANIZÁCIE ALEBO PRÍSLUŠNEJ PROFESIJNEJ ORGANIZÁCIE K JEDNOTLIVÝM SKUPINÁM ODBOROV predmetné návrhy a zmeny predložila príslušná vecne príslušná SaPO a zmeny boli zapracované do inovovaných ŠVP a schválené MŠVVaM SR na základe odporúčania Pracovnej skupiny rady vlády pre skupinu odborov vzdelávania 31 Textil a odevníctvo a 32 Spracovanie kože, kožušín a výroba obuvi.
Poznámka	

Tabuľka č. 6: Vyhodnotenie SO3/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 3.	Revízia štátneho vzdelávacieho programu v skupine odborov 31, 32.
Stručný opis SO.	Opatrenie sa zameriava na revíziu štátneho vzdelávacieho programu (ŠVP) v skupine odborov 31 a 32, aby lepšie reflektoval potreby zamestnávateľov a moderné trendy v textilnom a odevnom priemysle.
Aktivita na implementáciu SO.	<p>A1: Návrh nového obsahu vzdelávania v oblasti inovatívne materiály, automatizácia výroby, nové technológie.</p> <p>A2: Úprava štátneho vzdelávacieho programu v skupine odborov 31 a 32 na princípe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • udržateľný návrh na základe potrieb zamestnávateľov v súlade s osvedčenými postupmi/osvedčenou praxou – implementácia so zameraním na inovatívne materiály, automatizáciu výroby, nové technológie, • zameranie na kľúčové výzvy – odstránenie bariér zamedzujúcich šíreniu novovytvorených tradičných vzdelávacích zdrojov, najmä učebníc, • podpora tvorby nových otvorených vzdelávacích zdrojov v prevažne digitálnych formátoch.
Zodpovedný subjekt	ŠIOV v spolupráci s Ústredím PSVR a zamestnávateľmi.
Zhodnotenie	<i>Opatrenie splnené</i>
Spôsob plnenia	Súčasný ŠVP už zahŕňa technické a technologické vzdelávanie, je pri revízii priestor na ďalšie rozšírenie tejto oblasti.
Poznámka	Schválenie týchto úprav a doplnení štátnych vzdelávacích programov podlieha schváleniu MŠVVaM SR.

Tabuľka č. 7: Vyhodnotenie SO4/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 4.	Zvýšenie motivácie žiakov k vzdelávaniu pre potreby sektora a uplatnenie sa v ňom.
Stručný opis SO.	Opatrenie sa zameriava na zvýšenie motivácie žiakov základných škôl k vzdelávaniu a následnému uplatneniu v textilnom, odevnom, kožiarskom a obuvníckom sektore. Prostredníctvom tvorby vzdelávacieho obsahu a zážitkových aktivít sa žiakom umožní získať praktické skúsenosti a lepšie pochopenie kariérnych možností v daných odboroch. Dôležitou súčasťou opatrenia je aj rozvoj kariérneho poradenstva, ktoré má pomôcť žiakom urobiť informované rozhodnutia o svojej budúcej profesijnej dráhe.
Aktivita na implementáciu SO.	A1: Vypracovanie návrhu a koordinovaná tvorba vzdelávacieho obsahu na úrovni základného vzdelania formou prípravy a organizácie súťaží, poznávacích exkurzií v spolupráci s textilnými, odevnými, kožiarskymi a obuvníckymi firmami zameranými na primárne získavanie informácií a praktických skúseností, rozšírenie povedomia žiakov o náplni práce v danom odbore (deň otvorených dverí, family day, exkurzie, dni otvorených dielní, digitálne prezentácie). A2: Rozvoj kariérneho poradenstva v základných školách s cieľom podporiť u žiakov vedomú a zodpovednú voľbu povolania.
Zodpovedný subjekt	Riaditelia základných škôl v spolupráci so zamestnávateľmi.
Zhodnotenie	<i>Opatrenie nie je splnené</i>
Spôsob plnenia	Návrh krokov: <ul style="list-style-type: none"> • určiť, kto bude koordinovať spoluprácu medzi školami a firmami. • zvážiť vytvorenie projektu, financovaný z ESF / príp. podnikmi za účelom poskytnúť potrebné zdroje na realizáciu aktivít a zároveň zabezpečiť, že opatrenie bude vykonané systematicky a efektívne. • koordinovať realizáciu aktivít Zabezpečenie plnej pripravenosti na realizáciu tohto opatrenia je kľúčové pre úspech celého procesu. Je potrebné nepodceniť potrebu včasnej prípravy a aktívnej koordinácie všetkých zúčastnených strán.
Poznámka	

Tabuľka č. 8: Vyhodnotenie SO5/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 5.	Vytvorenie softvérového nástroja na podporu motivácie žiakov na výber povolania v odevnom, textilnom, kožiarskom a obuvníckom priemysle, a zároveň jeho odprezentovanie žiakom.
Stručný opis SO.	<p>Opatrenie sa zameriava na podporu motiváciu žiakov pri výbere povolania v odevnom, textilnom, kožiarskom a obuvníckom priemysle, prostredníctvom softvérového nástroja – aplikácie.</p> <p>Aplikácia bude zameraná na rozvoj kreativity a digitálnych kompetencií, pričom má inšpirovať mladých ľudí k vstupu do týchto sektorov pomocou pokrokových technológií.</p>
Aktivita na implementáciu SO.	Vytvorenie mobilnej aplikácie na podporu kreativity, inšpirujúcej k výberu povolania v sektore výroby textilu, odevov, kože a obuvi a na podporu digitálnych kompetencií s využitím progresívnych digitálnych technológií pre zvýšenie motivácie žiakov.
Zodpovedný subjekt	ŠIOV v spolupráci so zriaďovateľmi základných škôl
Zhodnotenie	<i>Opatrenie nie je splnené.</i>
Spôsob plnenia	<p>Návrh krokov:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vzhľadom k termínu plnenia opatrenia (september 2025) je potrebné začať dialóg so ŠIOV o realizácii krokov vedúcich k naplneniu tohto opatrenia. • Zvážiť vytvorenie projektu, financovaného z ESF, prípadne štátneho rozpočtu ŠIOV a grantovej schémy Erasmus+ pre oblasť mládeže a športu. <p>Vytvorenie aplikácie je finančne náročná aktivita, preto by takýto projekt mohol poskytnúť potrebné zdroje na realizáciu aktivít a zároveň zabezpečiť, že opatrenie bude vykonané systematicky a efektívne</p>
Poznámka	

Tabuľka č. 9: Vyhodnotenie SO6/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 6.	Systém duálneho vzdelávania – výučba pre zamestnanie, a to cestou zosúladenia výučby v školách spotrebami zamestnávateľov.
Stručný opis SO.	Opatrenie sa zameriava na zosúladenie výučby v školách s potrebami zamestnávateľov a na identifikáciu námetov na zmenu zákona o duálnom vzdelávaní, zatiaľ nebolo implementované.
Aktivita na implementáciu SO.	Identifikácia námetov na zmenu zákona o duálnom vzdelávaní (Zákon č. 61/2015 Z.Z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).
Zodpovedný subjekt	MŠVVaM (predtým MŠVVaŠ)
Zhodnotenie	<i>Opatrenie je splnené.</i>
Spôsob plnenia	Novelizácie zákona: Zákon č. 61/2015 Z.z. o odbornom vzdelávaní a príprave bol novelizovaný prostredníctvom zákonov č. 209/2018 a č. 413/2021 Z.z.
Poznámka	

Tabuľka č. 10: Vyhodnotenie SO7/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 7.	Aktívna účasť zamestnávateľov sektora výroby textilu, odevov, kože a obuvi pri koordinácii odborného vzdelávania a prípravy pre trh práce na úrovni VÚC a ÚPSVaR.
Stručný opis SO.	Opatrenie sa zameriava na aktívne zapojenie zamestnávateľov zo sektora výroby textilu, odevov, kože a obuvi do koordinácie odborného vzdelávania a prípravy na regionálnej úrovni. Cieľom je vytvoriť systémové zapojenie zástupcov tohto sektora do regionálnych platforiem, ktoré budú definovať a overovať potreby trhu práce. Tento prístup má zabezpečiť lepšie prispôsobenie odborného vzdelávania aktuálnym požiadavkám trhu práce a podporiť efektívne zladenie vzdelávacích programov s potrebami zamestnávateľov.
Aktivita na implementáciu SO.	Návrh systémového zapojenia zástupcov sektora výroby textilu, odevov, kože a obuvi do regionálnych platforiem pre definovanie a verifikáciu potrieb trhu práce.
Zodpovedný subjekt	SR TOK v spolupráci s ÚPSVaR
Zhodnotenie	<i>Opatrenie zatiaľ nie je splnené / v riešení.</i>
Spôsob plnenia	Návrh krokov: <ul style="list-style-type: none"> • Zostaviť pracovnú skupinu (SR TOK, ÚPSVaR) • Začať diskusiu s Krajskými radami pre odborné vzdelávanie a prípravu pri VÚC, zástupcami stavovských organizácií, ohľadom plnenia opatrenia.
Poznámka	SR TOK v období 01/2023 až 02/2024 pozostávala iba zo 4 členov, ktorí pracovali na výstupoch pre NP PKSD. Po 02/2024 sa SR TOK rozšírila o ďalších členov, pričom bolo potrebné venovať sa aktivitám spojeným s výstupmi pre NP ASR, NP Zručnosti pre trh práce, NP Digitálne zručnosti pre zelenú budúcnosť, revíziou a aktualizáciou NŠZ a nastaveniu interných procesov fungovania sektorovej rady.

Tabuľka č. 11: Vyhodnotenie SO8/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 8.	Aktívna spolupráca zamestnávateľov a stredných odborných škôl v rámci sektorovej dohody.
Stručný opis SO.	Opatrenie sa zameriava na vytvorenie vzoru sektorovej dohody, ktorý zabezpečí aktívnu spoluprácu medzi zamestnávateľmi a strednými odbornými školami. Cieľom je vypracovať konkrétny model dohody, ktorý umožní efektívne zosúladenie odborného vzdelávania s potrebami trhu práce a podporí spoluprácu medzi vzdelávacími inštitúciami a zamestnávateľmi. Takáto spolupráca je kľúčová pre zabezpečenie, aby vzdelávacie programy odrážali aktuálne požiadavky pracovného trhu a pripravovali študentov na úspešnú kariéru v ich odbore.
Aktivita na implementáciu SO.	Vypracovanie vzoru sektorovej dohody.
Zodpovedný subjekt	SR TOK v spolupráci so samosprávnymi krajinami
Zhodnotenie	<i>Opatrenie nie je splnené.</i>
Spôsob plnenia	Kvôli obmedzenému fungovaniu SR TOK v období od 01/2023 do 02/2024. SR TOK v období 01/2023 až 02/2024 pozostávala iba zo 4 členov, ktorí pracovali na výstupoch pre NP PKSD. Po 02/2024 sa SR TOK rozšírila o ďalších členov, pričom bolo potrebné venovať sa aktivitám spojeným s výstupmi pre NP ASR, NP Zručnosti pre trh práce, NP Digitálne zručnosti pre zelenú budúcnosť, revíziou a aktualizáciou NŠZ a nastaveniu interných procesov fungovania SR. Návrh presunúť termín plnenia minimálne na 4Q/2024 a postupne začať s aktivitami vedúcimi k vypracovaniu sektorovej dohody.
Poznámka	

Tabuľka č. 12: Vyhodnotenie SO9/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 9.	Systém duálneho vzdelávania – výučba pre zamestnanie, a to cestou zosúladenia výučby v školách s potrebami zamestnávateľov sektora výroby textilu, odevov, kože a obuvi najmä z radov malých a stredných podnikov.
Stručný opis SO.	Opatrenie sa sústreďuje na zosúladenie odborného vzdelávania v školách s potrebami zamestnávateľov z oblasti výroby textilu, odevov, kože a obuvi, so zameraním na malé a stredné podniky. Cieľom je zlepšenie spolupráce medzi vzdelávacími inštitúciami a podnikmi, čím sa zabezpečí, že vzdelávanie bude lepšie reflektovať praktické potreby trhu práce a prispievať k rozvoju relevantných zručností u študentov.
Aktivita na implementáciu SO.	Vytipovanie zamestnávateľov a škôl pre vstup do systému duálneho vzdelávania.
Zodpovedný subjekt	Slovenská obchodná a priemyselná komora (SOPK) v spolupráci so samosprávnymi krajmi
Zhodnotenie	<i>Opatrenie je splnené čiastočne.</i>
Spôsob plnenia	Duálne vzdelávanie v tomto sektore výborne rozpracované a „duálpointy“ aktívne pracujú na vytipovaní vhodných organizácií a škôl pre vstup do systému. Toto riešenie ale nemusí byť vhodné pre všetky subjekty, najmä pre menšie podniky. Problémom je nedostatočný záujem o štúdium v učebných a študijných odboroch tohto sektora, a to nielen v klasickom školskom systéme, ale aj v rámci duálneho vzdelávania. Nevyhnutné pokračovať v práci na tomto opatrení, hľadať riešenia, ktoré by prilákali viac študentov do týchto odborov, a zároveň hľadať možnosti, ako prispôsobiť duálny systém tak, aby bol prístupný aj pre menšie podniky. Návrh presunúť termín plnenia minimálne na 4Q/2024 a postupne začať s aktivitami vedúcimi k vypracovaniu sektorovej dohody.
Poznámka	

Tabuľka č. 13: Vyhodnotenie SO10/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 10.	Zakomponovanie moderných vyučovacích metód do vzdelávacieho procesu, založených na činnostnom prístupe a riešení aktuálnych problémových úloh.
Stručný opis SO.	Opatrenie sa zameriava na integráciu moderných vyučovacích metód, resp. projektového vyučovacieho procesu do odborov 31 a 32. Zapojenie odborníkov z praxe a vytváranie projektov, ktoré sú flexibilné a prispôbené aktuálnym potrebám v škole, móde a ekonomike podporuje rozvoj praktických zručností, motivuje žiakov, a zároveň rozvíja ich kreativitu, tvorivosť, zodpovednosť, komunikáciu a schopnosť sebahodnotenia.
Aktivita na implementáciu SO.	Zakomponovanie tzv. projektového vyučovacieho procesu v skupine odborov 31 a 32 a zastúpenie odborníkov z praxe. Cieľom tohto vyučovania je získať nielen praktické zručnosti, ako to bolo doteraz, ale prepojiť odevnú, textilnú, kožiarsku a obuvnícku výrobu s ekonomikou a marketingom, čo podporí etablovanie žiakov v súčasnom konkurenčnom prostredí. Projekty vychádzajú z reálneho života, sú flexibilné, prispôbené aktuálnej situácii v škole, móde i ekonomickej realite. Hlavným prínosom projektového vyučovania je motivácia, rozvoj tvorivosti, kreativity, podpora preberania zodpovednosti žiakov za svoju prácu, ale i za prácu skupiny, rozvoj komunikácie a sebakritiky v hodnotení.
Zodpovedný subjekt	ŠIOV v spolupráci s riaditeľmi stredných odborných škôl a zamestnávateľmi.
Zhodnotenie	<i>Opatrenie zatiaľ nie je splnené.</i>
Spôsob plnenia	Návrh krokov: <ul style="list-style-type: none"> • Potrebne vytvoriť pracovnú skupinu zloženú zo zástupcov ŠIOV, riaditeľov stredných odborných škôl, zamestnávateľov a prípadne aj členov SR TOK - má mať za cieľ prepojiť odevnú, textilnú, kožiarsku a obuvnícku výrobu s ekonomikou a marketingom. • Začať aktívnu spoluprácu medzi ŠIOV a SR TOK - kľúčová pri zabezpečení efektívneho plnenia opatrenia, ktoré má potenciál výrazne zvýšiť motiváciu žiakov, rozvíjať ich tvorivosť, kreativitu a zodpovednosť, a zároveň ich pripraviť na výzvy reálneho trhu práce.
Poznámka	

Tabuľka č. 14: Vyhodnotenie SO11/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 11.	Zavedenie flexibilného systému financovania stredoškolského vzdelávania (normatívy podľa potrieb trhu práce).
Stručný opis SO.	Opatrenie sa zameriava na zavedenie flexibilného systému financovania stredoškolského vzdelávania, ktorý bude prispôsobený potrebám trhu práce. Cieľom je navrhnúť zmeny, ktoré umožnia financovanie stredných škôl na základe merateľných ukazovateľov, ako je uplatniteľnosť absolventov v príslušnom odbore.
Aktivita na implementáciu SO.	Návrh zmien na financovanie stredných škôl podľa potrieb trhu práce a podľa merateľných ukazovateľov ako napr. uplatniteľnosť absolventov v príslušnom odbore.
Zodpovedný subjekt	SR TOK
Zhodnotenie	<i>Opatrenie nie je splnené.</i>
Spôsob plnenia	Návrh krokov: <ul style="list-style-type: none"> • Potrebne zostaviť pracovnú skupinu, ktorá bude pozostávať z členov sektorovej rady, zástupcov iných relevantných inštitúcií (MŠVVaM SR a pod.). Cieľom skupiny bude koordinovať prípravu návrhu zmien a aktívne spolupracovať na jeho presadení. • Potreba prehodnotiť pôvodný termín jeho splnenia a posunúť ho minimálne o rok. Aj keď sa termín implementácie predĺži, je dôležité, aby práca na tomto opatrení začala bezodkladne, aby bolo možné splniť jeho ciele v primeranom čase.
Poznámka	Opatrenie je závislé na schválení MŠVVaM SR, a jeho úspech bude do značnej miery ovplyvnený aj politickou vôľou na presadenie navrhovaných zmien.

Tabuľka č. 15: Vyhodnotenie SO12/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 12.	Zatraktívnenie profesijného pôsobenia v sektore pre mladú generáciu.
Stručný opis SO.	Opatrenie je zamerané na zatraktívnenie kariérneho pôsobenia v sektore výroby textilu, odevov, kože a obuvi pre mladú generáciu a zvýšenie prestíže tohto sektora cez prezentáciu príkladov dobrej praxe širokej verejnosti. Cieľom je zvýšiť záujem mladých ľudí o profesijné príležitosti v tomto odvetví a podporiť pozitívne vnímanie slovenskej výroby.
Aktivita na implementáciu SO.	Vypracovanie návrhu projektu na zvýšenie prestíže slovenskej výroby textilu, odevov, kože a obuvi a priebežná prezentácia realizácie príkladov dobrej praxe v sektore širokej verejnosti.
Zodpovedný subjekt	SR TOK v spolupráci s Integrovaným odborovým zväzom (IOZ)
Zhodnotenie	<i>Opatrenie nie je splnené.</i>
Spôsob plnenia	Návrh krokov: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Vytvoriť pracovnú skupinu</u>, ktorá by zahrnula členov SR TOK a IOZ, ale aj ŠIOV, resp. iných relevantných inštitúcií. • Cieľom skupiny by mala byť <u>spolupráca pri vypracovaní návrhu projektu</u>, s cieľom zvýšiť prestíž slovenskej výroby v uvedených odvetviach. • Kľúčovou aktivitou by mala byť <u>priebežná prezentácia príkladov dobrej praxe</u> v sektore širokej verejnosti. • Cieľom skupiny by mala byť aj <u>identifikácia a zdokumentovanie úspešných príkladov z praxe</u>, ktoré môžu slúžiť ako inšpirácia pre mladú generáciu a zvýšiť ich záujem o kariéru v tomto sektore
Poznámka	

Tabuľka č. 16: Vyhodnotenie SO13/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 13.	Prezentovanie výsledkov úspešných podnikov textilného, odevného, kožiarskeho a obuvníckeho priemyslu čo najširšej verejnosti za účelom propagácie modernej a perspektívnej práce.
Stručný opis SO.	Opatrenie je zamerané na propagáciu moderných a perspektívnych pracovných možností v textilnom, odevnom, kožiarskom a obuvníckom priemysle prezentovaním úspešných podnikov širokej verejnosti. Okrem toho na popularizáciu nedostatkových povolání prostredníctvom pravidelne vysielaného magazínu v programovej štruktúre STVR. Cieľom je zvýšiť informovanosť verejnosti o atraktívnych kariérnych príležitostiach v týchto sektoroch a podporiť ich vnímanie ako perspektívnych oblastí pre zamestnanie.
Aktivita na implementáciu SO.	Vypracovanie návrhu na zapojenie Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR (MPSVR SR) a RTVS do popularizácie nedostatkových povolání na trhu práce formou pravidelne vysielanej relácie/magazínu s cieľom poskytovať informácie, a tým vplývať na širokú verejnosť.
Zodpovedný subjekt	SR TOK v spolupráci s ASR
Zhodnotenie	<i>Opatrenie nie je splnené.</i>
Spôsob plnenia	Návrh krokov: <ul style="list-style-type: none"> • Potreba vytvoriť pracovnú skupinu, ktorá by zahŕňala členov ASR, SR TOK, zástupcov MPSVR SR a Slovenskej televízie a rozhlasu (STVR, pôvodná RTVS). • Dôležitým hráčom v tomto procese bude ASR, ktorá by mala niesť veľkú časť zodpovednosti za koordináciu a realizáciu tohto projektu. Aliancia by mala zabezpečiť vytvorenie kvalitného obsahu, ktorý adekvátne predstaví perspektívy a úspechy sektora. • Zabezpečiť financovanie výroby a dramaturgie ktoré by umožnilo tento projekt zrealizovať. ASR by taktiež mala zohrávať kľúčovú úlohu pri hľadaní a získavaní týchto finančných zdrojov. • Zvážiť návrh posunúť termín realizácie opatrenia minimálne o jeden rok.
Poznámka	

Tabuľka č. 17: Vyhodnotenie SO14/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 14.	Rekvalifikácia zamestnancov.
Stručný opis SO.	Opatrenie sa zameriava na rekvalifikáciu zamestnancov prostredníctvom zosúladenia vzdelávacieho systému s potrebami trhu práce. Jeho cieľom je vypracovať akreditovaný program ďalšieho vzdelávania na doplnenie kvalifikácie zamestnancov v oblastiach krajčírskej a odevnej výroby, textilnej výroby a obuvníctva. Tento program má za úlohu zabezpečiť, aby zamestnanci získali potrebné zručnosti a kvalifikácie podľa aktuálnych požiadaviek zamestnávateľov.
Aktivita na implementáciu SO.	Vzdelávací systém je nevyhnutné zosúladiť s potrebami trhu práce. Vypracovanie akreditovaného programu ďalšieho vzdelávania na doplnenie kvalifikácie podľa potrieb zamestnávateľa v oblasti: - krajčír a odevná výroba, - textilná výroba, - obuvník.
Zodpovedný subjekt	ŠIOV
Zhodnotenie	<i>Opatrenie je v riešení.</i>
Spôsob plnenia	V súčasnosti ŠVP umožňuje rekvalifikáciu dospelých štúdiom v externej forme, ktorá môže byť večerná alebo diaľková. Opatrenie v súčasnej podobe neberie do úvahy, že každá firma má svoje vlastné interné plány vzdelávania zamestnancov a akreditácia programu nemusí byť nevyhnutná. Zodpovednosť za toto opatrenie nemôže byť úplne prenesená na ŠIOV, pretože v štátnom vzdelávacom programe už existujú odbory ako krajčír, výroba odevov a obuvník, ktoré sú relevantné pre tento sektor. Bude potrebné revidovať súčasné návrhy a prispôbiť ich skutočným potrebám zamestnávateľov a zamestnancov v tomto sektore.
Poznámka	V rokoch 2022-2023 sa tejto téme už venovala spoločnosť ASSECO CE a.s. v rámci projektu Systém overovania kvalifikácií (SOK). Tento projekt riešil mnoho z týchto otázok a mohol by slúžiť ako základ pre ďalší postup.

Tabuľka č. 18: Vyhodnotenie SO15/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 15.	Získanie kvalifikácie pre nekvalifikovaných pracovníkov neformálnym vzdelávaním aj informálnym učením sa.
Stručný opis SO.	Opatrenie sa zameriava na získanie kvalifikácie pre nekvalifikovaných pracovníkov prostredníctvom neformálneho vzdelávania a informálneho učenia. Zahŕňa zaradenie nadstavbových študijných odborov do ponuky stredných odborných škôl v spolupráci s podnikmi a samosprávnymi krajinami.
Aktivita na implementáciu SO.	Zaradenie ponuky nadstavbových študijných odborov –s cieľom podporovať kvalitné celoživotné vzdelávacie príležitosti pre všetkých, identifikovať a vymedziť kľúčové kompetencie potrebné z hľadiska zamestnatelnosti a sociálneho začlenenia.
Zodpovedný subjekt	Samosprávne kraje, stredné odborné školy a podniky
Zhodnotenie	<i>Opatrenie je v riešení.</i>
Spôsob plnenia	<p>Opatrenie nie je úplne relevantné v súvislosti s tým, ako je koncipované.</p> <p>Nadstavbové štúdium je primárne určené pre učňov, ktorí ukončili základné vzdelanie, pričom programy ako 3+2 sú určené práve pre nich. Na druhej strane, pre dospelých, ktorí sa chcú rekvalifikovať, existujú iné možnosti.</p> <p>Nie je zaznamenaný dostatočný záujem o štúdium v nadstavbových študijných odboroch zameraných na sektor textilného, odevného, kožiarskeho a obuvníckeho priemyslu, čo znižuje relevantnosť navrhovaného opatrenia.</p> <p>Vzhľadom na tieto okolnosti by bolo vhodné prehodnotiť koncept tohto opatrenia a zvážiť iné, efektívnejšie spôsoby, ako podporiť kvalifikáciu a rekvalifikáciu pracovníkov v tomto sektore.</p>
Poznámka	

Tabuľka č. 19: Vyhodnotenie SO16/VT1

Vývojový trend 1.	Inovatívne materiály, postupy a moderné technológie ako cesta k zvyšovaniu pridanej hodnoty domáceho priemyslu a jeho kvalitatívnej konkurenčnej schopnosti.
Sektorové opatrenie 16.	Systém overovania kvalifikácií – komplexné nastavenie systému overovania kvalifikácií a výsledkov neformálneho vzdelávania a informálneho učenia sa v Slovenskej republike, zavedenie validácie a uznávania výsledkov tohto vzdelávania.
Stručný opis SO.	Opatrenie sa zameriava na komplexné nastavenie systému overovania kvalifikácií a uznávania výsledkov neformálneho vzdelávania a informálneho učenia sa na Slovensku. Cieľom je zabezpečiť adekvátne nastavenie systému overovania kvalifikácií v súlade s aktuálnymi technológiami a identifikovať subjekt zodpovedný za overovanie kvalifikácií.
Aktivita na implementáciu SO.	Preverenie obsahu a aktuálnosti existujúcich kariet kvalifikácií v oblasti výroby textilu, odevov, kožiarstva a obuvníctva z hľadiska súčasných používaných (prípadne nových) technológií, doplnenie chýbajúcich kariet kvalifikácií, adekvátne nastavenie systému overovania kvalifikácií a identifikácia subjektu pre overovanie kvalifikácií.
Zodpovedný subjekt	Sektorová rada TOK v spolupráci s ASR
Zhodnotenie	<i>Opatrenie je v riešení.</i>
Spôsob plnenia	<p>Aktuálne prebieha aj aktualizácia NŠZ, čo je dôležitý krok k dosiahnutiu tohto cieľa. Avšak systém overovania kvalifikácií, nie je plne funkčný, vzhľadom na to, že karty kvalifikácií, ktoré vznikli v rámci Národnej sústavy kariet kvalifikácií v rokoch 2015-2016, sú už neaktuálne.</p> <p>Táto sústava zostáva v súčasnosti nevyužitá a nie je prepojená na NŠZ. Existujú plány na prepojenie týchto dvoch sústav v priebehu roku 2025.</p> <p>Vzhľadom na uvedené skutočnosti je potrebné prehodnotiť, či je toto opatrenie za daných okolností zrealizovateľné a ak áno, či je potrebné zvoliť iný prístup na jeho implementáciu.</p> <p>Bude potrebné venovať značné úsilie na aktualizáciu a prepojenie existujúcich systémov, aby sa zabezpečila ich funkčnosť a využiteľnosť v praxi.</p> <p>V Strednej škole v Púchove sa uskutočnilo overovanie kvalifikácie pre krajčírku, čo naznačuje, že určité kroky v tomto smere už prebiehajú.</p> <p>Riešilo to aj spoločnosť ASSECO CE a.s. v rokoch 2022-2023 v rámci projektu Systém overovania kvalifikácií (SOK).</p>
Poznámka	

Tabuľka č. 20: Vyhodnotenie SO1/VT2

Vývojový trend 2.	Individuálizácia (špecializácia) hromadnej výroby.
Sektorové opatrenie 1.	Spoločné definovanie inovačného smerovania v sektore zamestnávateľmi, príbuznými sektormi, školami, organizáciami výskumu a vývoja a implementácia návrhov.
Stručný opis SO.	<p>Opatrenie je zamerané na spoločné definovanie inovačného smerovania v sektore prostredníctvom spolupráce zamestnávateľov, príbuzných sektorov, škôl, a organizácií výskumu a vývoja.</p> <p>Cieľom je skonštituovať technologickú platformu, ktorá bude predstavovať základňu pre hľadanie spoločných inovačných tém a ich realizáciu. Týmto spôsobom sa podporí koordinovaná implementácia inovačných návrhov, ktoré posilnia konkurencieschopnosť a rozvoj sektora.</p>
Aktivita na implementáciu SO.	Skonštituovanie technologickkej platformy v sektore a zapojenie čo najväčšieho počtu subjektov do jej činnosti ako bázy pre hľadanie spoločných inovačných tém a ich realizáciu.
Zodpovedný subjekt	Sektorová rada TOK v spolupráci s ASR
Zhodnotenie	<i>Opatrenie nie je splnené.</i>
Spôsob plnenia	<p>Návrh krokov implementácie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšiť úsilie a začať intenzívne pracovať na jeho realizácii. • Zapojiť všetkých členov SR TOK. • Presvedčiť subjekty sektora o opodstatnenosti a výhodách platformy - keďže iniciatíva na vznik takejto platformy by mala prísť „odspodu“, teda od samotných firiem. • Motivovať a zapojiť čo najväčší počet subjektov do jej činnosti. • Identifikovať, osloviť a zapojiť chýbajúce organizácie výskumu a vývoja, ktoré sú kľúčové pre úspech platformy. • Zabezpečiť úzku spoluprácu s MIRRI SR. <p>Predpokladaným zdrojovým zabezpečením je Operačný program Slovensko, preto by bolo vhodné vypracovať projekt, ktorý bude zameraný na vytvorenie technologickkej platformy a zabezpečiť financovanie z tohto operačného programu.</p>
Poznámka	Aktívna príprava a koordinácia všetkých zúčastnených subjektov, spolu s efektívnym využitím dostupných finančných prostriedkov, budú kľúčové pre úspešné naplnenie tohto opatrenia.

Tabuľka č. 21: Vyhodnotenie SO2/VT2

Vývojový trend 2.	Individuálizácia (špecializácia) hromadnej výroby.
Sektorové opatrenie 2.	Vytvorenie doplnkového vzdelávania manažérov v oblasti marketingu, obchodu, spotrebiteľských špecifik, orientácia na zákazníka a jeho potreby, podpora systému manažérstva kvality výučby stredoškolských a vysokoškolských učiteľov v rámci nadobúdania potrebných kompetencií, s cieľom pomôcť študentom rozvíjať kompetencie potrebné na globálnom trhu práce.
Stručný opis SO.	Opatrenie sa zameriava na vytvorenie doplnkového vzdelávania pre manažérov a učiteľov v textilnom, odevnom, kožiarskom a obuvníckom priemysle s cieľom posilniť ich kompetencie v marketingu, obchode, a orientácii na zákazníka. Cieľom je pripraviť akreditované programy ďalšieho vzdelávania pre manažérov a pre učiteľov odborných predmetov v skupine odborov 31 a 32.
Aktivita na implementáciu SO.	A1. Vypracovanie obsahu akreditovaného programu ďalšieho vzdelávania metódou vzájomného hodnotenia kvality (hodnotenie kvality kolegami z rovnakého alebo podobného profesionálneho prostredia) pre manažérov textilnej, odevnej, kožiarskej a obuvníckej výroby zameraného na marketing, obchod, spotrebiteľské špecifiká, orientáciu na zákazníka a jeho potreby, podporu systému manažérstva kvality. A2. Vypracovanie obsahu akreditovaného programu ďalšieho vzdelávania pre učiteľov odborných predmetov v skupine odborov 31 a 32, zameraného na marketing, obchod, spotrebiteľské špecifiká, orientáciu na zákazníka a jeho potreby, podporu systému manažérstva kvality.
Zodpovedný subjekt	SOPK v spolupráci s vysokými školami
Zhodnotenie	<i>Opatrenie zatiaľ nie je splnené.</i>
Spôsob plnenia	Návrh krokov implementácie: <ul style="list-style-type: none"> • Overiť existujúci dopyt po doplnkovom vzdelávaní pre manažérov a učiteľov a zabezpečiť, aby ponuka vzdelávacích programov odpovedala tomuto dopytu. • Zabezpečiť, že vzdelávacie inštitúcie budú schopné poskytnúť relevantné a akreditované programy. • Začať diskusiu medzi zapojenými inštitúciami, SOPK a vysoké školy, ASR, SR TOK. • Potrebné začať diskusiu medzi zapojenými inštitúciami, ako sú SOPK a vysoké školy (napr. Filozofická fakulta Univerzity Komenského a katedra pedagogiky a andragogiky), ako aj medzi monitorovacími subjektmi, ako je ASR, prípadne SR TOK. Diskusie by sa mali zamerať na konkrétne kroky a požiadavky pre vypracovanie obsahu a štruktúry vzdelávacích programov, ako aj na zabezpečenie potrebnej koordinácie a podpory pre ich implementáciu. <p>V súčasnosti ponuka vzdelávacích programov môže prevyšovať dopyt. Programy ďalšieho vzdelávania pre učiteľov budú podliehať schváleniu Ministerstva školstva, vedy, výskumu a mládeže.</p>
Poznámka	

Tabuľka č. 22: Vyhodnotenie SO3/VT2

Vývojový trend 2.	Individuálizácia (špecializácia) hromadnej výroby.
Sektorové opatrenie 3.	Spolupráca zamestnávateľov s výskumnou a vývojovou základňou a uplatňovanie klastrovej politiky v sektore.
Stručný opis SO.	<p>Toto opatrenie sa zameriava na posilnenie spolupráce medzi zamestnávateľmi a výskumnou a vývojovou základňou v sektore výroby textilu, odevov, obuvi a kože prostredníctvom klastrovej politiky.</p> <p>Cieľom je vytvoriť inovačné klastre, ktoré umožnia efektívne zdieľanie zdrojov, technológií a poznatkov medzi jednotlivými subjektmi v sektore. Táto spolupráca má podporiť rozvoj inovácií a zvýšiť konkurencieschopnosť sektora na globálnom trhu. Inovačné klastre budú slúžiť ako platforma pre spoločné projekty a iniciatívy, ktoré budú reagovať na aktuálne výzvy a potreby priemyslu.</p>
Aktivita na implementáciu SO.	Skonštituovanie inovačných klastrov v sektore výroby textilu, odevov, obuvi a kože.
Zodpovedný subjekt	Sektorová rada TOK v spolupráci s organizáciami výskumu a vývoja
Zhodnotenie	<i>Opatrenie zatiaľ nie je splnené.</i>
Spôsob plnenia	<p>Dôležité faktory implementácie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktívna spolupráca všetkých zainteresovaných strán, • investície do výskumno-vývojovej základne • strategické plánovanie s cieľom efektívneho využívania zdrojov a technológií • identifikácia a zapojenie kľúčových aktérov z oblasti výskumu, vývoja a priemyslu <p>Účasť všetkých členov SR TOK vrátane predsedu, garanta a tajomníka je nevyhnutná pre koordináciu a efektívnu implementáciu opatrenia. Títo členovia by mali aktívne podporovať vytváranie klastrov a spoluprácu medzi zainteresovanými stranami.</p> <p>Je potrebné investovať do posilnenia tejto základne a podporovať spoluprácu medzi výskumnými inštitúciami a podnikmi.</p> <p>Skonštituovanie inovačných klastrov zahŕňa identifikáciu a zapojenie kľúčových aktérov z oblasti výskumu, vývoja a priemyslu. Klastre by mali byť zamerané na podporu spolupráce a zdieľanie zdrojov, čo umožní lepšie využívanie existujúcich kapacít a zdrojov v sektore.</p>
Poznámka	

Tabuľka č. 23: Vyhodnotenie SO1/VT3

Vývojový trend 3.	Návrat k naturálnym materiálom ako prostriedku na ochranu životného prostredia a medzisektorová spolupráca ako jeden zo spôsobov zabezpečenia kvalifikovanej pracovnej sily v sektore.
Sektorové opatrenie 1.	Podpora neformálneho vzdelávania v oblasti environmentálnej problematiky s dôrazom na textilný, odevný, kožiarsky a obuvnícky priemysel. Realizácia exkurzií do subjektov zaoberajúcich sa recykláciou, resp. spracovaním odpadu z textilu, odevov, kože a obuvi.
Stručný opis SO.	<p>Toto opatrenie sa zameriava na podporu neformálneho vzdelávania v oblasti environmentálnej problematiky so špecifickým zameraním na textilný, odevný, kožiarsky a obuvnícky priemysel.</p> <p>Cieľom je zvýšiť povedomie žiakov základných škôl o recyklácii a ekologických postupoch prostredníctvom exkurzií do podnikov, ktoré sa zaoberajú recykláciou a spracovaním odpadu v týchto odvetviach.</p> <p>Týmto spôsobom sa má podporiť environmentálna výchova a priblížiť žiakom praktické riešenia aktuálnych environmentálnych výziev.</p>
Aktivita na implementáciu SO.	<p>A1. Identifikácia inovatívnych zamestnávateľov v oblasti recyklácie a eko prístupu k spracovávaniu a likvidácii odpadu.</p> <p>A2. Organizovanie exkurzií žiakov základných škôl do vecne príslušných subjektov.</p>
Zodpovedný subjekt	<p>A1. SR TOK</p> <p>A2. základné školy</p>
Zhodnotenie	<i>Opatrenie zatiaľ nie je splnené.</i>
Spôsob plnenia	<p>Kroky implementácie:</p> <p>A1: SR TOK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikovať inovatívnych zamestnávateľov (recyklácia a ekologický prístup k spracovaniu a likvidácii odpadu). • Zistiť možnosti nadviazania spolupráce. • Vypracovať projekt, cez ktorý by sa mohla táto aktivita zrealizovať. Podpora organizácie exkurzií by mohla výrazne prispieť k úspechu tejto iniciatívy. • Určiť zodpovednú inštitúciu ako realizátora / koordinátora tejto aktivity / projektu. <p>A2: ZŠ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizovať exkurzií pre ZŠ do týchto podnikov. • Potreba koordinátora organizačne zastrešujúceho aktivitu.
Poznámka	

Tabuľka č. 24: Vyhodnotenie SO2/VT3

Vývojový trend 3.	Návrat k naturálnym materiálom ako prostriedku na ochranu životného prostredia a medzisektorová spolupráca ako jeden zo spôsobov zabezpečenia kvalifikovanej pracovnej sily v sektore.
Sektorové opatrenie 2.	Podpora neformálneho vzdelávania v oblasti environmentálnej problematiky s dôrazom na textilný, odevný, kožiarsky a obuvnícky priemysel. Realizácia exkurzií do subjektov zaoberajúcich sa recykláciou, resp. spracovaním odpadu z textilu, odevov, kože a obuvi.
Stručný opis SO.	<p>Toto opatrenie sa zameriava na podporu neformálneho vzdelávania v oblasti environmentálnej problematiky so špecifickým zameraním na textilný, odevný, kožiarsky a obuvnícky priemysel.</p> <p>Cieľom je zvýšiť povedomie žiakov stredných odborných škôl o recyklácii a ekologických postupoch prostredníctvom exkurzií do podnikov, ktoré sa zaoberajú recykláciou a spracovaním odpadu v týchto odvetviach.</p> <p>Týmto spôsobom sa má podporiť environmentálna výchova a priblížiť žiakom praktické riešenia aktuálnych environmentálnych výziev.</p>
Aktivita na implementáciu SO.	<p>A1. Identifikácia inovatívnych zamestnávateľov v oblasti recyklácie a eko prístupu k spracovávaniu a likvidácii odpadu.</p> <p>A2. Organizovanie exkurzií žiakov stredných odborných škôl do vecne príslušných subjektov.</p>
Zodpovedný subjekt	<p>A1. SR TOK</p> <p>A2. stredné odborné školy</p>
Zhodnotenie	Opatrenie zatiaľ nie je splnené.
Spôsob plnenia	<p>Kroky implementácie:</p> <p>A1: SR TOK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikovať inovatívnych zamestnávateľov (recyklácia a ekologický prístup k spracovaniu a likvidácii odpadu). • Zistiť možnosti nadviazania spolupráce. • Vypracovať projekt, cez ktorý by sa mohla táto aktivita zrealizovať. Podpora organizácie exkurzií by mohla výrazne prispieť k úspechu tejto iniciatívy. • Určiť zodpovednú inštitúciu ako realizátora / koordinátora tejto aktivity / projektu. <p>A2: SOŠ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizovať exkurzií pre SOŠ do týchto podnikov. • Potreba koordinátora organizačne zastrešujúceho aktivitu.
Poznámka	

Tabuľka č. 25: Vyhodnotenie SO3/VT3

Vývojový trend 3.	Návrat k naturálnym materiálom ako prostriedku na ochranu životného prostredia a medzisektorová spolupráca ako jeden zo spôsobov zabezpečenia kvalifikovanej pracovnej sily v sektore.
Sektorové opatrenie 3.	Identifikácia príbuznosti povolání pre rekvalifikácie v sektore.
Stručný opis SO.	<p>Opatrenie je zamerané na identifikáciu príbuznosti povolání s cieľom zefektívniť proces rekvalifikácií v textilnom, odevnom, kožiarskom a obuvníckom sektore. Tým sa umožní sektorovej rade využiť synergie medzi rôznymi sektormi, čím sa zlepší prispôsobenie sa dynamickým požiadavkám trhu práce.</p> <p>Cieľom je podporiť pružnosť pracovnej sily, umožniť jej lepšie uplatnenie v rôznych oblastiach a zároveň posilniť konkurencieschopnosť a adaptabilitu sektora na nové výzvy.</p>
Aktivita na implementáciu SO.	<p>A1: Zostavenie pracovnej skupiny z členov sektorových rád na identifikáciu príbuznosti zamestnaní z iných sektorov so zamestnaniaми v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože.</p> <p>A2: Analýza príbuznosti zamestnaní so zamestnaniaми v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože a ich identifikácia na rýchlejšiu a efektívnejšiu rekvalifikáciu pre aktuálne potreby trhu práce.</p>
Zodpovedný subjekt	<p>A1: Tajomník SR TOK</p> <p>A2: pracovná skupina</p>
Zhodnotenie	Opatrenie nie je splnené.
Spôsob plnenia	<p>Dôvod nesplnenia A1: V termíne stanovenom na splnenie celého opatrenia, Sektorová rada nebola aktívna. Jej činnosť bola obnovená až koncom februára 2024.</p> <p>Dôsledok na A2: Keďže pracovná skupina nebola zostavená včas, druhá aktivita nemohla byť realizovaná podľa plánu. Následkom je, že identifikácia príbuznosti zamestnaní a návrhy na efektívnejšiu rekvalifikáciu neboli vypracované.</p> <p>Návrh krokov implementácie:</p> <ol style="list-style-type: none"> Zachovať opatrenie: Napriek oneskoreniu je opatrenie stále relevantné a jeho implementácia je dôležitá pre riešenie problémov na trhu práce v sektore textilu, odevov, obuvi a spracovania kože. Posunutie termínov: Posunúť termín na splnenie opatrenia minimálne do decembra 2024 až marca 2025. Časový posun poskytne potrebný priestor na aktívne zapojenie členov jednotlivých sektorových rád do plnenia oboch aktivít. Aktívne zapojenie členov: Vzhľadom na obnovenú činnosť sektorových rád od februára 2024 je dôležité zapojiť všetkých členov, vrátane predsedu, garanta a tajomníka, do realizácie oboch aktivít, aby sa zabezpečila efektívna spolupráca a pokrok v identifikácii príbuznosti zamestnaní. Tiež treba osloviť ďalšie relevantné sektorové rady s možnosťou zapojenia ich členov do pracovnej skupiny.
Poznámka	

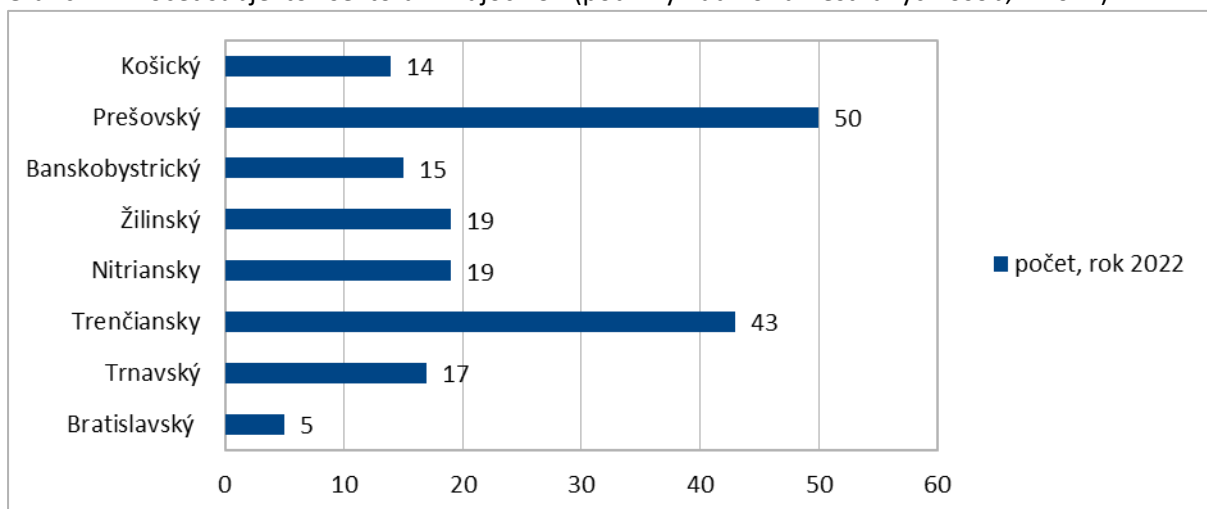
Príloha 2. Zhodnotenie vývoja ľudských zdrojov sektoru Textil, odevy, obuv a spracovanie kože

Štatistický úrad Slovenskej republiky eviduje v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože v roku 2022 celkom 182 subjektov (subjekty s 20 a viac zamestnancami a subjekty do 20 osôb s obratom vyšším ako 5 mil. EUR). Týmto počtom podnikov sa sektor podieľa na slovenskom priemysle 6,7%. Znamená to, že každý pätnásty podnik slovenského priemyslu je zo sektoru textil, odevy, obuv a spracovanie kože. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím počet štatisticky evidovaných subjektov zaznamenáva pokles. V roku 2010 bolo napr. v sektore evidovaných celkom 195 subjektov s podielom 8,5% na počte subjektov priemyslu. V posledných troch rokoch sa počet subjektov sektora zastabilizoval, pričom vo Výrobe textilu a vo Výrobe kože a kožených výrobkov dokonca mierne vzrástol. Vo Výrobe odevov poklesol počet subjektov o desať¹⁴, napriek tomu je odevná výroba stále divíziou sektora s najvyšším počtom subjektov. Najvyšší počet subjektov (až 86, čo predstavuje 47% v sektore) je vo Výrobe odevov, nasleduje Výroba textilu (52 subjektov) a Výroba kože a kožených výrobkov (44 podnikov s podielom na ich počte v sektore 24%). Výroba odevov si dominantný podiel na počte podnikov udržiava dlhodobo. V roku 2010 dosahuje napr. až 51%.

Z regionálneho hľadiska je rozhodujúca časť subjektov sektora sústredená v Prešovskom a Trenčianskom kraji (50, resp. 43 subjektov, čo spolu predstavuje 51% z ich počtu v celom sektore). V Prešovskom kraji je situovaných napr. 30 subjektov Výroby odevov (35% z ich celoslovenského počtu) a v Trenčianskom kraji 20 subjektov Výroby kože a kožených výrobkov (45% z ich celkového počtu v SR). V Nitrianskom a Žilinskom kraji je zhodne po 19 subjektov, v Trnavskom kraji 17, Banskobystrickom 15, Košickom 14 a v Bratislavskom kraji 5 subjektov sektora.

¹⁴Nemusí ísť pritom o fyzický pokles počtu subjektov (napr. z dôvodu zániku) ale len o presun z kategórie štatisticky evidovaných do kategórie nepodliehajúcich tejto povinnosti

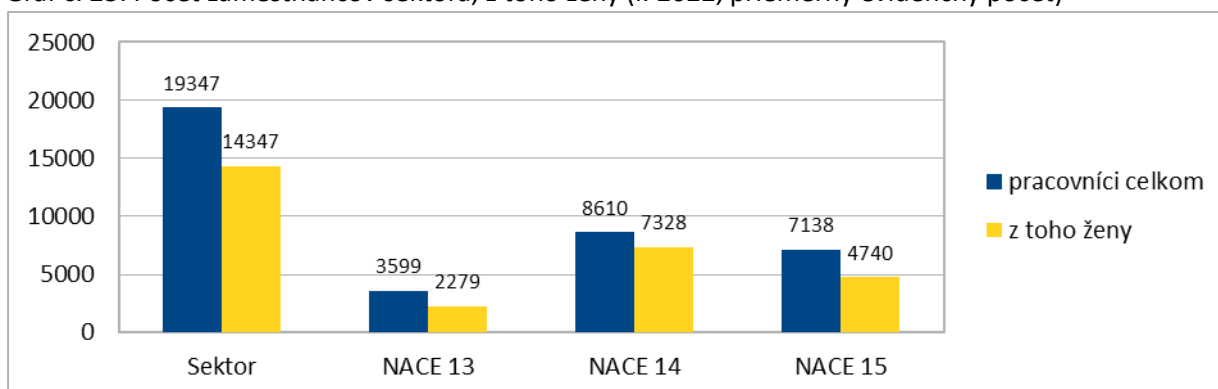
Graf č. 22: Počet subjektov sektora v krajoch SR (podniky nad 20 zamestnaných osôb, r. 2022)



Zdroj: Vlastné spracovanie dát ŠÚ SR sektorovou radou TOK

V roku 2022 je priemerný evidenčný počet zamestnancov v štatisticky sledovaných subjektoch na úrovni 19 347 fyzických osôb. V štruktúre zamestnanosti sektora podľa jednotlivých divízií dominuje Výroba odevov. Na zamestnanosti sektora sa podieľa 44,5%. Nasleduje Výroba kože a kožených výrobkov s 38,9% a Výroba textilu s 18,6%. V štruktúre zamestnaných je výrazná prevaha žien. Tvoria viac ako 74% z celkového počtu zamestnaných. Vo Výrobe odevov je podiel žien na celkovom počte zamestnaných až na úrovni 85%.

Graf č. 23: Počet zamestnancov sektora, z toho ženy (r. 2022, priemerný evidenčný počet)

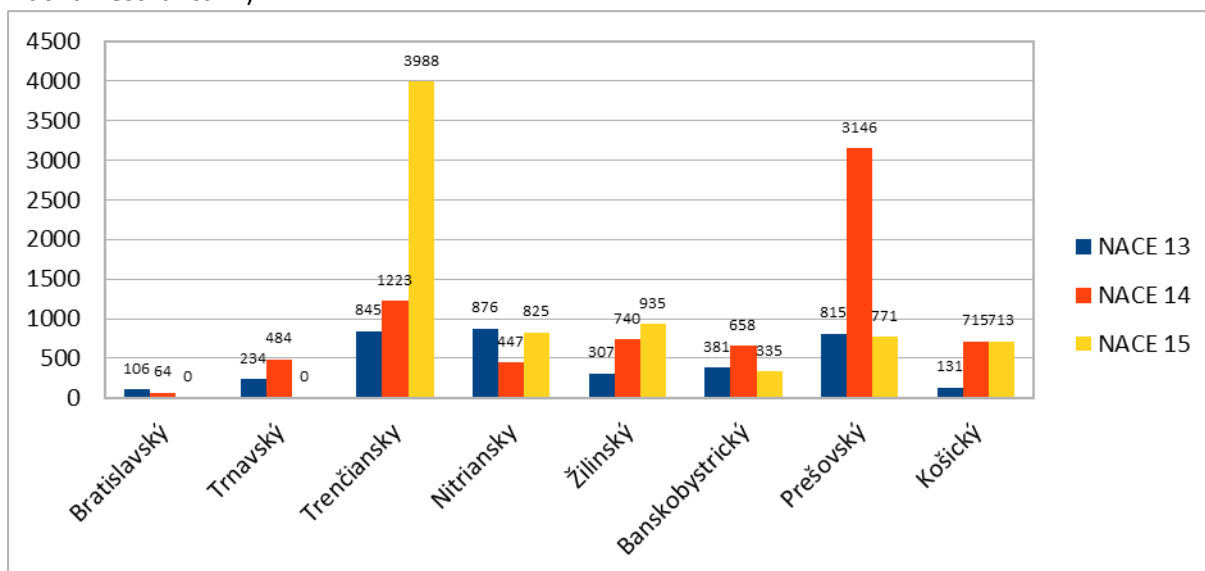


Zdroj: Vlastné spracovanie dát ŠÚ SR sektorovou radou TOK

54% všetkých zamestnaných v sektore pracuje v Prešovskom a Trenčianskom kraji (28% v Prešovskom kraji a 26% v Trenčianskom kraji). V Prešovskom kraji je silne koncentrovaná slovenská odevná výroba. V kraji pracuje až 47% všetkých zamestnaných vo Výrobe odevov. V

Trenčianskom kraji je zase sústredená rozhodujúca časť celoslovenskej výroby obuvi (až 53% počtu zamestnaných vo Výrobe kože a kožených výrobkov).

Graf č. 24: Zamestnanosť v sektore v r. 2022 podľa krajov (priemerný evidenčný stav, subjekty s 20 a viac zamestnancami)



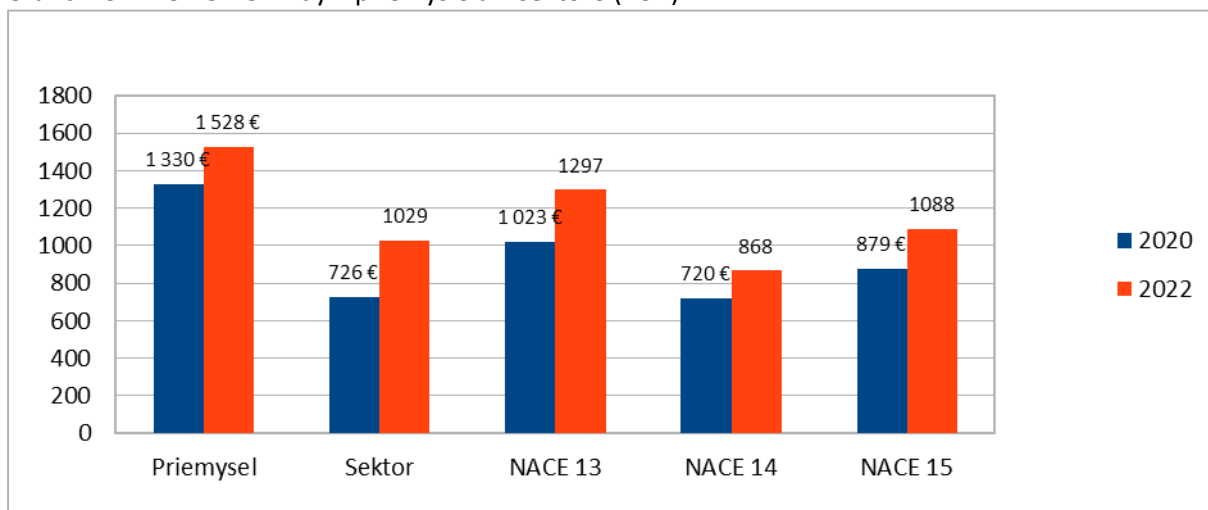
Zdroj: Vlastné spracovanie dát ŠÚ SR sektorovou radou TOK

Vysoko problémovou oblasťou sektora je aj úroveň priemerných zárobkov. Úroveň miezd v sektore je hlboko pod priemerom slovenského priemyslu. V roku 2022 je priemerná nominálna mesačná mzda v sektore na úrovni 1029 EUR, v slovenskom priemysle 1528 EUR a v slovenskej ekonomike ako celku 1500 EUR. Priemerná mesačná nominálna mzda v sektore je o 500 EUR nižšia ako v priemysle, resp. dosahuje iba dve tretiny priemeru v priemysle. Značné rozdiely sú však aj v mzdovej úrovni v rámci sektora. Najvyššie nominálne mesačné mzdy sú dlhodobo vo Výrobe textilu, najnižšie vo Výrobe odevov. V roku 2022 je napr. priemerná nominálna mzda vo Výrobe textilu na úrovni 1297 EUR, vo Výrobe kože a kožených výrobkov 1088 EUR avšak vo Výrobe odevov iba 868 EUR. Rozdiely medzi jednotlivými odvetviami sektora sa pritom vo vývoji v čase prehľbujú.

Priemerné mesačné nominálne mzdy žien zamestnaných v sektore sú v roku 2022 o viac ako 100 EUR nižšie ako je priemer v sektore (ženy 925 EUR, z toho vo Výrobe textilu 1128 EUR, vo Výrobe odevov 830 EUR a vo Výrobe kože a kožených výrobkov 975 EUR).

Výrazné sú aj rozdiely v regionálnej úrovni priemerných miezd. Vo Výrobe textilu je priemerná mzda v Nitrianskom kraji 1576 EUR ale v Bratislavskom kraji iba 934 EUR. Vo Výrobe odevov je v Trnavskom kraji priemerná mzda 1037 EUR, v Banskobystrickom kraji iba 797 EUR. Vo Výrobe kože a kožených výrobkov je v Žilinskom kraji priemerná mzda 1381 EUR zatiaľ čo v Nitrianskom kraji iba 842 EUR.

Graf č. 25: Priemerné mzdy v priemysle a v sektore (EUR)



Zdroj: Vlastné spracovanie dát ŠÚ SR sektorovou radou TOK

V sektore je podpriemerný podiel pracovných miest s potrebou vysokej kvalifikácie. Podiel zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním dosahuje iba 8 %. Z celkového počtu pracovných miest v sektore tvoria 6 % manažérske pozície a pozície pre špecialistov. Ich podiel za posledných 10 rokov vzrástol o 1 p. b. Najviac zamestnancov pracuje v hlavných triedach zamestnaní 7 Kvalifikovaní pracovníci a remeselníci a 8 Operátori a montéri strojov a zariadení, ktoré spolu majú 69 %-ný podiel na celkovej zamestnanosti sektora. Pri porovnaní s rokom 2010 sa najvýraznejšie zvýšil počet zamestnancov v hlavnej triede zamestnaní 9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci, kde bol zaznamenaný nárast o 145 %. Najvýraznejší pokles v počte zamestnancov zaznamenáva hlavná trieda zamestnaní 7 Kvalifikovaní pracovníci a remeselníci, kde za posledných 10 rokov klesol počet zamestnancov o 11 %. Ak sektor definujeme podľa špecifických zamestnaní, podiel pracovných miest s vysokou kvalifikáciou dosahuje 3 %. Dominujúcimi hlavnými triedami zamestnaní sú 7 Kvalifikovaní pracovníci a remeselníci a 8 Operátori a montéri strojov a zariadení s 55 % a 28 % podielom na zamestnanosti sektora.

V rámci Národnej sústavy kvalifikácií je v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože registrovaných spolu 54 kariet zamestnaní (NŠZ), z toho 32 v oblasti textil a odevy a 22 v obuvi a spracovaní kože. V štruktúre kvalifikácií sektora jednoznačne prevládajú kvalifikácie stupňov SKKR 3 a 4, ktoré tvoria viac ako štyri pätiny.

Všetky analytické informácie sú spracované z oficiálnych štatistických zdrojov Štatistického úradu Slovenskej republiky. Sú výsledkom aktivít subjektov sektora s 20 a viac zamestnancami a subjektov sektora s menej ako 20 zamestnancami avšak s obratom vyšším ako 5 mil. EUR. Štatisticky nepodchytenou kategóriou (prítom však zďaleka nie bezvýznamnou) v sektore sú i mikropodniky (do 10 zamestnancov) a malé podniky s 11-20 zamestnancami. (s obratom nižším ako 5 mil. EUR). Podobne ako v ostatných krajinách EÚ predstavujú silný potenciál odvetvia.

Z analytických zdrojov Aliancie sektorových rád – Podniky podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v časti Podnikové štatistiky – súbor Organizačné štatistiky vyplýva, že v sektore je k 31.12.2023 celkom 2522 podnikov. Znamená to, že oproti štatistickej povinnosti podliehajúcim subjektom je v sektore ďalších viac ako 2,3 tis. podnikov veľkostných kategórií do 4 zamestnancov, 5 až 9 zamestnancov a 10 až 19 zamestnancov (s obratom nižším ako 5 mil. EUR). Presné údaje o počtoch zamestnaných v jednotlivých podnikoch nie sú k dispozícii (len diapazon počtu zamestnaných od - do) a prirodzene rovnako tak aj údaje za produkciu tržieb. Dá sa však s vysokou pravdepodobnosťou urobiť záver, že v týchto podnikoch je zamestnaných ďalších 16 - 18 tis. osôb a ich produkcia tržieb za vlastné výrobky a tovar je na úrovni 600 - 750 mil. EUR.

Na základe týchto informačných zdrojov a odborných odhadov je možné urobiť záver, že po započítaní podnikov ktoré nepodliehajú štatistickej povinnosti pôsobí v sektore aktuálne (oproti štatisticky vykazovaným 182 podnikom s 19,3 tis. zamestnancami a produkciou tržieb 1,3 mld. EUR) celkom 2,5 tis. podnikov s celkovým počtom cca 35,3 – 37,3 tis. zamestnancami a s produkciou tržieb na úrovni 1,9 až 2,05 mld. EUR¹⁵.

¹⁵ V rámci dokumentu operujeme s viacerými údajmi o počte zamestnancov v sektore, vychádzajúc z rôznych dostupných zdrojov.

Podľa Ročenky priemyslu a dát spracovaných ASR je v sektore v r. 2022 19,3 zamestnaných. Podiel 1,17% na zamestnanosti v grafe č. 10, vychádza z počtu v sektore na úrovni 19,3 tis. zamestnaných osôb a za SR celkom na úrovni 1651,4 tis. Z podkladov ŠÚ SR je za rok 2023 prepočítaný stav 17,8 tis. a vo FO 18,1 tis., V kapitole 2.2. *Predikcia vývoja ľudských zdrojov v sektore s ohľadom na kľúčové trendy*, SAV pri modelovaní prognóz pracovala s počtom zamestnancov 32 tis. V prílohe 2 uvádzame počet zamestnancov 35,3 - 37,3 tis.

Príloha 3. Vývoj a prognózy- doplnenie

Expanzný dopyt - Úroveň kvalifikácie:

Expanzný dopyt po pracovnej sile v sektore, podľa úrovne kvalifikácie, ukazuje, ako sa mení potreba zamestnancov s rôznymi zručnosťami a kvalifikáciami v priebehu rokov. Graf č. 26 zachytáva obdobie od roku 2012 do 2035 a identifikuje kľúčové trendy v dopyte po pracovníkoch s nízkou, strednou a vysokou kvalifikáciou.

Historický vývoj:

Rok 2012: Na začiatku sledovaného obdobia je dopyt po nízkokvalifikovaných zamestnancoch na veľmi nízkej úrovni, zatiaľ čo stredná kvalifikácia dosahuje vrchol. Tento stav môže byť spôsobený ekonomickou krízou a zmenou v dopyte po výrobkoch.

Roky 2013-2015: V nasledujúcich rokoch dopyt po nízkokvalifikovaných zamestnancoch začína rásť, zatiaľ čo stredná kvalifikácia sa ustáľuje na nižších hodnotách. V tomto období môže dochádzať k presunu zamestnancov z nízkokvalifikovaných pozícií do pozícií s vyššími požiadavkami na zručnosti.

Roky 2016-2022: Dopyt po stredne kvalifikovaných zamestnancoch vykazuje nielen pokles, ale aj výrazné fluktuácie. Nízka kvalifikácia sa stabilizuje na miernej úrovni, zatiaľ čo dopyt po vysoko kvalifikovaných zamestnancoch sa postupne zvyšuje, čo naznačuje, že sektor začína potrebovať zamestnancov s odbornými znalosťami.

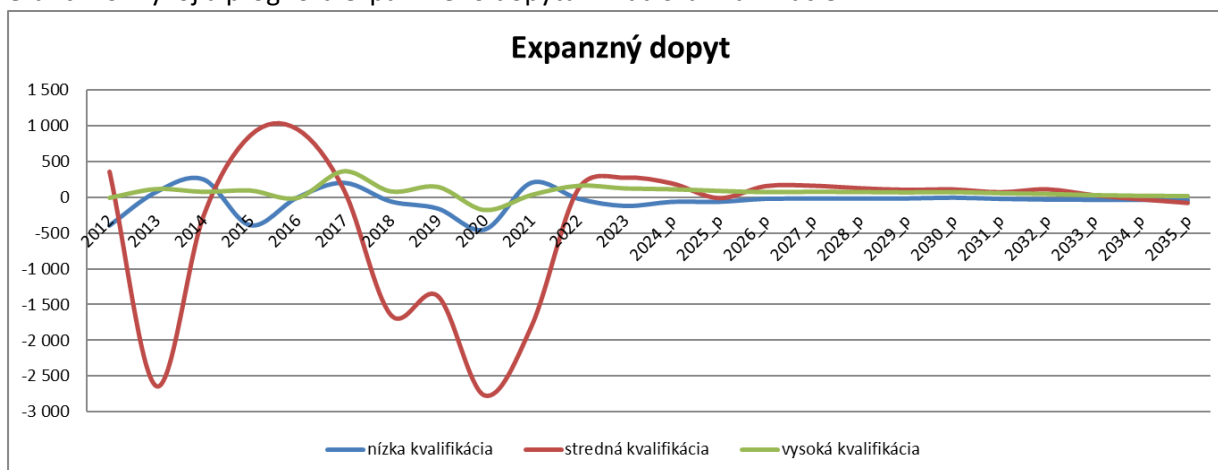
Prognóza:

Roky 2023-2035: V tejto fáze sa očakáva stabilizácia expanzného dopytu. Všetky tri úrovne kvalifikácie dosahujú vyrovnané hodnoty, pričom dopyt po vysoko kvalifikovaných zamestnancoch zostáva na nižších úrovniach. Tento trend naznačuje, že sektor sa prispôsobuje zmenám v dopyte po pracovnej sile a že je potrebné venovať pozornosť vzdelávaniu a rozvoju zručností zamestnancov.

Expanzný dopyt podľa úrovne kvalifikácie ukazuje, že sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože čelí výzvam v oblasti zvyšovania kvalifikácie zamestnancov. Dôležité bude investovať do vzdelávacích programov a školení, aby sa zabezpečilo, že pracovníci budú mať potrebné

zručnosti na prispôsobenie sa meniacim sa podmienkam na trhu práce. Monitoring týchto trendov bude nevyhnutný na formulovanie efektívnych stratégií rozvoja ľudských zdrojov.

Graf č. 26: Vývoj a prognóza expanzného dopytu z hľadiska kvalifikácie



Zdroj: Vlastné spracovanie SAV

Nahradzovací dopyt - Úroveň kvalifikácie:

Nahradzovací dopyt po pracovnej sile v sektore je dôležitým ukazovateľom, ktorý zohľadňuje potrebu nahradiť zamestnancov, ktorí odchádzajú do dôchodku, menia zamestnanie alebo z rôznych dôvodov opúšťajú pracovné pozície. Graf č.27 ukazuje, ako sa nahradzovací dopyt mení v závislosti od kvalifikácie zamestnancov v priebehu rokov 2005 až 2035.

Historický vývoj:

Roky 2005-2010: V počiatočných rokoch je nahradzovací dopyt na vysokých úrovniach, pričom stredná kvalifikácia dominuje. Nízka kvalifikácia má len minimálny podiel, čo naznačuje, že sektor sa orientuje na zamestnancov so strednými zručnosťami. Vysoká kvalifikácia (zelená časť) tiež zaznamenáva nárast, hoci je menej zastúpená.

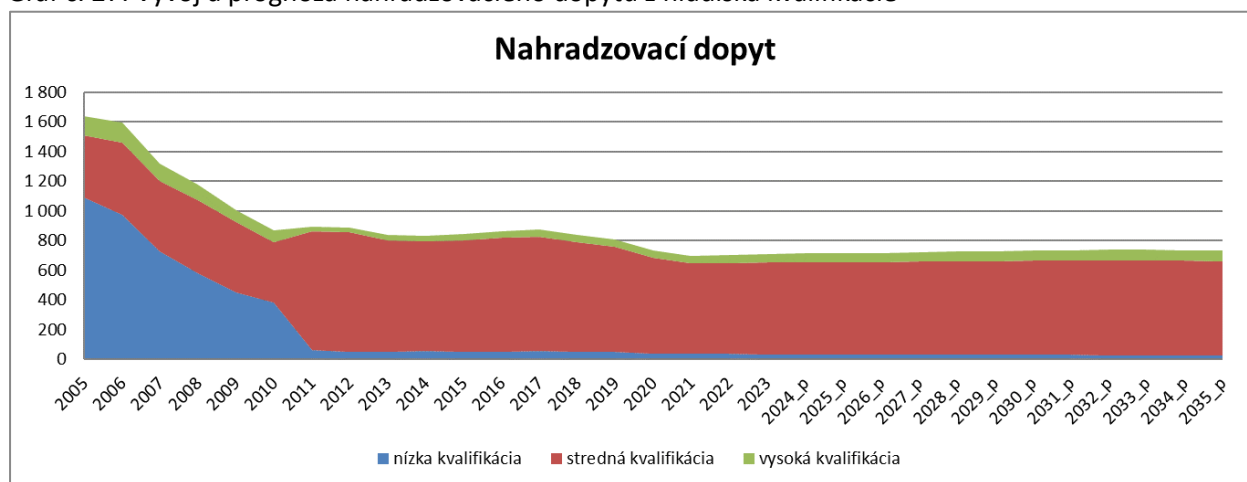
Roky 2011-2018: V tomto období dochádza k poklesu nahradzovacieho dopytu, pričom stredná kvalifikácia si stále udržuje dominantné postavenie. Nízka kvalifikácia sa znižuje, čo môže naznačovať, že sektor prechádza transformáciou a od zamestnancov sa očakáva vyššia úroveň zručností.

Prognóza:

Roky 2023-2035: Predpokladaný nahradzovací dopyt sa stabilizuje, pričom stredná kvalifikácia zostáva dominantná. Nízka kvalifikácia sa takmer úplne vytráca, zatiaľ čo dopyt po vysoko kvalifikovaných pracovníkoch zostáva na minimálnej úrovni. Tento trend naznačuje, že sektor bude musieť čeliť výzvam v zabezpečení kvalifikovanej pracovnej sily, najmä s ohľadom na zmeny v technológii a priemyselných praktikách.

Nahradzovací dopyt z hľadiska kvalifikácie jasne ukazuje, že sektor prechádza obdobím transformácie, ktoré si vyžaduje zamestnancov s vyššími zručnosťami. To podčiarkuje potrebu investícií do vzdelávania a odborného rozvoja, aby sa zabezpečila adekvátne reakcia na meniacich sa požiadavkách trhu práce. Udržanie kvalitnej a flexibilnej pracovnej sily bude kľúčové pre budúcu konkurencieschopnosť sektora.

Graf č. 27: Vývoj a prognóza nahradzovacieho dopytu z hľadiska kvalifikácie

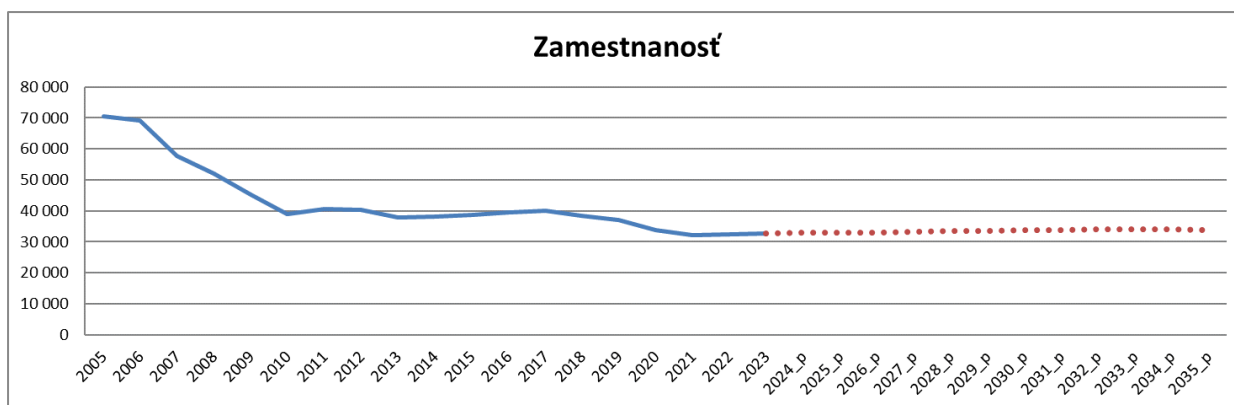


Zdroj: Vlastný prepočet SAV

Zamestnanosť – vývoj a prognóza:

Zamestnanosť v sektore je významným indikátorom celkového stavu odvetvia a jeho schopnosti prispôbiť sa meniacim sa ekonomickým podmienkam. Graf č.28 zachytáva vývoj zamestnanosti od roku 2005 až po prognózu do roku 2035 a ukazuje, aké sú trendy v zamestnanosti v priebehu rokov.

Graf č. 28: Vývoj a prognóza zamestnanosti



Zdroj: Vlastný prepočet SAV

Historický vývoj:

Roky 2005-2010: Na začiatku sledovaného obdobia bola zamestnanosť na vysokej úrovni, s maximálnym počtom zamestnancov blízko 70 000.

Roky 2010-2015: V tomto období dochádza k poklesu zamestnanosti, ktorý sa vyznačuje výrazným znižovaním pracovných miest. Tento pokles je pravdepodobne spôsobený kombináciou faktorov, ako sú ekonomické krízy, zmeny v spotrebiteľských preferenciách a technológie, ktoré znižujú potrebu pracovnej sily.

Roky 2016-2022: Zamestnanosť sa stabilizuje na úrovni okolo 40 000 zamestnancov. Tento trend naznačuje, že sektor sa prispôbil novým podmienkam na trhu, ale s obmedzenou možnosťou rastu.

Prognóza:

Roky 2023-2035: Očakáva sa, že zamestnanosť sa stabilizuje na úrovni okolo 30 000 zamestnancov. To naznačuje, že sektor bude čeliť výzvam, ktoré súvisia s demografickými zmenami a potrebu adaptácie na nové technológie. S predpokladaným poklesom zamestnanosti je dôležité, aby sektor investoval do vzdelávania a rozvoja zamestnancov, aby sa zabezpečila ich schopnosť prispôbiť sa meniacim sa požiadavkám trhu.

Celkový trend zamestnanosti v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože naznačuje potrebu strategického plánovania a proaktívneho prístupu k rozvoju ľudských zdrojov. Zabezpečenie kvalifikovanej pracovnej sily a investície do odborného vzdelávania budú

nevyhnutné pre udržanie konkurencieschopnosti a reagovanie na dynamiku trhu. Tieto kroky sú kľúčové pre zabezpečenie stability a rastu zamestnanosti v sektore v budúcnosti.

Príloha 4. Metodiky zberu a spracovania dát

4.1 Štatistické zdroje

Dátové zdroje pre analytické účely Aliancie sektorových rád pochádzajú zo Štatistického úradu SR, ktorý je ústredným orgánom štátnej správy pre oblasť štátnej štatistiky.

Metodika spracovania údajov a metaúdaje za jednotlivé štatistické okruhy poskytnuté Štatistickým úradom SR sú definované v príslušných správach o kvalite, ktoré sú verejne dostupné na webovom sídle Štatistického úradu SR podľa príslušnej štatistickej oblasti a okruhu.

Pre potreby analýzy jednotlivých sektorov boli použité štatistické údaje najmä z nasledovných štatistických okruhov:

Štatistický okruh:	Zdrojové informácie
Náklady práce:	Demografia a sociálna štatistika: Náklady práce
Národné účty:	Makroekonomická štatistika: Národné účty
Organizačná štatistika:	Podnikové štatistiky: Organizačná štatistika
Priemysel:	Odvetvové štatistiky: Priemysel
Veda, technika a inovácie:	Viacstranné štatistiky: Veda, technika, inovácie

Jednotlivé štatistické údaje v príslušných štatistických okruhoch boli poskytnuté Štatistickým úradom SR dezagregované v triedení podľa Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev.2 na úrovni divízií. Štatistické údaje z jednotlivých štatistických okruhov boli priradované alebo základnými matematickými operáciami a základnými štatistickými metódami agregované do sektorov definovaných Alianciou sektorových rád. Priradenie divízií SK NACE Rev. 2 do sektorov definovaných Alianciou sektorových rád je uvedené v prevodníku (Príloha 4.1.1).

Spracované údaje poskytujú prehľad o jednotlivých sektoroch definovaných Alianciou sektorových rád v príslušných štatistických okruhoch a slúžia ako podklad pre spracovanie Stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore, ako aj na ďalšie spracovanie podľa potrieb sektorov.

4.1.1. Prevodník SK NACE Rev. 2.

NACE_Sekcia	NACE_Divizia_kód	NACE_Divizia	Sektor	Sektor_názov
A	01	01 Pest. plodín, chov zvierat	19. Sektor poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov	Poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov
A	02	02 Lesníctvo a ťažba dreva	18. Sektor lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel	Lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel
A	03	03 Rybolov a akvakultúra	19. Sektor poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov	Poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov
B	05	05 Ťažba uhlia a lignitu	10. Sektor ťažba a úprava surovín, geológia	Ťažba a úprava surovín, geológia
B	06	06 Ťažba ropy a zemného plynu	10. Sektor ťažba a úprava surovín, geológia	Ťažba a úprava surovín, geológia
B	07	07 Ťažba rúd	10. Sektor ťažba a úprava surovín, geológia	Ťažba a úprava surovín, geológia
B	08	08 Iná ťažba a dobývanie	10. Sektor ťažba a úprava surovín, geológia	Ťažba a úprava surovín, geológia
B	09	09 Pomocné činnosti pri ťažbe	10. Sektor ťažba a úprava surovín, geológia	Ťažba a úprava surovín, geológia
C	10	10 Výroba potravín	08. Sektor potravinárstvo	Potravinárstvo
C	11	11 Výroba nápojov	08. Sektor potravinárstvo	Potravinárstvo
C	12	12 Výroba tabakových výrobkov	08. Sektor potravinárstvo	Potravinárstvo
C	13	13 Výroba textilu	22. Sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože	Textil, odevy, obuv a spracovanie kože
C	14	14 Výroba odevov	22. Sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože	Textil, odevy, obuv a spracovanie kože
C	15	15 Výroba kože a kožených výrobkov	22. Sektor textil, odevy, obuv a spracovanie kože	Textil, odevy, obuv a spracovanie kože
C	16	16 Výroba výrobkov z dreva a korku okrem nábytku	18. Sektor lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel	Lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel
C	17	17 Výroba papiera a papierových výrobkov	14. Sektor celulózo-papierenský a polygrafický priemysel	Celulózo-papierenský a polygrafický priemysel
C	18	18 Tlač a reprodukcia záznamových médií	14. Sektor celulózo-papierenský a polygrafický priemysel	Celulózo-papierenský a polygrafický priemysel
C	19	19 Výroba koksu a rafinovaných ropných produktov	05. Sektor chémia a farmácia	Chémia a farmácia
C	20	20 Výroba chemikálií a chemických produktov	05. Sektor chémia a farmácia	Chémia a farmácia
C	21	21 Výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov	05. Sektor chémia a farmácia	Chémia a farmácia
C	22	22 Výroba výrobkov z gumy a plastu	05. Sektor chémia a farmácia	Chémia a farmácia
C	23	23 Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov	09. Sektor sklo, keramika, minerálne výrobky, nekovové materiály	Sklo, keramika, minerálne výrobky, nekovové materiály
C	24	24 Výroba a spracovanie kovov	16. Sektor hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo	Hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo
C	25	25 Výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení	13. Sektor automobilový priemysel a strojárstvo	Automobilový priemysel a strojárstvo
C	26	26 Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov	15. Sektor elektrotechnika	Elektrotechnika

C	27	27 Výroba elektrických zariadení	15. Sektor elektrotechnika	Elektrotechnika
C	28	28 Výroba strojov a zariadení inde nezarađených	13. Sektor automobilový priemysel a strojárstvo	Automobilový priemysel a strojárstvo
C	29	29 Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov	13. Sektor automobilový priemysel a strojárstvo	Automobilový priemysel a strojárstvo
C	30	30 Výroba ostatných dopravných prostriedkov	13. Sektor automobilový priemysel a strojárstvo	Automobilový priemysel a strojárstvo
C	31	31 Výroba nábytku	18. Sektor lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel	Lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel
C	32	32 Iná výroba	13. Sektor automobilový priemysel a strojárstvo	Automobilový priemysel a strojárstvo
C	33	33 Oprava a inštalácia strojov a prístrojov	13. Sektor automobilový priemysel a strojárstvo	Automobilový priemysel a strojárstvo
D	35	35 Výroba a rozvod elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	04. Sektor energetika, plyn a elektrina	Energetika, plyn a elektrina
E	36	36 Zber, úprava a dodávka vody	23. Sektor voda, odpad a životné prostredie	Voda, odpad a životné prostredie
E	37	37 Čistenie a odvod odpadových vôd	23. Sektor voda, odpad a životné prostredie	Voda, odpad a životné prostredie
E	38	38 Zber, zhodnocovanie a likvidácia odpadov; recyklácia materiálov	23. Sektor voda, odpad a životné prostredie	Voda, odpad a životné prostredie
E	39	39 Ozdravovacie činnosti a ostatné činnosti nakladania s odpadom	23. Sektor voda, odpad a životné prostredie	Voda, odpad a životné prostredie
F	41	41 Výstavba budov	21. Sektor stavebníctvo, geodézia a kartografia	Stavebníctvo, geodézia a kartografia
F	42	42 Inžinierske stavby	21. Sektor stavebníctvo, geodézia a kartografia	Stavebníctvo, geodézia a kartografia
F	43	43 Špecializované stavebné práce	21. Sektor stavebníctvo, geodézia a kartografia	Stavebníctvo, geodézia a kartografia
G	45	45 Veľkoobchod a maloobchod a oprava motorových vozidiel a motocyklov	13. Sektor automobilový priemysel a strojárstvo	Automobilový priemysel a strojárstvo
G	46	46 Veľkoobchod okrem motorových vozidiel a motocyklov	07. Sektor obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch	Obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch
G	47	47 Maloobchod okrem motorových vozidiel a motocyklov	07. Sektor obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch	Obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch
H	49	49 Pozemná doprava a doprava potrubím	03. Sektor doprava, logistika, poštové služby	Doprava, logistika, poštové služby
H	50	50 Vodná doprava	03. Sektor doprava, logistika, poštové služby	Doprava, logistika, poštové služby
H	51	51 Letecká doprava	03. Sektor doprava, logistika, poštové služby	Doprava, logistika, poštové služby
H	52	52 Skladové a pomocné činnosti v doprave	03. Sektor doprava, logistika, poštové služby	Doprava, logistika, poštové služby
H	53	53 Poštové služby a služby kuriérov	03. Sektor doprava, logistika, poštové služby	Doprava, logistika, poštové služby
I	55	55 Ubytovanie	07. Sektor obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch	Obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch
I	56	56 Činnosti reštaurácií a pohostinstiev	07. Sektor obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch	Obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch
J	58	58 Nakladateľské činnosti	06. Sektor kultúra a kreatívny priemysel	Kultúra a kreatívny priemysel
J	59	59 Činnosti v oblasti výroby filmov, videozáznamov a televíznych programov, vydávania zvukových záznamov a hudobných nahrávok	06. Sektor kultúra a kreatívny priemysel	Kultúra a kreatívny priemysel
J	60	60 Činnosti v oblasti programovania a vysielania	06. Sektor kultúra a kreatívny priemysel	Kultúra a kreatívny priemysel

J	61	61 Telekomunikácie	17. Sektor informačné technológie a telekomunikácie	Informačné technológie a telekomunikácie
J	62	62 Programovanie, poradenstvo a súvisiace služby	17. Sektor informačné technológie a telekomunikácie	Informačné technológie a telekomunikácie
J	63	63 Informačné služby	17. Sektor informačné technológie a telekomunikácie	Informačné technológie a telekomunikácie
K	64	64 Finančné služby okrem poistenia a dôchodkového zabezpečenia	02. Sektor bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo	Bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo
K	65	65 Poistenie, zaistenie a dôchodkové zabezpečenie okrem povinného sociálneho zabezpečenia	02. Sektor bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo	Bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo
K	66	66 Pomocné činnosti finančných služieb a poistenia	02. Sektor bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo	Bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo
L	68	68 Činnosti v oblasti nehnuteľností	02. Sektor bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo	Bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo
M	69	69 Právne a účtovnícke činnosti	01. Sektor administratíva, ekonomika, manažment	Administratíva, ekonomika, manažment
M	70	70 Vedenie firiem; poradenstvo v oblasti riadenia	01. Sektor administratíva, ekonomika, manažment	Administratíva, ekonomika, manažment
M	71	71 Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy	21. Sektor stavebníctvo, geodézia a kartografia	Stavebníctvo, geodézia a kartografia
M	72	72 Vedecký výskum a vývoj	12. Sektor vzdelávanie, výchova a šport	Vzdelávanie, výchova a šport
M	73	73 Reklama a prieskum trhu	07. Sektor obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch	Obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch
M	74	74 Ostatné odborné, vedecké a technické činnosti	12. Sektor vzdelávanie, výchova a šport	Vzdelávanie, výchova a šport
M	75	75 Veterinárne činnosti	19. Sektor poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov	Poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov
N	77	77 Prenájom a lízing	02. Sektor bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo	Bankovníctvo, finančné služby, poisťovníctvo
N	78	78 Sprostredkovanie práce	01. Sektor administratíva, ekonomika, manažment	Administratíva, ekonomika, manažment
N	79	79 Činnosti cestovných agentúr, rezervačné služby cestovných kancelárií a súvisiace činnosti	07. Sektor obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch	Obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch
N	80	80 Bezpečnostné a pátracie služby	20. Sektor remeslá a osobné služby	Remeslá a osobné služby
N	81	81 Činnosti súvisiace s údržbou zariadení a krajinou úpravou	21. Sektor stavebníctvo, geodézia a kartografia	Stavebníctvo, geodézia a kartografia
N	82	82 Administratívne, pomocné kancelárske a iné obchodné pomocné činnosti	01. Sektor administratíva, ekonomika, manažment	Administratíva, ekonomika, manažment
O	84	84 Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	11. Sektor verejné služby a správa	Verejné služby a správa
P	85	85 Vzdelávanie	12. Sektor vzdelávanie, výchova a šport	Vzdelávanie, výchova a šport
Q	86	86 Zdravotná starostlivosť	24. Sektor zdravotníctvo, sociálne služby	Zdravotníctvo, sociálne služby

Q	87	87 Starostlivosť v zariadeniach sociálnych služieb	24. Sektor zdravotníctvo, sociálne služby	Zdravotníctvo, sociálne služby
Q	88	88 Sociálna práca bez ubytovania	24. Sektor zdravotníctvo, sociálne služby	Zdravotníctvo, sociálne služby
R	90	90 Kreatívne, umelecké a zábavné činnosti	06. Sektor kultúra a kreatívny priemysel	Kultúra a kreatívny priemysel
R	91	91 Činnosti knižníc, archívov, múzeí a ostatných kultúrnych zariadení	06. Sektor kultúra a kreatívny priemysel	Kultúra a kreatívny priemysel
R	92	92 Činnosti herní a stávkových kancelárií	07. Sektor obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch	Obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch
R	93	93 Športové, zábavné a rekreačné činnosti	12. Sektor vzdelávanie, výchova a šport	Vzdelávanie, výchova a šport
S	94	94 Činnosti členských organizácií	12. Sektor vzdelávanie, výchova a šport	Vzdelávanie, výchova a šport
S	95	95 Oprava počítačov a potrieb pre osobnú potrebu	20. Sektor remeslá a osobné služby	Remeslá a osobné služby
S	96	96 Ostatné osobné služby	20. Sektor remeslá a osobné služby	Remeslá a osobné služby
T	97	97 Činnosti domácností ako zamestnávateľov domáceho personálu	20. Sektor remeslá a osobné služby	Remeslá a osobné služby
T	98	98 Nediferencované činnosti v domácnostiach produkujúce tovary a služby na vlastné použitie	20. Sektor remeslá a osobné služby	Remeslá a osobné služby
U	99	99 Činnosti extrateritoriálnych organizácií a združení	01. Sektor administratíva, ekonomika, manažment	Administratíva, ekonomika, manažment

4.2 Metodika prognózovania dopytu po pracovnej sile – Aliancia sektorových rád (ASR)

Pri tvorbe prognózy dopytu po pracovnej sile pre potreby Aliancie sektorových rád bola využitá externý výstup Európskeho strediska pre rozvoj odborného vzdelávania (CEDEFOP <https://www.cedefop.europa.eu/sk>). Táto inštitúcia pravidelne vytvára prognózu dopytu po pracovnej sile v rámci projektu „Prognóza zručností“ (Skill forecast). CEDEFOP Skills Forecast poskytuje komplexné informácie o budúcich trendoch na trhu práce v Európe. Prognóza funguje ako mechanizmus včasného varovania, ktorý má pomôcť zmierniť potenciálne nerovnováhy na trhu práce a podporiť rôznych aktérov na trhu práce pri prijímaní informovaných rozhodnutí (<https://www.cedefop.europa.eu/sk/projects/skills-forecast>). Sila prognózy CEDEFOP Skills Forecast spočíva v tom, že využíva harmonizované údaje a jednotnú metodiku na porovnateľnosť výsledkov medzi krajinami, ktoré možno zhrnúť, aby poskytli celkový obraz o trendoch na trhu práce a rozvoji zručností v EÚ. Výsledky pokrývajú všetky členské štáty EÚ plus niekoľko ďalších krajín. V rámci prognózy pre ASR sú uverejnené len výsledky pre Slovenskú republiku. Výsledky a metodiku CEDEFOP overujú národní experti zastupujúci široké spektrum odborných znalostí vrátane akademikov, ekonómov trhu práce, ekonometriov a štatistikov. Najnovšie kolo prognózy pokrýva obdobie do roku 2035. Prognóza zohľadňuje globálny ekonomický vývoj do jari 2022. Krátkodobé projekcie HDP sú v súlade s ekonomickou prognózou spoločnosti Ameco z jari 2022, zatiaľ čo dlhodobé projekcie sú v súlade s projekciami HDP použitými v populačných projekciách Europop 2019, ako je podrobne uvedené v správe o starnutí z roku 2021. Keďže Správa o starnutí z roku 2021 neobsahuje predpoklady o Európskom Zelenom dohovore, dlhodobé projekcie HDP boli upravené tak, aby odrážali implementáciu častí Zeleného dohovoru na základe informácií z hodnotenia vplyvu Európskej komisie Fit-For-55. Ďalšie podrobnosti sú zverejnené v technickej správe (https://www.cedefop.europa.eu/files/2023_skills_forecast_technical_report_0.pdf).

Európske stredisko pre rozvoj odborného vzdelávania (CEDEFOP) pomáha rozvíjať a vykonávať politiky odbornej prípravy v EÚ. Monitoruje vývoj na trhu práce a pomáha Európskej komisii, členským štátom EÚ, organizáciám zamestnávateľov a odborom zosúladiť poskytovanie odbornej prípravy s potrebami trhu práce.

CEDEFOP je organizácia EÚ, ktorá združuje tvorcov politik, organizácie zamestnávateľov a odbory, inštitúcie odbornej prípravy, učiteľov a školiteľov, ako aj študentov všetkých vekových kategórií – inými slovami, všetky zainteresované strany podieľajúce sa na odbornom vzdelávaní a príprave.

Stredisko CEDEFOP pôsobí na križovatke medzi vzdelávacími systémami a svetom práce ako fórum, ktoré umožňuje zainteresovaným organizáciám výmenu názorov a diskusie na tému zlepšovania odborného vzdelávania a prípravy v Európe. CEDEFOP poskytuje svoje odborné poznatky politickým organizáciám, ako aj zástupcom zamestnancov a zamestnávateľov v členských štátoch EÚ s cieľom pomôcť im vytvárať vzdelávacie a pracovné príležitosti.

Ako bolo spomínané vyššie, prognóza je vytvorená do roku 2035 a je dezagregovaná podľa viacerých skupín. Jednotlivé sektory podľa metodiky NACE Rev.2 sú agregované do 66 divízií, ktoré boli následne využité pri prognózovaní dopytu pre jednotlivé sektorové rady. V prípade klasifikácie povolání prognóza obsahuje 41 povolání podľa metodiky ISCO-08, ktoré sú zachované aj v rámci prognózy ASR. Prognóza je rozdelená aj podľa klasifikácie najvyššieho dosiahnutého stupňa vzdelania (ISCED 2011), pričom samotné členenie je podľa 3 základných skupín (nízke, stredné, vysoké). Viac o jednotlivých členeniach je možné nájsť v prílohe technickej správe.

Pri tvorbe prognózy dopytu po pracovnej sile pre potreby ASR sme museli pristúpiť k transformácii dát. Tento proces pozostával zo zatriedenia pôvodného členenie vytvoreného CEDEFOPom do jednotlivých sektorových rád. V prípade klasifikácie povolání a najvyššieho dosiahnutého vzdelania nebolo nutné pristúpiť k transformácii. V tomto prípade sa pristúpilo maximálne k agregácii na väčšie zoskupenia.

Pre jednotlivé sektorové rady bol vytvorený aj odhad ohrozených pracovných miest. V prípade tvorby tohto ukazovateľa bol využitý metodologický prístup od autora Webb (Webb, Michael, The Impact of Artificial Intelligence on the Labor Market, 2019; dostupné na: <https://ssrn.com/abstract=3482150> alebo <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3482150>). Logická zdôvodnenie postupu je nasledovné. Každý typ pracovného miesta (povolania podľa klasifikácie ISCO 08) sa nachádza na určitej stupnici ohrozenia. Táto stupnica je rozdelená do jednotlivých percentilov od 0 do 100. Následne sa určí „kritická hranica“ ohrozenia. V tomto prípade to bol 65 percentil. Povolania, ktoré sa nachádzajú nad touto kritickou hranicou sú ohrozené. Na tomto mieste treba podotknúť, že nie všetky ohrozené miesta aj zaniknú. Tento indikátor vypovedá iba o štruktúre povolání v danej sektorovej rade, ktoré sú najviac ohrozené. Toto ohrozenie sa rozdeľuje do troch typov, a t.j. ohrozenie softvérom, umelou inteligenciou a robotizáciou. Zároveň bolo vytvorené aj priemerné riziko ohrozenia, ktoré bolo vypočítané ako priemer všetkých troch predchádzajúcich rizík.

Príloha 5. Prehľad obsoletných, novovzniknutých povolání a zmien vedomostí, zručností a kľúčových kompetencií u existujúcich povolání.

Tabuľka č.26: Prehľad obsolétnych povolání

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Stručné odôvodnenie obsolencie pracovnej pozície	Predpokladaný rok začiatku obsolencie	Počet prac. miest na trhu práce*
Textil a odevy	Operátor stroja na prípravu vlákien a pradenie (pradiar)	Pradiar; Operátor v textilnej výrobe	8151	8151007	Automatizácia, inovácie, digitalizácia, robotizácia	2024	80 - 100
Textil a odevy	Operátor stroja na farbenie a bielenie tkanín a odevov	Farbiar; Úpravár textílií	8154	8154001	Technologické inovácie strojného vybavenia Ekologické farbenie materiálov; Recyklačné technológie „chem cycling“ .	2025	2 - 3
Textil a odevy	Operátor na pranie a chemické čistenie textilu	Úpravár textílií; Oper. v textilnej výrobe	8154	8154002	Automatizácia, inovácie, digitalizácia, robotizácia.	2025	5 - 8
Textil a odevy	Odevný dizajnér	Návrhár odevov	2163	2163002	3D modelovanie - testovanie dizajnov odevov v digitálnom prostredí bez nutnosti fyzického prototypu; Technológie virtuálnej reality a simulácií; Umelá inteligencia - tvorba nových nápadov a vzorov s pomocou kreatívnych algoritmov na základe analýzy trendov a histórie 3D tlač - výroba prototypov na základe digitál. Návrhu; Automatizované nástroje na monitorovanie trendov a preferencií zákazníkov.	2026	8 - 10
Textil a odevy	Technik polotovarov a výšiviek v odevnej výrobe	Majster odevnej a textilnej výroby	3119	3119031	Inovatívne technológie; Digitálne technológie pri navrhovaní a vyhotovovaní výšiviek a polotovarov; Vývojové trendy technologických postupov a nových materiálov.	2025	8 - 10
Textil a odevy	Odborný pracovník pre kooperácie	Referent pre kooperácie	3339	3339007	Vývojové trendy technologických postupov a nových materiálov; Inovatívne metódy a postupy	2024	12 - 15
Textil a odevy	Konštruktér strihovej dokumentácie v odevnej výrobe	Konštruktér - polohár v odevnej výrobe	7532	7532001	Inovatívne technológie; Vývojové trendy technologických postupov a nových materiálov; Smart materiály a komponenty.	2026	8 - 10
Textil a odevy	Strihač textilu	Strihač a triedič textilu	7532	7532002	Automatizácia a robotizácia vo výrobe; 3D technológie a materiály v textilnom, odevnom a obuvníckom priemysle.	2024	10 - 12

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Stručné odôvodnenie obsolencie pracovnej pozície	Predpokladaný rok začiatku obsolencie	Počet prac. miest na trhu práce*
Textil a odevy	Modelár odevov	Konštruktér odevov	7532	7532003	Pokročilé softvéry pre digitál. modelovanie a 3D dizajn; Technológie virtuálnej reality a simulácií; 3D tlač - výroba prototypov na základe digitálneho návrhu; Umelá inteligencia - algoritmy na generovanie nových dizajnov na základe parametrov a preferencií	2026	8 - 10
Textil a odevy	Šička odevnej a technickej konfekcie	Montážny pracovník pri šití odevov a technickej konfekcie	7533	7533001	3D technológie a mat. v textil. a odevnom priemysle; Smart zariadenia a technológie; Technologické inovácie strojného vybavenia.	2027	130 - 150
Textil a odevy	Vyšivačka	Kontrolór tkanín/textílií	7533	7533003	3D technológie a mat. v textil. a odevnom priemysle; Vývojové trendy technologických postupov a nových materiálov; Technologické inovácie strojného vybavenia	2024	2 - 3
Textil a odevy	Operátor strojov na prípravu tkania a tkanie (tkáč)	Tkáč	8151	8151005 8151006 8152001	Technologické inovácie strojného vybavenia; Automatizácia a robotizácia vo výrobe	2025	20 - 25
Textil a odevy	Operátor stroja na pletenie (pletiar)	Pletiar	8152	8152002	Technologické inovácie strojného vybavenia; Automatizácia a robotizácia vo výrobe	2025	80 - 100
Textil a odevy	Operátor šijacieho stroja v odevnej výrobe	Šič/šička v odevnej výrobe	8153	8153000	Technologické inovácie strojného vybavenia; Automatizácia a robotizácia vo výrobe	2027	30 - 40
Textil a odevy	Pomocný pracovník v textilnej a odevnej výrobe	Manipulačný prac. Obslužný pracovník	9329	9329002	Automatizáciu a robotizácia vo výrobe; Automatizácia dokončovacích procesov	2026	50 - 70
Textil a odevy	Odevný stylist	Módny stylist	2163	2163005	Digitalizácia a virtuálne navrhovanie odevov; Technológie virtuálnej reality a simulácií	2028	2 - 3

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Stručné odôvodnenie obsolencie pracovnej pozície	Predpokladaný rok začiatku obsolencie	Počet prac. miest na trhu práce*
Obuv a spracovanie kože	Pomocný pracovník v kožiarskej a obuvníckej výrobe	Manipulačný pracovník; Obslužný pracovník	9329	9329003	Automatizácia a robotizácia vo výrobe; Automatizácia dokončovacích procesov	2026	25 - 30
Obuv a spracovanie kože	Operátor stroja na výrobu obuvi	Obuvník; Výrobca obuvi; Obuvník pre sériovú výrobu	8156	8156003	Technologické inovácie strojného vybavenia; Automatizácia a robotizácia vo výrobe	2026	300 - 360
Obuv a spracovanie kože	Vysekávač kožiarskych a obuvníckych materiálov	Vysekávač usní	8156	8156002	Automatizácia a robotizácia vo výrobe; 3D technológie a materiály v textilnom, odevnom a obuvníckom priemysle	2024	75 - 100
Obuv a spracovanie kože	Obuvník pripravár, zvrškár a lepič obuvi	Obuvník; Zvrškár	7536	7536001	Inovatívna farebná povrch. úprava zvrškov a podošiev; 3D technológie a materiály v textilnom, odevnom a obuvníckom priemysle; Technologické inovácie strojného vybavenia	2025	130 - 160
Obuv a spracovanie kože	Šička v kožiarskej a obuvníckej výrobe	Obsluha šijacieho stroja v kožiarskej a obuvníckej výrobe	7533	7533002	3D technológie a materiály v textilnom a obuvníckom priemysle; Smart zariadenia a technológie; Technologické inovácie strojného vybavenia	2026	60 - 80
Obuv a spracovanie kože	Garbiar	Spracovateľ koží Úpravár usní	7535	7535005	Technologické inovácie strojného vybavenia; Ekologické farbenie materiálov; Recyklačné technológie „chem cycling“	2026	20 - 25
obuv a spracovanie kože	Modelár obuvi a kožiarskych výrobkov	Konštruktér obuvi a kožiarskych výrobkov	7532	7532005	Softvéry pre digitálne modelovanie a 3D dizajn; Technológie virtuálnej reality a simulácií; 3D tlač - výroba prototypov na základe digitálneho modelu; Umelá inteligencia - algoritmy na generovanie dizajnov na základe parametrov a preferencií	2027	25 - 30
obuv a spracovanie kože	Dizajnér obuvi	Návrhár obuvi; Módny návrhár obuvi; Dizajnér a modelár obuvi	2163	2163003	3D modelovanie - digitálny návrh obuvi bez nutnosti fyzického prototypu; Technológie virtuálnej reality a simulácií; Umelá inteligencia - algoritmy pre návrh nových vzorov analýzou trendov a histórie; Automatizované monitorovanie trendov a preferencií zákazníkov	2026	8 - 10

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Stručné odôvodnenie obsolencie pracovnej pozície	Predpokladaný rok začiatku obsolencie	Počet prac. miest na trhu práce*
obuv a spracovanie kože	Špecialista riadenia kvality v obuvníckej a kožiarskej výrobe	Manažér kvality Manažér riadenia kvality v obuvníckej a kožiarskej výrobe Vedúci oddelenia riadenia kvality v obuvníckej a kožiarskej výrobe	2141	2141013	Automatizované kontroly a integrácia do výrobných procesov; Analýza dát a umelá inteligencia - identifikácia vzorov a odchýlok v kvalite; Robotické systémy a automatizované stroje - minimalizácia odchýlok od referenčných vzoriek	2026	25 - 30
obuv a spracovanie kože	Špecialista technológ v obuvníckej výrobe	Hlavný technológ Vedúci technológ	2141	2141049	Digitalizácia a virtuálne navrhovanie obuvi; Smart obuv; Automatizácia meracích a vyhodnocovacích procesov; Umelá inteligencia - optimalizácia procesov výroby	2027	15 - 20

*Poznámka: Počet pracovných miest na trhu práce je uvedený na základe kvalifikovaného odhadu.

Zdroj: *Analýza aktuálnych zmien na trhu práce najmä v kontexte dôsledkov pandémie, ozbrojeného konfliktu na Ukrajine a energetickej krízy v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože*

Tabuľka č.27: Prehľad novovzniknutých povolání

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Predpokladaný rok začiatku vzdelávania	Počet prac. miest na trhu práce*
Textil a odevy	Špecialista pre SMART mobility	Expert pre inteligentnú mobilitu			2026	5 - 8
Obuv a spracovanie kože						3 - 5
Textil a odevy	Špecialista pre robotizáciu	Špecialista na robotiku a automatizáciu			2024	20 - 25
Obuv a spracovanie kože		Profesionál pre automatizáciu a robotiku Odborník pre automatizované systémy a robotické technológie				15 - 20
Textil a odevy	Špecialista pre digitalizáciu a umelú inteligenciu	Odborník na transformáciu digitálnych procesov a aplikáciu umelej inteligencie			2025	10 - 15
Obuv a spracovanie kože		Odborník na digitálnu transformáciu a umelú inteligenciu Špecialista na inovácie v digitálnom svete a AI Odborník na transformáciu digitálnych procesov a aplikáciu umelej inteligencie				10 - 15
Textil a odevy	Špecialista na kybernetickú bezpečnosť	Špecialista informačnej a kybernetickej bezpečnosti			2024	80 - 100
Obuv a spracovanie kože		Expert na kybernetickú ochranu				30 - 35
Textil a odevy	Špecialista pre oblasť nanotechnológií	Odborník pre nanotechnológie			2025	8 - 10
Obuv a spracovanie kože		Odborník na nano-inovácie; Profesionál pre nanotechnológie				2 - 4
Textil a odevy	Špecialista na systémy virtuálnej reality	Odborník pre interaktívne virtuálne prostredia			2026	6 - 8
Obuv a spracovanie kože		Špecialista/Odborník pre interaktívne virtuálne prostredia				3 - 5
Textil a odevy	Špecialista pre environment	Environmentálny špecialista; Odborník pre oblasť životného prostredia			2025	110 - 130

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Predpokladaný rok začiatku vzdelávania	Počet prac. miest na trhu práce*
Textil a odevy	Špecialista na navrhovanie a vývoj ekologicky udržateľných materiálov	Odborník pre trvalo udržateľné materiály; Špecialista na dizajn udržateľných materiálov			2025	25 - 30
Obuv a spracovanie kože		Odborník pre trvalo udržateľné materiály				2 - 3
Textil a odevy	3D operátor	Operátor 3D tlače; Operátor 3D merania			2024	6 - 8
Textil a odevy	Big data analytik	Dátový analytik			2025	15 - 20
Textil a odevy	Špecialista operačných systémov	Odborník na operačné systémy			2024	100 - 120

*Poznámka: Počet pracovných miest na trhu práce je uvedený na základe kvalifikovaného odhadu.

Zdroj: *Analýza aktuálnych zmien na trhu práce najmä v kontexte dôsledkov pandémie, ozbrojeného konfliktu na Ukrajine a energetickej krízy v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože*

Tabuľka č.28: Prehľad zmien vedomostí, zručností a kľúčových kompetencií u existujúcich pozícií

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
Textil a odevy	Riadiaci pracovník (manažér) v textilnej a odevnej výrobe	Výrobný riaditeľ Production manager	1321	1321002	Inov. technológie a mat. a možnosti ich využ. v text. a odevnej výrobe Vývojové trendy technol. postupov a nových mater. Environmentálny dopad neekolog. procesu pestov. bavlny a výroby syntetic. vlákien pre textilný a odevný priemysel Smart materiály a komponenty Nové trendy v odvetví a konkur. prostredie Autom. procesy, rôzne druhy robotov, strojov a senzorov použív. v priem. výroby Základy umelej inteligencie a strojového učenia	X	Využív. digitálnych technológií a grafic. možností 3D technol. Analýza funkčnosti a kvality vytvorených výrobkov Kordinácia a riad. implementácie nových technológií a vyr. postupov na zaist. techn. rozvoja spoločnosti/prevádz. úseku, optimalizácia výrobného procesu Vytváraj. programov školení a zabezpeč. schopnosti zamestn. pracovať s novými technológiami Zbieranie, analyzov. a interpretovanie dát z výrobného procesu s cieľom optimaliz. efektívnosti a kvality výroby Mäkké zručnosti	X	Schopnosť efektívne riadiť tímy a zabezpečiť využ. technológií na dosiahnutie cieľov výroby a optimaliz. nákladov Schopnosť komun. a spolupracovať s oddeleniami IT, inžinierstvo a vývoj produktov pre dosiahnutie optim. implementácie technológií	X	2026	120 - 130
Textil a odevy	Špecialista vo výskume a vývoji v textilnej a odevnej výrobe	Vedúci vývoja v textilnej a odevnej výrobe	2141	2141006	Inov. technológie a mat. a možnosti ich využ. v text. a odevnej výrobe Digit. technológie pri navrh. a zhot. textilných mater.	X	Navrhovanie inováč. 3D technológií a mat. v text. a odevnej vyr. Využív. digitálnych technológií a grafic. možností 3D technol.	X	Schopnosť pracovať s rôznymi digitál. nástrojmi, softvérom, simuláciou a vizualizáciou Schopnosť interpretovať dáta z automatizovaných procesov, analyz. ich	X	2026	10 - 12

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
					<p>Druhy a vlastnosti mater. pre 3D tlač</p> <p>Vývojové trendy technol. postupov a nových mater. s ohľadom na nové poznatky technic. rozvoja a výskum. činnosti v textilnej a odevnej výrobe</p> <p>Metódy plánov., podpory, presadz. zlepšov. návrhov, racionaliz. opatr. a kontinuálneho procesu zlepšov.</p> <p>Smart materiály a komponenty</p> <p>Technológie s využ. počítačovo riadených strojov, zariad. a robotov</p> <p>Trendy a vlastn. nových ekologicky farbených mater.</p> <p>Technológia spracovania textil. odpadu</p>		<p>Analyzovanie vplyvov pôsob. na úžitkové vlastn. surovín, mat. polotov. a výrobkov</p> <p>Navrhovanie digitál. (virtuálnych) odevov</p> <p>Zavádz. smart odevov do výrobn. procesu</p> <p>Uplatň. inovatívnych postupov pri riadení komplexnej technologickej prípravy výroby</p> <p>Vypracov. postupov a metód ekologického farbenia v technolog. procesoch</p> <p>Optimálne využitie ekologických mater. v návrhoch výrobkov</p> <p>Návrh strojov a zariadení pre využitie recyklovan. materiálov a ich opakované využitie</p>		<p>a vyvodzovať závery pre zlepšenia</p> <p>Schopnosť generov. kreatívne nápady</p> <p>Schopnosť rýchlo sa učiť a prispôbiť sa novým technológ. a postupom</p> <p>Etické a právne znalosti v oblasti digitalizácie, vývoja a výskumu</p>			
Textil a odevy	Špecialista konštruktér v odevnej výrobe	Samostatný odevný technik Návrhár - konštruktér	2141	2141999	<p>Inov. technológie a možnosti ich využitia v text. a odevnej výrobe</p> <p>Vývojové trendy technol. postupov a</p>	Tovarov. znal. textilu, odevov, kože a obuvi	<p>Využívanie inovačných postupov a technológií v odevnej výrobe</p> <p>Aplikovanie módných trendov vo výrobe odevov</p>	X		X		8 - 10

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
		strihovej dokument.			nových mater. s ohľadom na nové poznatky technic. rozvoja a výskum. činnosti v odevnej výrobe Metódy plánov., podpory, presadz. zlepšov. návrhov, racionaliz. opatr. a kontinuálneho procesu zlepšov. Smart materiály a komponenty		Zpracovanie smart komponentov do konštrukcie odevov					
Textil a odevy	Špecialista technológ v odevnej výrobe	Odevný manažér – technológ Odevný špecialista - technológ Technológ v odevnej výrobe	2141	2141047	Inov. technológie a možnosti ich využ. v odev. výr. Inovat. materiály, polot. a produkty v odevnej výrobe Vývojové trendy technol. postupov a nových mater. s ohľadom na nové poznatky technic. rozvoja a výskum. činnosti v odevnej výrobe Smart materiály a komponenty Environmentálny vplyv koncepcie digitál. módy na zníž. nákladov na výr., propagáciu a	Systém realizácie analýz a prognóz v textilnej a odevnej výrobe	Navrhov. inovačných postupov a technol. v odevnej výrobe Aplikovanie módnych trendov vo výrobe odevov Analyzovanie vplyvov pôsob. na úžitkové vlastn. surovín, mat. polotov. a výrobkov v odevnej výrobe Zpracovanie smart komponentov do konštrukcie odevov Zavádzanie smart odevov do výroby. procesu Aplikácia technolog. postupov s využitím recyklovaných materiálov s cieľom minimalizovať odpad	X	Kompetencie v oblasti obbehov. hospodárstva Schopnosť spolupracovať so strojmi a softvérom Schopnosť rýchlo sa učiť a prispôbiť sa novým technológ. a postupom Problémové riešenia Kritické myslenie	X	2026	70 - 80

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
					<p>prepravu nadbyt. produkcie v odev. priemysle</p> <p>Ekologické mater. z prírod. zdrojov ako udržateľné odevné inovácie s ohľadom na život. prostredie (konope, káva, banánovník, ...)</p> <p>Technológie s využitím počít. riadených strojov, zariad. a robotov</p> <p>Technol. inovácie stroj. vybavenia a možnosti ich využ. v odev. výr.</p> <p>Technológ. sprac. a odev. odpadu</p>							
Textil a odevy	Špecialista technológ v textilnej výrobe	Technológ v textilnej výrobe Textilný manažér – technológ Textilný špecialista - technológ	2141	2141046	<p>Inov. technológie a možnosti ich využ. v text. výr.</p> <p>Vývojové trendy technol. postupov a nových mater. s ohľadom na nové poznatky technic. rozvoja a výskum. činnosti v textilnej výrobe</p> <p>Smart materiály a komponenty</p>	Systém realizácie analýz a prognóz v textilnej a odevnej výrobe	<p>Analyzovanie vplyvov pôsob. na úžitkové vlastn. surovín, mat. polotov. a výrobkov v textilnej výrobe</p> <p>Aplikovanie módných trendov vo výr:textilu</p> <p>Zavádzanie nových druhov textílií na báze ekolog. mater. a vyprac. technickej dokumentácie na ich zaradenie do výroby</p> <p>Uplatňovanie inov. postupov pri vykon. prác v</p>	X	<p>Kompetencie v oblasti obbehov. hospodárstva</p> <p>Schopnosť spolupracovať so strojmi a softvérom</p> <p>Schopnosť rýchlo sa učiť a prispôbiť sa novým technológ. a postupom</p> <p>Problémové riešenia</p> <p>Kritické myslenie</p>	X	2026	40 - 50

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
					Inovat. materiály, polot. a produkty v textilnej výrobe Environmentalný dopad neekolog. procesu pestov. bavlny a výroby syntetic. vlákien pre textil. priem. Ekologické mater. z prírod. zdrojov ako udržateľné textilné inovácie s ohľadom na život. prostredie (konope, káva, banánovník, ...) Technológie s využitím počít. riadených strojov, zariad. a robotov Technológ. sprac. a textil. odpadu		oblastí farb. a bielenia tkanín Aplikácia technolog. postupov s využitím recyklovaných materiálov s cieľom minimalizovať odpad					
Textil a odevy	Technológ farbiacich procesov (kolorista)	Technológ farbenia Technológ kolorista	2145	2145005	Inov. technológie a možnosti ich využitia v text. a odevnej výrobe Inovatív. metódy a postupy technologickkej prípr. farbiacich procesov Inovatív. metódy a postupy v procese	Technológie textilnej a odevnej výroby Druhy strojov a zariadení	Navrhovanie inovačných postupov a technológií v textil. a odevnej výrobe Uplatňovanie inovat. metód a postupov technolog. prípravy farbiacich procesov Implementácia inovat. postupov pri farbení a bielení tkanín a odevov	X		X	2025	2 - 3

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
					<p>farbenia a bielenia tkanín a odevov</p> <p>Technologické postupy ekolog. farbenia mater.</p> <p>Špeciálne stroje a zariadenia na povrchovú úpravu kože a materiálov</p> <p>Trendy a vlastn. nových ekologicky farbených mater.</p> <p>Vývojové trendy technol. postupov a nových mater.</p> <p>Výroba, vlastnosti a zloženie ekolog. farieb a spôsoby ich aplikácie na rôzne materiály</p>		<p>Vyprac. postupov a metód ekolog. farb. v technologických procesoch</p> <p>Aplikácia postupov a metód ekologického farbenia</p> <p>Vyprac. postupov na overenie požadov. kvality povrchovej úpravy výrobku</p> <p>Aplikovanie módných trendov vo výrobe textilu a odevov</p>					
Textil a odevy	Výrobca technických textílií	Výrobca netkaného textilu	8159	8159001	<p>Technol. inovácie stroj. vybavenia a možnosti ich využitia v textilnej a odevnej výrobe</p> <p>Technológie s využitím počít. riadených strojov, zariad. a robotov</p> <p>Vývojové trendy technol. postupov a nových mater. s ohľadom na nové poznatky technic. rozvoja a výskum.</p>	X	<p>Obsluha inovovaných strojov a zar. na vyr. technických textílií</p> <p>Uplatň. inovatívnych postupov pri výkon. pomocných, príprav., obsluž. a manipulač. prác v textilnej a odevnej výrobe</p> <p>Uplatňovanie inovačných postupov a technológií</p> <p>Aplikácia technolog. postupov s využitím recyklovaných materiálov s cieľom minimalizovať odpad</p>	X		X	2024	80 - 100

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
					činnosti v textilnej a odevnej výrobe Inovat. metódy a postupy v textil., odevnej, obuvn. a kožiarskej výrobe Technológ. sprac. a textil. odpadu		Návrh strojov a zariadení pre využitie recyklovan. materiálov a ich opakované využitie					
Textil a odevy	Špecialista riadenia kvality v textilnej a odevnej výrobe	Manažér kvality Manažér riad. kvality v textilnej a odevnej výrobe Vedúci útvaru riadenia a kontroly kvality	2141	2141008	Technol. inovácie stroj. vybavenia a možnosti ich využitia v textilnej a odevnej výrobe Technológie s využitím počít. riadených strojov, zariad. a robotov Inovat. metódy a postupy v textil. a odevnej výrobe Nové prístupy v riadení podniku Metódy sledov. a zabezp. nových technológií výr. Technológ. sprac. a textil. odpadu	Hodnotiace a motivačné systémy zamestnan.	Navrhovanie inovácií strojného vybavenia v textil. a odev. výr. Navrhovanie inovačných postupov a technológií Implementácia inovačných postupov a technológií Analyzovanie vplyvov pôsob. na úžitkové vlastn. surovín, mat. polotov. a výrobkov Spracovanie plánov riad. kvality nových výrobkov a procesov Aplikácia technolog. postupov s využitím recyklovaných materiálov s cieľom minimalizovať odpad Návrh strojov a zariadení pre využitie recyklovan. materiálov a ich opakované využitie	X	Schopnosť riadiť sa etickými zásadami Digit. gramotnosť Kritické myslenie Problémové riešenia Schopnosť riadiť, koordinovať a implementovať zlepšenia	X	2026	110 - 130

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*	
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné			
Textil a odevy	Špecialista riadenia textilnej a odevnej výroby	Manažér textilnej a odevnej výroby Samostatný odevný technik prevádzky	2141	2141007	Technol. inovácie stroj. vybavenia a možnosti ich využitia v textilnej a odevnej výrobe Technológie s využitím počít. riadených strojov, zariad. a robotov Vývojové trendy technol. postupov a nových mater. s ohľadom na nové poznatky technic. rozvoja a výskum. činnosti v textil., odevnej, obuv. kožiarskej výrobe Inovat. metódy a postupy v textil., odevnej, obuv. a kožiarskej výrobe	Princípy hospodár. podnikateľ. subjektov, výsledok hospodár.	Navrhovanie inovácií strojného vybavenia v textil. a odev. vyr. Uplatň. inovatívnych postupov pri výkon. pomocných, príprav., obsluž. a manipulač. prác v textilnej a odevnej výrobe	X		Schopnosť efektívne riadiť tímy a zabezpečiť využ. technológií na dosiahnutie cieľov výroby a optimaliz. nákladov Schopnosť komun. a spolupracovať s oddeleniami IT, inžinierstvo a vývoj produktov pre dosiahnutie optim. implementácie technológií	X	2025	50 - 60
Textil a odevy	Majster (supervízor) v textilnej a odevnej výrobe	Vedúci zmeny v textilnej a odevnej výrobe Technik v textilnej a odevnej výrobe	3122	3122002	Technol. inovácie stroj. vybavenia a možnosti ich využitia v textilnej a odevnej výrobe Technológie s využitím počít. riadených strojov, zariad. a robotov Vývojové trendy technol. postupov a nových mater. s ohľadom na nové poznatky technic.	Technológie textilnej a odevnej výroby Druhy strojov a zariadení	Návrh, aplikácia a optimálne využitie inovatív. technológií v odevnej a text. vyr. Návrh a uplatňovanie technologických postupov a procesov vyr. textilu a odevov Mäkké zručnosti	X		Koordinácia a riad. implementácie nových technológií a vyr. postupov na zaist. techn. rozvoja spoločnosti/prev. úseku, optimaliz. výrobného procesu Počítačové zručnosti Nové komunikačné zručnosti Flexibilita a schopnosť ovládania viacerých pozícií	Telesná zdatnosť	2026	60 - 70

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
					rozvoja a výskum. činnosti v textil., odevnej, obuv. kožiarskej výrobe Inovat. metódy a postupy v textil. a odevnej výrobe							
Textil a odevy	Technik textilnej a odevnej výroby	Špecialista v odevnej a textilnej výrobe	3119	3119014	Technol. inovácie stroj. vybavenia a možnosti ich využitia v textilnej a odevnej výrobe Technológie s využitím počít. riadených strojov, zariad. a robotov Vývojové trendy technol. postupov a nových mater. s ohľadom na nové poznatky techníc. rozvoja a výskum. činnosti v textil., odevnej, obuv. kožiarskej výrobe Inovat. metódy a postupy v textil. a odevnej výrobe	X	Navrhovanie inovácií strojného vybavenia v textil. a odev. vyr.	X	Schopnosť programovať programovo riadené stroje	X	2024	30 - 40
Textil a odevy	Návrhár textilných materiálov	Dizajnér technických textílií Textilný návrhár Textilný dizajnér	2163	2163001	Trendy a vlastn. nových ekologicky farbených mater.	X	Optimálne využitie ekolog. materiálov v návrhoch výrobkov	X	Schopnosť generov. kreatívne nápady Schopnosť rýchlo sa učiť a prispôbiť sa novým technológ. a postupom	Manuál. zručnosť	2025	30 - 40

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
					<p>Softvér a hardvér v 3D technológii pre textil. výrobu</p> <p>Druhy a vlastnosti mater. pre 3D tlač</p> <p>Vývojové trendy technol. postupov a nových mater. s ohľadom na nové poznatky technic. rozvoja a výskum. činnosti v textil., odevnej, obuv. kožiarskej výrobe</p> <p>Environmentálny vplyv koncepcie digitál. módy na zníž. nákladov na výr., propagáciu a prepravu nadbyt. produkcie v textil. priemysle</p> <p>Digital. a virtuálne navrhov. textílií</p> <p>Technologické možnosti virtuál. dizajnovania textílií</p> <p>Druhy, vlastnosti a využ. recyklov. mater. v textil. priemysle</p>		<p>Využívanie digitál. technológií a grafic. možností 3D technol.</p> <p>Aplikácia postupov a metód s využitím 3D technológie a mater. v textilnej výrobe</p> <p>Aplikácia 3D technol. a mater. pri dizajne textílií</p> <p>Implementácia módnych trendov vo výrobe textílií</p> <p>Využív. programov a aplikácií pre virtuálne navrhovanie textílií</p> <p>Uplatňovanie inovačných postupov a technológií</p>		<p>Problémové riešenia</p> <p>Kritické myslenie</p> <p>Schopnosť pracovať s digitál. nástrojmi a softvérom</p> <p>Schopnosť spolupracovať so strojmi a softvérom</p>			
Textil a odevy	Odevný dizajnér	Návrhár odevov	2163	2163002	Trendy a vlastn. nových ekologicky farbených mater.	X	Optimálne využitie ekolog. materiálov v návrhoch výrobkov	X	Schopnosť generov. kreatívne nápady	Manuál. zručnosť	2025	6 - 8

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
					<p>Softvér a hardvér v 3D technológií pre textil. a odev. výrobu</p> <p>Druhy a vlastnosti mater. pre 3D tlač</p> <p>Vývojové trendy technol. postupov a nových mater. s ohľadom na nové poznatky technic. rozvoja a výskum. činnosti v textil. a odevnej výrobe</p> <p>Environmentálny vplyv koncepcie digitál. módy na zníž. nákladov na výr., propagáciu a prepravu nadbyt. produkcie v odev. priemysle</p> <p>Druhy, vlastnosti a využitie mater. na báze termoplastického polyuretánu(TPU) v odevnej výrobe</p> <p>Digital. a virtuálne navrhov. odevov</p> <p>Technologické možnosti virtuál. dizajnovania odevov</p> <p>Druhy, vlastnosti a využ. recyklov. mater. v odev. priemysle</p>		<p>Využívanie digitál. technológií a grafic. možností 3D technol.</p> <p>Aplikácia postupov a metód s využitím 3D technológie a mater. v textilnej a odevnej výrobe</p> <p>Aplikácia 3D technol. a mater. pri dizajne odevov</p> <p>Implementácia módnych trendov vo výrobe odevov</p> <p>Návrh funkčného modelu odevu s optimálnym využit. vlastností daného materiálu</p> <p>Využív. programov a aplikácií pre virtuálne navrhovanie odevov</p> <p>Navrhovanie vhodného typu a členenia odevu podľa typológie postáv a farebnej typológie</p> <p>Uplatňovanie inovačných postupov a technológií</p> <p>Aplikácia princípov priem. elektroniky v navrhnutom modeli odevu</p>		<p>Schopnosť rýchlo sa učiť a prispôbiť sa novým technológ. a postupom</p> <p>Problémové riešenia</p> <p>Kritické myslenie</p> <p>Schopnosť pracovať s digitál. nástrojmi a softvérom</p> <p>Schopnosť spolupracovať so strojmi a softvérom</p>			

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*	
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné			
Obuv a spracovanie kože	Špecialista technológ v kožiarskej výrobe	Vedúci technológ v kožiarskej výrobe	2141	2141048	Inovatívne metódy a postupy technolog. prípravy farbiacich procesov Inovatívne metódy a postupy v kož. výrobe Technologické postupy ekolog. farbenia mater. Technológia ekolog. farbenia kože a kožušín Špeciálne stroje a zariaden. na povrchovú úpravu kože a mater. Technologické postupy farbenia materiálov Trendy a vlastnosti nových farbených mat. Chemické zloženie povrch. Vrstiev mater. a ich parametre	X	Koordinácia a riad. implement. nových technológií a výrob. postupov na zabezp. technického rozvoja, optimal. výr. procesu Nastav. a programov. počítač. riad. zariad. na spracovanie kože Uplatňovanie inovat. postupov pri výkone prípravných, obsluž. a manipulač. prác Optimálne využívanie nových druhov farbených materiálov v návrhoch výrobkov Navrhov. postupov na overenie požadov. kvality novej povrch. úpravy výrobku	X	Výpočet množstva surovín potrebných na opracov. kožiarskych a kožuš. mat	Kompetencie v oblasti obehového hospodárstva Schopnosť spolupracovať so strojmi a softvérom Schopnosť rýchlo sa učiť a prispôsobiť novým technológiám Problémové riešenia Kritické myslenie	X	2025	5 - 7
Obuv a spracovanie kože	Majster (supervízor) v obuvníckej a kožiarskej výrobe	Teamleader Shift leader Supervízor Vedúci zmeny v obuvníckej a kožiarskej výrobe	3122	3122003	Technológie s využitím počítačovo riadených strojov, zariadení a robotov	X	Návrh, aplikácia a optimálne využitie inovatív. technológií v obuvníckej a kožiarskej praxi Návrh a aplikácia technolog. postupov a procesov výroby obuvi a kožených výr.	X	Počítačové zručnosti Nové komunikačné zručnosti Flexibilita a schopnosť ovládania viac. pozícií	X	2026	30 - 35	
Obuv a spracovanie kože	Riadiaci pracovník (manažér) v obuvníckej a kožiarskej výrobe	Plant, factory manager Riaditeľ závodu Vedúci výroby	1321	1321003	Základné technické pochopenie automatiz. procesov, vr. znalosti o rôznych druhoch	Vedenie na základe tradičných hierarchic. postupov	Uplatňovanie inovat. postupov pri organiz. a riadení výr. a nevyr. oddelení	Manuálne sprac. dát a nástup umelej inteligencie	Schopnosť efektívne riadiť a zabezpečovať využívanie technológií na dosiahnutie		2024	35 - 40	

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
		Manažér fabriky			robotov, strojov a senzorov používaných v priemyselnej výrobe Moderné technológie v obuvníckej a kožiarskej výrobe a nové postupy v rámci výr. procesu Inovatívne metódy a postupy v obuvníckej a kožiarskej výrobe Inovatívne automatiz. systémy a zariadenia a ich využitie v obuv. a kožiarskej výrobe Znalosť nových trendov v odvetví a konkurenč. prostredia	môže byť menej efektívne v kontexte modern. technológií a agilnejších metód riadenia	Tvorba a podpora programov vzdeláv. pre zamestnancov Zbieranie, analyzov. a interpretovanie dát z výrobného procesu s cieľom optimaliz. efektívnosti a kvalitu výroby Využívanie umelej inteligencie a strojového učenia		cieľov výroby a optimaliz. nákladov Schopnosť komunikovať a spoluprac. s odd. ako je IT, inžinierstvo a vývoj výr. pre dosiahn. optimálnej implement. technológií			
Obuv a spracovanie kože	Modelár obuvi a kožiarskych výrobkov	Konštruktér obuvi a kožiarskych výrobkov	7532	7532005	Špeciál. stroje a zariad. na povrchovú úpravu kože a materiálov Softvér a hardvér v 3D technológii pre obuv. a kožiarsku výrobu Druhy a vlastnosti materiálov pre 3D tlač Inovatív. technológie a možnosti ich využitia v obuv. a kož. výrobe Vývoj. trendy technol. postupov a nových mat. s ohľadom na najnovšie poznatky	X	Optimálne využívanie ekolog. materiálov v návrhoch výrobkov Využívanie digitál. technológií a graf. možností 3D technol. Aplikácia postupov a metód s využitím 3D technológie a mat. v obuv. a kož. výrobe Aplikácia 3D technol. a mat. pri dizajne obuv. a kož. výrobkov Aplikovanie módných trendov vo výrobe obuvi a výr. z kože	Manuálne modelárke zručnosti ovládania rôznych nástrojov, náradia a pomôcok Zručnosti spojené s tradičnými technikami výr. obuvi a kožiar. výr.	Schopnosť spolupracovať so strojmi a softvérom Schopnosť generovať kreatívne nápady	Orientácia na detail a fyzické vzory	2025	15 - 20

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
					<p>technického rozvoja a výskumnej činnosti v obuv. a kož. výrobe</p> <p>Druhy, vlastnosti a využitie TPU mater.</p> <p>Stroje a zariad. na výr. a nástrek TPU mater., ich nastavovanie a parametre</p> <p>Spôsoby merania a vyhodnocovania kvalitat. parametrov bežeckej obuvi</p> <p>Nastrekovac. formy na výr. podošiev a ich výr.</p> <p>Biometrické parametre nohy pri ľudskom pohybe</p>		<p>Navrhovanie digitál. (virtuálnej) obuvi</p> <p>Vytvorenie funkčn. modelu bežec. obuvi</p> <p>Zhotovenie techn. dokumentácie modelu bežec. obuvi</p> <p>Využívanie TPU mat. v obuv. a kož. výrobe</p> <p>Program. a obsluha strojov a zar. na výr. a nástrek TPU mater.</p> <p>Vytvorenie funkčn. modelu obuvi</p> <p>Zhotovenie technic. dokumentácie smart modelu obuvi</p>					
Obuv a spracovanie kože	Dizajnér obuvi	Návrhár obuvi Módny návrhár obuvi Dizajnér a modelár obuvi	2163	2163003	<p>Trendy a vlast. nových ekolog. farbených mat.</p> <p>Softvér a hardvér v 3D technológii pre obuv. a kožiarsku výrobu</p> <p>Druhy a vlastnosti materiálov pre 3D tlač</p> <p>Vývoj. trendy technol. postupov a nových mat. s ohľadom na najnovšie poznatky technického rozvoja a výskumnej činnosti</p> <p>Environmentálny vplyv koncepcie digit. módy</p>	X	<p>Optim. využ. ekolog. mat. v návrhoch výr.</p> <p>Využ. digit. technol. a graf. mož. 3D techn.</p> <p>Aplikácia postupov a metód s využitím 3D technológie a mater. v obuv. a kož. výrobe</p> <p>Aplikácia 3D technol. a mat. pri dizajne obuv. a kož. výrobkov</p> <p>Aplikácia módnych trendov vo výrobe obuvi a kož. výrobkov</p>	X	<p>Schopnosť generovať kreatívne nápady</p> <p>Schopnosť rýchlo sa učiť a prispôbiť novým technológiám</p> <p>Problémové riešenia</p> <p>Kritické myslenie</p> <p>Schopnosť pracovať s rôznymi digitálnymi nástrojmi, softvérom</p> <p>Schopnosť spolupracovať so strojmi a softvérom</p>	X	2025	4 - 6

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
					<p>na zníž. nákladov na výrobu, propagáciu a prepravu nadbytočnej produkcie v odevnom a obuv. priemysle</p> <p>Druhy, vlastnosti a využitie TPU mater.</p> <p>Digitalizácia a virtuálne navrh. odevov a obuvi</p> <p>Technologické možnosti virtuálneho dizajnovania obuvi</p> <p>Druhy, vlastnosti a využitie recyklovan. materiálov</p> <p>Biometrické parametre nohy pri ľudskom pohybe</p>		<p>Navrhovanie digitál. (virtuálnej) obuvi</p> <p>Navrhovanie funkčn. modelu bežec. obuvi</p> <p>Využív. programov a aplikácií pre virtuálne navrhovanie obuvi</p> <p>Navrh. vhod. typu a členenia odevu a obuvi podľa typológie postáv a farebnej typológie</p> <p>Uplatňovanie inovačných postupov a technológií</p> <p>Návrh funkč. modelu obuvi s optimál. využ. vlastností materiálu</p> <p>Aplikácia princípov priem. elektroniky v navrh. modeli obuvi</p>					
Obuv a spracovanie kože	Špecialista riadenia kvality v obuvníckej a kožiarskej výrobe	Manažér kvality Manažér riad. kvality v obuvníckej a kož. výr. Vedúci odd. riad. kvality v obuvníckej a kožiarskej výrobe	2141	2141013	<p>Inovatívne metódy a postupy tech. prípravy farbiacich procesov</p> <p>Inovatívne technológie a možnosti ich využitia v obuv. a kož. výrobe</p> <p>Technologické inovácie strojného vybavenia a možnosti ich využitia v obuv. a kož. výrobe</p> <p>Trendy a vlastnosti nových farbených mat.</p>	X	<p>Návrh a vypracovanie postupov na over. požadovanej kvality povrch. úpravy výr.</p> <p>Spracovanie plánov riad. kvality nových výrobkov a procesov</p> <p>Určenie spôsobu preverenia funkčn. a kvality výrobku</p> <p>Analýzy funkčnosti a kvality vytvor. výr.</p>	Jednoduché kontrolné úlohy a inšpekcie môžu byť automatiz. pomocou senzorov a výpočtov	<p>Schopnosť riadiť sa etick. zásadami</p> <p>Digitálna gramotnosť</p> <p>Kritické myslenie</p> <p>Problémové riešenia</p> <p>Schop. riadiť, koord. a impl. zlepšenia</p>	X	2025	12 - 15

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*	
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné			
obuv a spracovanie kože	Špecialista technológ v obuvníckej výrobe	Vedúci technológ v obuvníckej výrobe	2141	2141049	Stroje a zariad. na výr. a nástrek TPU mater., ich nastavovanie a parametre Inovatív. technológie a možnosti ich využitia v obuv. a kož. výrobe Vývoj. trendy technol. postupov a nových mat. s ohľadom na najnovšie poznatky technického rozvoja a výskumnej činnosti Nové prístupy v riadení a metódy sled. a zabez. nových technológií výr. Technológia spracov. odpadovej kože Druhy, vlastnosti a využitie recyklovan. materiálov	X		Aplikácia princípov priem. elektroniky v obuvníckej výrobe, jej vyhodnocovanie a zohľadňovanie pri konštrukcii obuvi Aplikácia princípov priem. elektroniky v navrh. modeli obuvi Vytvorenie funkčn. modelu obuvi Zhotov. technickej dokumentácie smart modelu obuvi Určenie technolog. postupu výroby a spôsobu preverenia funkčn. a kvality výr.	Predviest každú pracovnú operáciu v obuv. a kožiarskej výrobe	Adaptácia na nové technol. Schopnosť riešiť techn. problémy, inovovať a nájsť kreatívne riešenia.	X	2024	25 - 30
obuv a spracovanie kože	Špecialista vo výskume a vývoji v obuvníckej a kožiarskej výrobe	Vedúci vývoja v obuvníckej a kožiarskej výrobe	2141	2141011	Inovatívne metódy a postupy tech. prípravy farbiacich procesov Vývoj. trendy technol. postupov a nových mat. s ohľadom na najnovšie poznatky technického rozvoja a výskumnej činnosti v textilnej, odevnej, obuv. a kož. výrobe	X		Uplat. inovat. metód a postupov technol. prípr. farb. procesov Vyprac. postupov a metód ekol. farbenia v technol. procesoch Využ. digit. technol. a graf. mož. 3D techn. Anal. vplyvov pôsob. na úžit. vlast. surovín, mat., polotov. a výr.	X	Schopnosť pracovať s rôznymi digit. nástrojmi, softvérom, simuláciou a vizualizáciou Schopnosť interpretovať dáta z autom. procesov, analyzovať ich a vyvodzovať z nich závery pre zlepšenia Schopnosť generovať kreatívne nápady	X	2024	3 - 5

Odbor	Zamestnanie	Alternatívny názov	ISCO-08	SK ISCO 08	Zmena vedomostí		Zmena zručností		Zmena kľúčových kompetencií		Predpok. rok začiatku zmeny	Počet prac. miest na trhu práce*
					Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné	Nové	Obsoletné		
					<p>Spôsoby merania a vyhodnocovania kvalitat. parametrov bežeckej obuvi</p> <p>Elektronika a priem. využitie mikročipov</p> <p>Biometrické parametre nohy pri ľudskom pohybe.</p> <p>Technologické postupy farbenia materiálov</p> <p>Chemické zloženie povrch. vrstiev mater. a ich parametre</p>		<p>Mer. a vyhod. kvality TPU podošiev a polot</p> <p>Navrhov. inováčných postupov a technol.</p> <p>Vytvorenie technol. pre druhotné sprac. odpad. mat. s cieľom minimaliz. odpadu</p> <p>Návrh strojov a zar. pre využitie recyklov. mat. a ich opak. využ.</p> <p>Návrh, aplikácia a optim. využ. inovat. technológie</p> <p>Určenie technolog. postupu výr. a spôs. prever. funkčnosti a kvality výrobku</p>		<p>Schopnosť rýchlo sa učiť a prispôbiť sa novým technológiám a postupom</p> <p>Etické a právne znal. v oblasti digital., vývoja a výskumu</p>			

*Poznámka: Počet pracovných miest na trhu práce je uvedený na základe kvalifikovaného odhadu.

Zdroj: *Analýza aktuálnych zmien na trhu práce najmä v kontexte dôsledkov pandémie, ozbrojeného konfliktu na Ukrajine a energetickej krízy v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože*