



Spolufinancovaný
Európskou úniou



PROGRAM
SLOVENSKO



2024

STRATÉGIA ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV 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 je navrhovať riešenia na zabezpečenie efektívneho a udržateľného rozvoja pracovnej sily v priebehu nasledujúcich desiatich rokov. Táto stratégia má za úlohu poskytnúť základné informácie o jednotlivých sektoroch, ako je ich charakteristika, 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 sektorov so zameraním na vývoj ľudských zdrojov a ich zmeny ovplyvňujúce fungovanie sektorov. 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 sektoroch. Uvedené informácie môžu v konečnom dôsledku dopomôcť jednotlivým sektorom adaptovať sa na meniace sa podmienky a zabezpečiť, že budú mať dostatočné a kvalifikované ľudské zdroje pre budúci rozvoj v súlade s dynamickými zmenami na trhu práce.

OBSAH

CIEĽ STRATÉGIE	3
OBSAH	4
ZOZNAM TABULIEK	6
ZOZNAM GRAFOV	7
ZOZNAM PRÍLOH	8
PRÍHOVOR GENERÁLNEHO RIADITEĽA ALIANCIE SEKTOROVÝCH RÁD	12
1 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE A KOMPONENTY DEFINOVANIA SEKTOROVEJ STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV	14
1.1 ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA A POSLANIE V HORIZONTE 10 ROKOV	14
1.1.1 <i>Kontext vzniku ASR</i>	14
1.1.2 <i>Členovia ASR</i>	15
1.1.3 <i>Význam spolupráce medzi inštitúciami</i>	15
1.1.4 <i>Národný projekt ASR (2023 – 2028)</i>	15
1.1.5 <i>Výzvy a perspektívy do budúcnosti</i>	15
1.1.6 <i>Základné charakteristiky sektorov</i>	16
1.2 STRATEGICKÁ ANALÝZA A CIELE V OBLASTI ĽUDSKÝCH ZDROJOV	25
1.3 DÁTOVÉ ZHODNOTENIE VÝVOJA V OBLASTI ĽUDSKÝCH ZDROJOV	28
1.3.1 <i>Hrubá pridaná hodnota</i>	28
1.3.2 <i>Zamestnanosť a mzdové podmienky podľa sektorov</i>	29
1.3.3 <i>Produktivita práce</i>	33
1.3.4 <i>Výdavky na inovácie</i>	35
1.3.5 <i>Vekové rozloženie pracovníkov v roku 2020</i>	36
1.3.6 <i>SWOT analýza</i>	37
1.3.7 <i>Strategická analýza</i>	37
2 AKTUÁLNE TRENDY, PREDPOKLADANÉ VÝVOJOVÉ TENDENCIE A VÝZVY S DOPADOM NA ĽUDSKÉ ZDROJE NA OBDOBIE 10 ROKOV	39
2.1 AKTUÁLNE TRENDY	39
2.1.1 <i>Digitalizácia, automatizácia a umelá inteligencia</i>	39
2.1.2 <i>Flexibilné pracovné podmienky</i>	41
2.1.3 <i>Sociálne a demografické výzvy</i>	43
2.1.4 <i>ESG a udržateľné financovanie</i>	44
2.1.5 <i>Technologické a environmentálne inovácie v priemysle</i>	45
2.1.6 <i>Zmena vzdelávania a rozvoja zručností</i>	48
2.1.7 <i>Geopolitické a ekonomické faktory</i>	50
2.1.8 <i>Prechod na zelené technológie</i>	52
2.1.9 <i>Spoločné ciele a synergie medzi sektormi</i>	53

2.2	PREDIKCIA VÝVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV.....	55
2.2.1	<i>Predikcia vývoja ľudských zdrojov spolu za všetky sektory s ohľadom na aktuálne trendy</i>	55
2.2.2	<i>Predikcia vývoja ľudských zdrojov - dátové zhodnotenie.....</i>	56
3	VYHODNOTENIE A NÁVRH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ NA ZABEZPEČENIE ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SÚLADE S VÝVOJOVÝMI TENDENCIAMI NA TRHU PRÁCE	63
3.1	VYHODNOTENIE PRIJATÝCH A IMPLEMENTOVANÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ.....	63
3.2	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV	63
	ZÁVER.....	64
	ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV	66
	PRÍLOHA Č. 1 NÁVRHY NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ PO SEKTOROCH.....	68

ZOZNAM TABULIEK

TABUĽKA Č. 1	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE ADMINISTRATÍVA, EKONOMIKA, MANAŽMENT	69
TABUĽKA Č. 2	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE AUTOMOBILOVÝ PRIEMysel A STROJÁRSTVO	71
TABUĽKA Č. 3	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE BANKOVNÍCTVO, FINANČNÉ SLUŽBY , POISŤOVNÍCTVO	76
TABUĽKA Č. 4	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE CELULÓZO-PAPIERENSKÉHO A POLYGRAFICKÉHO PRIEMYSLU	78
TABUĽKA Č. 5	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE DOPRAVA, LOGISTIKA A POŠTOVÉ SLUŽBY	82
TABUĽKA Č. 6	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE ELEKTROTECHNIKA	85
TABUĽKA Č. 7	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE ENERGETIKA, PLYN A ELEKTRIKA	90
TABUĽKA Č. 8	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE HUTNÍCTVO, ZLIEVARENSTVO, KOVÁČSTVO	92
TABUĽKA Č. 9	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE CHÉMIA A FARMÁCIA	95
TABUĽKA Č. 10	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE INFORMAČNÉ TECHNOLOGIE A TELEKOMUNIKÁCIE	97
TABUĽKA Č. 11	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE KULTÚRA A KREATÍVNY PRIEMysel	104
TABUĽKA Č. 12	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE LESNÉ HOSPODÁRSTVO A DREVOSPRACUJÚCI PRIEMysel	115
TABUĽKA Č. 13	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE OBCHOD, MARKETING, GASTRONÓMIA A CESTOVNÝ RUCH	117
TABUĽKA Č. 14	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE POĽNOHOSPODÁRSTVO, VETERINÁRSTVO A RYBOLOV	120
TABUĽKA Č. 15	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE POTRAVINÁRSTVO	125
TABUĽKA Č. 16	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE REMESLÁ A OSOBNÉ SLUŽBY	132
TABUĽKA Č. 17	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE SKLO, KERAMIKA, MINERÁLNE LÁTKY, NEKOVOVÉ MATERIÁLY	134
TABUĽKA Č. 18	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE STAVEBNÍCTVO, GEODÉZIA A KARTOGRAFIA	136
TABUĽKA Č. 19	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V ŤAŽBA, ÚPRAVA SUROVÍN A GEOLÓGIA	148
TABUĽKA Č. 20	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE TEXTIL, ODEVY, OBUV A SPRACOVANIE KOŽE	151
TABUĽKA Č. 23	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE VZDELÁVANIE, VÝCHOVA A ŠPORT	162
TABUĽKA Č. 24	NÁVRH NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ A AKTIVÍT STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE ZDRAVOTNÍCTVO A SOCIÁLNE SLUŽBY	164

ZOZNAM GRAFOV

GRAF Č. 1	HRUBÁ PRIDANÁ HODNOTA	29
GRAF Č. 2	PODIEL SEKTOROV NA ZAMESTANOSTI	30
GRAF Č. 3	MZDOVÉ PODMIENKY PO SEKTOROCH.....	31
GRAF Č. 4	PRIEMERNÁ HRUBÁ MESAČNÁ MZDA PODĽA POHLAVIA A SEKTOROV.....	32
GRAF Č. 5	PRIEMERNÝ POČET ZAMESTNANCOV PODĽA POHLAVIA A SEKTOROV	33
GRAF Č. 6	PRODUKTIVITA PRÁCE V BEŽNÝCH CENÁCH	34
GRAF Č. 7	VÝDAVKY NA INOVÁCIE.....	35
GRAF Č. 8	VEKOVÉ ROZLOŽENIE PRACOVNÍKOV PODĽA POHLAVIA	36
GRAF Č. 9	PROGNÓZA VÝVOJA DEMOGRAFICKEJ ŠTRUKTÚRY V SEKTOREOCH.....	58
GRAF Č. 10	PROGNÓZA VÝVOJA PRIEMERNÉHO VEKU ZAMESTNANÝCH V SEKTOROCH.....	59
GRAF Č. 11	PROGNÓZA DOPYTU PO PRACOVNÝCH MIESTACH (POČET OSÔB)	59
GRAF Č. 12	VÝVOJ A PROGNÓZA EXPANZNÉHO DOPYTU (POČET OSÔB)	60
GRAF Č. 13	VÝVOJ A PROGNÓZA NAHRADZOVACIEHO DOPYTU (POČET OSÔB)	61
GRAF Č. 14	VÝVOJ A PROGNÓZA ZAMESTNANOSTI	62
GRAF Č. 15	OHROZENÉ PRACOVNÉ MIESTA V ROKU 2035	62

ZOZNAM PRÍLOH

PRÍLOHA 1: NÁVRHY NOVÝCH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ PO SEKTOROCH.....	68
------------------------------------------------------------------------	-----------

ZOZNAM SKRATIEK A ZNAČIEK

AP	automobilový priemysel
APZD	Asociácia priemyselných zväzov a dopravy
a.s.	akciová spoločnosť
ASR	Aliancia sektorových rád
BOZP	bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
CEDEFOP	Európske stredisko pre rozvoj odborného vzdelávania
CPA SR	Cech predajcov a autoservisov Slovenskej republiky
CŽV	celoživotné vzdelávanie
EÚ	Európska únia
ESG	Environmentálne, Sociálne a Správne riadenie (Governance)
eur	peňažná mena Európskej únie (euro)
HDP	hrubý domáci produkt
HŠ	hodnotiaci štandard
HI	hlavní inštruktori
HPH	hrubá pridaná hodnota
IKT	informačné a komunikačné technológie
ISCED 2011	Medzinárodná klasifikácia štandardov vzdelávania
ISCO-08	klasifikácia zamestnaní
IT	informačné technológie
i.n.	inde neuvedený
IoT	internet vecí („Internet of things“)
KOZ SR	Konfederácia odborových zväzov Slovenskej republiky
KŠ	kvalifikačný štandard
MH SR	Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
mil.	milión
MIRRI SR	Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky
MPSVR SR	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky
MŠVVaM SR	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky
MTaPZ	normatív materiálno-technického a priestorového zabezpečenia
MV SR	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
MZVEZ SR	Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky
MZ SR	Ministerstvo zdravotníctva

MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NBÚ	Národný bezpečnostný úrad
NIP	Národný inšpektorát práce
NIVAM	Národný inštitút vzdelávania a mládeže
NSK	národná sústava kvalifikácií
NSP	Národná sústava povolání
NŠZ	Národné štandardy zamestnaní
PESTLE	analýza politických, ekonomických, sociálnych, technologických, legislatívnych a ekologických faktorov
RÚZ	Republiková únia zamestnávateľov
SaPO	stavovské a profesijné organizácie
SAŽP	Slovenská agentúra životného prostredia
SEVA	Slovak Electric Vehicle Association (Slovenská asociácia pre elektromobilitu)
SOPK	Slovenská obchodná a priemyselná komora
SOŠ	stredná odborná škola
SR	Slovenská republika
SRI	Sektorovo riadenými inováciami k efektívnemu trhu práce v Slovenskej republike
s.r.o.	spoločnosť s ručením obmedzením
SSRLZ	Sektorová stratégia rozvoja ľudských zdrojov
SŠ	stredná škola
STU v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave
SKKR	Slovenský kvalifikačný rámec
SK NACE Rev.2	klasifikácia ekonomických činností
SPŠ	stredná priemyselná škola
SWOT	strengths, weaknesses, opportunities, threats
SZČ	samostatná zárobková činnosť
ŠIOV	Štátny inštitút odborného vzdelávania
ŠÚ SR	Štatistický úrad Slovenskej republiky
ŠVP	štátny vzdelávací program
tis.	tisíc
TnUAD v Trenčíne	Univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
TUKE	Technická univerzita v Košiciach
TUZVO	Technická univerzita vo Zvolene

UI	umelá inteligencia
UNIZA	Žilinská univerzita v Žiline
ÚPSVaR	Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny
VŠ	vysoká škola
VÚC	vyšší územný celok
ZAP SR	Zväz automobilového priemyslu Slovenskej republiky
ZMOS	Združenie miest a obcí Slovenska
ZŠ	základná škola

PRÍHOVOR GENERÁLNEHO RIADITEĽA ALIANCIE SEKTOROVÝCH RÁD

Dokument "Stratégia rozvoja ľudských zdrojov na obdobie 10 rokov" predstavuje dôležitý míľnik v našej spoločnej snahe zabezpečiť dlhodobú prosperitu a udržateľnosť trhu práce v Slovenskej republike.

Stratégia je výsledkom rozsiahlej spolupráce odborníkov z rôznych sektorov, ktorí spojili svoje sily a znalosti, aby sme mohli identifikovať a reagovať na výzvy a príležitosti, ktoré nás čakajú v nadchádzajúcich rokoch. Naše snahy sú zamerané na budovanie mostov medzi vzdelávacím systémom, trhom práce a zamestnávateľmi, aby sme zaistili, že každý jednotlivec má prístup k rozvoju zručností, ktoré sú potrebné na uplatnenie v modernej ekonomike.

"Stratégia rozvoja ľudských zdrojov" je viac ako len plán – je to naša vízia pre budúcnosť, kde kvalitné vzdelávanie a odborné zručnosti sú hnacími motormi ekonomického rastu a sociálneho pokroku. Súčasťou tejto stratégie je nielen identifikácia potrieb pracovnej sily, ale aj definovanie konkrétnych krokov, ktoré nás priblížia k dosiahnutiu stanovených cieľov.

Som presvedčený, že tento dokument bude slúžiť ako pevný základ pre realizáciu zmien, ktoré sú potrebné na zabezpečenie konkurencieschopnosti našej krajiny a na podporu jednotlivcov, aby mohli naplno využiť svoj potenciál.

Som nesmierne hrdý, že týmto spôsobom môžem osloviť takú výnimočnú komunitu odborníkov, ktorí sa podieľajú na formovaní našej krajiny. Vaša angažovanosť a neúnavná práca v jednotlivých Sektorových radách prinášajú dôležité zmeny v oblastiach, ktoré sa dotýkajú života každého z nás – vzdelávania, zamestnanosti a hospodárskeho rastu.

Naše sektorové rady sú kľúčovým nástrojom, ktorý nám umožňuje efektívne reagovať na dynamické potreby trhu práce a budovať most medzi vzdelávaním a potrebami praxe. Vaše odborné skúsenosti sú neoceniteľným zdrojom, ktorý nám pomáha lepšie porozumieť tomu, čo naši žiaci, pracovníci aj zamestnávatelia potrebujú, aby boli pripravení na budúcnosť.

Táto stratégia rozvoja ľudských zdrojov na obdobie najbližších 10 rokov sa zameriava na tri hlavné piliere:

1. Modernizácia vzdelávacieho systému – Naším cieľom je prispôbiť vzdelávacie programy potrebám trhu práce a zaistiť, aby absolventi disponovali kompetenciami potrebnými v modernom hospodárstve. Spoločne s vami budeme pracovať na tom, aby školy poskytovali nielen teoretické vedomosti, ale aj praktické zručnosti, ktoré sú potrebné pre zamestnateľnosť ich absolventov.

2. Podpora celoživotného vzdelávania – Svet sa mení tempom, ktoré je zo dňa na deň rýchlejšie a je životne dôležité, aby sa každý z nás mohol a vedel prispôbiť týmto zmenám. Budeme podporovať a rozvíjať programy celoživotného vzdelávania tak, aby si ľudia mohli aktualizovať svoje zručnosti a prispôbiť sa novým požiadavkám trhu práce, ktoré definuje tak trh, ako ja Sektorové rady.
3. Spolupráca medzi zamestnávateľmi a vzdelávacím sektorom – Kľúčovým faktorom úspechu bude naša schopnosť vytvárať pevnejšie partnerstvá medzi zástupcami zamestnávateľov a školami. Spoločne musíme identifikovať budúce potreby a pripraviť riešenia, ktoré zabezpečia, že pracovná sila bude pripravená na výzvy budúcnosti.

Chcem vyjadriť svoje úprimné poďakovanie za vašu pozitívny prístup a profesionalitu, ktorými prispievate k našim spoločným cieľom. Váš entuziazmus pre inovatívne riešenia a prehlbovanie spolupráce medzi vzdelávacím systémom a trhom práce nám dáva nádej, že naša krajina bude aj naďalej prosperovať a zotrúvať konkurencieschopnou.

Spoločne sme dokázali identifikovať množstvo dôležitých kompetencií a potrieb, ktoré sa uplatnia v nových vzdelávacích programoch a významne ovplyvnia kvalitu školstva i záujem zamestnávateľov o mladé talenty. Sme na začiatku cesty, no spoločnými silami dokážeme vytvoriť skutočnú zmenu a zaistiť lepší život pre nás všetkých.

Táto komplexná stratégia na obdobie 10 rokov zahŕňa integráciu 24 stratégií jednotlivých sektorov, ktoré sa zameriavajú na rozvoj ľudských zdrojov na Slovensku. Cieľom je vytvoriť jednotný prístup k riešeniu výziev v oblasti pracovnej sily, zosúladiť vzdelávacie programy s potrebami trhu práce a maximalizovať efektivitu vynakladania verejných finančných prostriedkov.

Dovoľte mi na záver povzbudiť vás, aby ste aj naďalej vytrvalo prispievali svojimi myšlienkami, energiou a odborným vkladom do činnosti Aliancie sektorových rád, ktorá je pre Vás odbornovo-organizačným zázemím a think-thankom. Na základoch, ktoré sme spoločne vybudovali v roku 2024 dokážeme postaviť veľké veci a som si istý, že dobre nastavená spolupráca tým najlepším predpokladom na to, aby Aliancia a Sektorové rady dodávali vysokú pridanú hodnotu, ktorú od nás očakávajú všetky sektory hospodárstva, zamestnanci ako aj predstavitelia štátu a zahraniční partneri.

S úctou, Generálny riaditeľ ASR

1 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE A KOMPONENTY DEFINOVANIA SEKTOROVEJ STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV

1.1 Základná charakteristika a poslanie v horizonte 10 rokov

Aliancia sektorových rád (ďalej len ASR) ako záujmové združenie právnických osôb vznikla 1. februára 2023. Jej činnosť a ciele sú zadané v Zákone č.5/2004 Z.z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len Zákon o službách zamestnanosti), ktorý svojim znením zhmotnil predchádzajúcu 10-ročnú skúsenosť práce sektorových rád.

Členovia ASR reflektujú zloženie Hospodárskej a sociálnej rady SR (ďalej len HSR), kde zástupcov štátu reprezentujú Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR (ďalej len MPSVaR SR) a Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky (ďalej len MŠVVaM SR).

Cieľom ASR je prinášať optimálne inštitucionálne a systémové riešenia sústav povolání, kvalifikácií a celoživotného vzdelávania (formálneho aj neformálneho) tak, aby zodpovedali súčasným požiadavkám trhu práce ako aj vývojovým tendenciám a predpokladaným inovačným trendom.

ASR má za úlohu sformalizovať a zintenzívniť spoluprácu medzi ústrednými orgánmi štátnej správy, zástupcami zamestnávateľov a zástupcami odborových zväzov pri definovaní zmien na trhu práce a nastavovaní adekvátneho vzdelávania. Táto spolupráca prinesie lepšiu zamestnateľnosť obyvateľov Slovenska a efektívnejšie vynakladanie verejných finančných zdrojov, ktoré sa v rezortoch školstva a práce vynakladajú na vzdelávanie pre trh práce.

ASR realizuje v rokoch 2023 – 2028 národný projekt „Aliancia sektorových rád – predvídanie trendov a potrieb trhu práce,“ ktorý je spolufinancovaný zo zdrojov Európskej únie v rámci Programu Slovensko. Hlavným cieľom projektu je vytvorenie systémového prostredia prognózovania potrieb trhu práce a zosúladovanie vzdelávacej ponuky s potrebami trhu práce prostredníctvom ASR a sektorových rád, ako aj štruktúry systému vzdelávania s informačnými výstupmi použiteľnými pre čo najširšie spektrum cieľových skupín.

Táto stratégia bola vytvorená v rámci uvedeného národného projektu.

1.1.1 Kontext vzniku ASR

ASR vznikla ako reakcia na potrebu efektívne a jednotne koordinovať pracovnú silu v jednotlivých sektoroch ekonomiky na Slovensku. ASR sa stala významným hráčom na poli pracovného trhu, s možnosťou ovplyvňovať národné politiky v oblasti zamestnanosti, vzdelávania a rekvalifikácie. Sektorové rady existovali ako samostatné subjekty už niekoľko rokov, avšak ich fragmentácia spôsobovala nedostatočnú koordináciu a efektívnosť v riadení ľudských zdrojov. Vytvorenie ASR umožnilo centralizované riadenie, čím sa zlepšila komunikácia medzi jednotlivými sektormi a posilnila

efektivita zavádzaných opatrení. Tento krok bol motivovaný úspešnými príkladmi z iných krajín EÚ, kde podobné aliancie významne prispeli k zosúladieniu vzdelávacieho systému s potrebami trhu práce.

1.1.2 Členovia ASR

Členovia ASR sú tvorení zo zástupcov štátu, ktorých reprezentujú Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR (MPSVaR SR) a Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR (MŠVVaM SR), zástupcov zamestnávateľov, ktorých reprezentujú Asociácia zamestnávateľských zväzov a združení Slovenskej republiky (AZZZ), Republiková úniou zamestnávateľov (RÚZ), Asociácia priemyselných zväzov a dopravy (APZD), Združením miest a obcí Slovenska (ZMOS) a zástupcov odborových zväzov, ktorých reprezentujú Konfederácia odborových zväzov Slovenskej republiky (KOZ), Spoločné odbory Slovenska (SOS). Táto široká škála členov zabezpečuje, že všetky zainteresované strany majú možnosť rovnakou mierou prispieť k tvorbe politiky v oblasti rozvoja ľudských zdrojov. ASR funguje na princípe konsenzuálneho rozhodovania, čo zaručuje, že prijaté opatrenia odrážajú potreby všetkých zúčastnených strán.

1.1.3 Význam spolupráce medzi inštitúciami

ASR má za úlohu sformalizovať a zintenzívniť spoluprácu medzi ústrednými orgánmi štátnej správy, zástupcami zamestnávateľov a zástupcami odborových zväzov pri definovaní zmien na trhu práce a nastavovaní adekvátneho vzdelávania.

1.1.4 Národný projekt ASR (2023 – 2028)

Hlavným cieľom projektu je vytvorenie systémového prostredia prognózovania potrieb trhu práce a zosúladovanie vzdelávacej ponuky s potrebami trhu práce prostredníctvom ASR a sektorových rád, ako aj štruktúry systému vzdelávania s informačnými výstupmi použiteľnými pre čo najširšie spektrum cieľových skupín. Tento projekt zahŕňa analýzu trendov v oblasti zamestnanosti, identifikáciu rastúcich odvetví, ktoré budú v budúcnosti potrebovať zvýšený počet kvalifikovaných pracovníkov, a návrh vzdelávacích opatrení na tieto potreby.

1.1.5 Výzvy a perspektívy do budúcnosti

ASR čelí viacerým výzvam, ktoré sú spojené s rýchlo sa meniacim trhom práce. Medzi hlavné výzvy patrí starnutie pracovnej sily, nedostatok kvalifikovaných pracovníkov v niektorých kľúčových odvetviach a potreba reagovať na technologické zmeny, ako je digitalizácia a automatizácia a dopady klimatických zmien. Perspektívou do budúcnosti je ďalšie rozširovanie spolupráce a získavanie know-how z krajín, kde sú podobné aliancie úspešné. ASR plánuje v budúcnosti pokračovať v rozvoji oblasti

vzdelávania, zlepšovať metódy prognózovania trhu práce a intenzívnejšie spolupracovať s partnermi v oblasti ľudských zdrojov.

1.1.6 Základné charakteristiky sektorov

Administratíva, ekonomika a manažment

Administratívny sektor zahŕňa širokú škálu činností, ktoré podporujú efektívne fungovanie organizácií vo verejnom aj súkromnom sektore. Hlavnou výzvou pre tento sektor je zabezpečiť dostatočnú digitalizáciu a zefektívnenie administratívnych procesov, čo si vyžaduje kvalifikovaných pracovníkov so zručnosťami v oblasti informačných technológií.

Základná charakteristika: Sektor podporuje manažérske a administratívne činnosti v rôznych odvetviach.

Hlavné ciele: Digitalizácia administratívnych procesov, rozvoj mäkkých a analytických zručností.

Vymedzenie činnosti: Riadenie a plánovanie podnikov, finančná a administratívna správa.

Špecifické črty: Vysoká adaptabilita na nové technológie a potreba riadiacich kompetencií.

Poslanie: Pripraviť flexibilných a efektívnych pracovníkov pre dynamické pracovné prostredie.

Automobilový priemysel a strojárstvo

Automobilový priemysel je jedným z hlavných pilierov slovenskej ekonomiky. Sektor čelí výzvam spojeným s prechodom na elektrické vozidlá a automatizáciou výrobných procesov. Kľúčové sú investície do vzdelávania pracovníkov, ktorí budú schopní pracovať s najnovšími technológiami a prispôsobiť sa zmenám v sektore.

Základná charakteristika: Dominantný sektor zameraný na výrobu automobilov, strojov a zariadení.

Hlavné ciele: Podporiť výskum v oblasti elektromobility, automatizácie a inovácií.

Vymedzenie činnosti: Výroba automobilov, komponentov, strojov a strojárnske služby.

Špecifické črty: Transformácia na elektromobilitu a Priemysel 4.0, potreba technologických zručností.

Poslanie: Zabezpečiť udržateľnú a inovatívnu výrobu pre konkurencieschopnosť na globálnom trhu.

Bankovníctvo, finančné služby a poisťovníctvo

Bankovníctvo a finančné služby prechádzajú transformáciou smerom k digitalizácii a automatizácii. Sektor potrebuje pracovníkov s vysokou úrovňou digitálnych zručností a odborných znalostí v oblasti finančných technológií (fintech). Výzvou je aj zabezpečenie kybernetickej bezpečnosti a adaptácia na nové regulačné požiadavky.

Základná charakteristika: Sektor tvoria banky, poisťovne a finančné inštitúcie, ktoré zabezpečujú obeh financií a stabilitu hospodárstva.

Hlavné ciele: Posilniť digitálne zručnosti, implementovať nové technológie a zvýšiť odolnosť voči krízam.

Vymedzenie činnosti: Poskytovanie bankových, poisťovacích a finančných služieb s dôrazom na digitalizáciu.

Špecifické črty: Vysoká miera regulácie, implementácia technológií (fintech), zmena spotrebiteľských preferencií.

Poslanie: Zabezpečiť stabilitu sektora, rozvoj ľudského kapitálu a adaptáciu na technologickú transformáciu.

Celulózo-papierenský a polygrafický priemysel

Sektor zahŕňa výrobu papiera, celulózy a tlačiarenské služby. Hlavnou výzvou je prispôbiť sa ekologickým štandardom a implementovať recyklačné postupy, čo vyžaduje pracovníkov so znalosťami v oblasti environmentálnych technológií.

Základná charakteristika: Výroba papiera, obalov a polygrafických služieb.

Hlavné ciele: Modernizácia výroby a zavádzanie ekologických riešení.

Vymedzenie činnosti: Produkcia papiera, tlač, recyklácia a inovácie v obalových technológiách.

Špecifické črty: Prechod na recykláciu a udržateľnú produkciu, dopyt po digitálnej tlači.

Poslanie: Minimalizovať environmentálny dopad a podporovať efektívne využívanie zdrojov.

Doprava, logistika a poštové služby

Logistika a doprava sú kľúčové pre hospodársku infraštruktúru. Sektor čelí výzvam digitalizácie, zlepšovania dopravných procesov a znižovania emisií, čo si vyžaduje moderné zručnosti v oblasti IT a udržateľných technológií.

Základná charakteristika: Sektor zabezpečuje prepravu osôb a tovarov, logistické služby a poštové systémy.

Hlavné ciele: Zlepšiť infraštruktúru, digitalizovať a podporovať ekologickú dopravu.

Vymedzenie činnosti: Železničná, cestná, letecká, vodná doprava, poštové a kuriérske služby.

Špecifické črty: Prechod na elektromobilitu, rozvoj integrovaných systémov a autonómnych vozidiel.

Poslanie: Zabezpečiť efektívnu, ekologickú a bezpečnú dopravu v dynamicky sa meniacom prostredí.

Elektrotechnika

Sektor elektrotechniky sa zameriava na výrobu a distribúciu elektronických zariadení. Výzvy spočívajú v zavádzaní inovácií a zvýšení produktivity, pričom potrebuje pracovníkov so znalosťami v oblasti elektroniky a automatizácie.

Základná charakteristika: Výroba elektrotechnických zariadení a komponentov.

Hlavné ciele: Podpora Priemysel 4.0, automatizácia výrobných procesov a rozvoj digitálnych zručností.

Vymedzenie činnosti: Výroba a montáž elektroniky, výroba polovodičov a elektrotechnických súčiastok.

Špecifické črty: Rýchly technologický vývoj, potreba kvalifikovaných odborníkov.

Poslanie: Zabezpečiť technologickú inováciu a pripraviť pracovnú silu pre digitálne prostredie.

Energetika, plyn a elektrina

Energetika čelí výzvam prechodu na obnoviteľné zdroje energie a zvyšovania energetickej efektívnosti. Pracovníci v tomto sektore musia mať odborné znalosti v oblasti obnoviteľných zdrojov, energetických úspor a nových technológií, ako sú inteligentné siete a skladovanie energie.

Základná charakteristika: Sektor poskytuje kľúčovú infraštruktúru pre výrobu a distribúciu energie.

Hlavné ciele: Podpora obnoviteľných zdrojov, modernizácia energetických systémov a zníženie emisií CO₂.

Vymedzenie činnosti: Výroba, distribúcia a správa energií, vrátane plynu a elektriny.

Špecifické črty: Zelená transformácia, digitalizácia distribučných sietí a implementácia inteligentných systémov.

Poslanie: Zabezpečiť udržateľnú a bezpečnú dodávku energie v súlade s klimatickými cieľmi EÚ.

Hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo

Sektor hutníctva čelí výzvam v oblasti modernizácie výrobných procesov a znižovania environmentálneho dopadu. Potrebne sú odborné znalosti v oblasti metalurgie a ekologických technológií.

Základná charakteristika: Sektor zameraný na výrobu a spracovanie kovov a zliatin.

Hlavné ciele: Zlepšiť ekologickú udržateľnosť, zavádzať moderné technológie a automatizáciu.

Vymedzenie činnosti: Výroba ocele, spracovanie kovov, zlievanie a kováčske procesy.

Špecifické črty: Vysoká energetická náročnosť, prechod na zelenú metalurgiu a digitálne inovácie.

Poslanie: Zabezpečiť konkurencieschopnosť a ekologickú modernizáciu sektora v súlade s EÚ smernicami.

Chémia a farmácia

Sektor chémie a farmácie zahŕňa výrobu chemických látok a farmaceutických výrobkov. Výzvou je prispôbiť sa novým reguláciám a inovovať výrobné postupy, čo si vyžaduje kvalifikovaných odborníkov v oblasti chemického inžinierstva a výskumu.

Základná charakteristika: Sektor produkuje chemické látky a farmaceutické výrobky.

Hlavné ciele: Podpora inovácií, zvýšenie bezpečnosti a digitalizácia procesov.

Vymedzenie činnosti: Výroba chemických a farmaceutických produktov, výskum a vývoj.

Špecifické črty: Vysoké nároky na bezpečnosť a ekologickosť výroby, rast dopytu po inováciách.

Poslanie: Zabezpečiť rozvoj chemických technológií a farmaceutických produktov pre zdravšiu spoločnosť.

Informačné technológie a telekomunikácie

IT a telekomunikačný sektor je jedným z najrýchlejšie rastúcich sektorov, ktorý čelí vysokému dopytu po odborníkoch na kybernetickú bezpečnosť, vývoj softvéru a umelú inteligenciu.

Základná charakteristika: Dynamický sektor zameraný na digitálnu transformáciu a moderné technológie.

Hlavné ciele: Rozvíjať digitálne zručnosti a podporiť inovácie v oblasti AI, IoT a cloudových riešení.

Vymedzenie činnosti: Vývoj a poskytovanie IT riešení, správa telekomunikačných sietí, podpora digitalizácie.

Špecifické črty: Vysoká konkurencieschopnosť, nedostatok špecialistov a rýchly technologický pokrok.

Poslanie: Stať sa lídrom digitálnej transformácie a pripraviť kvalifikovaných odborníkov pre moderný trh práce.

Kultúra a kreatívny priemysel

Kultúrny a kreatívny priemysel je dôležitý pre zachovanie kultúrneho dedičstva a podporu kreativity. Výzvou je digitalizácia kultúrneho obsahu a prispôsobenie sa novým spôsobom distribúcie kultúry, ako sú online platformy. Potrebne sú aj zručnosti v oblasti digitálneho marketingu a manažmentu kultúrnych projektov.

Základná charakteristika: Sektor zahŕňa tvorivé odvetvia ako umenie, médiá a kultúrne služby.

Hlavné ciele: Podporovať digitalizáciu, udržateľné financovanie a kreatívny export.

Vymedzenie činnosti: Produkcia kultúrnych diel, umelecká tvorba a poskytovanie kreatívnych služieb.

Špecifické črty: Vysoká flexibilita a prepojenie na digitálne platformy, potreba systémového financovania.

Poslanie: Rozvoj kreativity ako kľúčového faktora pre ekonomický a kultúrny rast spoločnosti.

Lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel

Tento sektor sa zameriava na zodpovedné využívanie lesných zdrojov a spracovanie dreva. Potrebne sú odborné znalosti v oblasti ekológie, trvalo udržateľného hospodárenia a technológií spracovania dreva.

Základná charakteristika: Sektor zameraný na obhospodarovanie lesov a spracovanie dreva.

Hlavné ciele: Podpora udržateľného obhospodarovania lesov a rozvoj drevárskej výroby.

Vymedzenie činnosti: Ťažba dreva, spracovanie drevených produktov a ochrana lesných zdrojov.

Špecifické črty: Silná závislosť na prírodných zdrojoch a potreba environmentálne šetrných riešení.

Poslanie: Zabezpečiť rovnováhu medzi využívaním a ochranou lesov a podporiť inovatívne využitie dreva.

Obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch

Obchod a marketing sú dynamické sektory, ktoré sa neustále menia s vývojom nových technológií a spotrebiteľských trendov. Digitalizácia, e-commerce a využitie dátových analýz sú kľúčovými faktormi úspechu. Pracovníci v tomto sektore potrebujú zručnosti v oblasti digitálneho marketingu, dátovej analýzy a zákazníckeho servisu.

Základná charakteristika: Sektor pokrýva obchodné služby, marketingové aktivity a turistický ruch.

Hlavné ciele: Zvýšiť kvalitu služieb, digitalizovať procesy a podporovať udržateľný cestovný ruch.

Vymedzenie činnosti: Predaj tovarov, marketingové kampane, hotelierstvo, gastronómia a cestovný ruch.

Špecifické črty: Zmena spotrebiteľských trendov, digitalizácia služieb a dôraz na udržateľnosť.

Poslanie: Poskytovať kvalitné služby a zlepšovať zážitky zákazníkov v digitálnej ére.

Poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov

Sektor zahŕňa produkciu potravín, starostlivosť o zvieratá a rybolov. Výzvou je prispôbiť sa zmenám v klimatických podmienkach a zvyšovať udržateľnosť výroby, čo si vyžaduje odborné znalosti v oblasti agronómie a ekológie.

Základná charakteristika: Sektor zameraný na produkciu potravín a starostlivosť o zvieratá.

Hlavné ciele: Modernizácia výroby, podpora ekologického poľnohospodárstva a digitalizácia.

Vymedzenie činnosti: Pestovanie plodín, chov zvierat, rybolov a veterinárna starostlivosť.

Špecifické črty: Závislosť od prírodných podmienok, prechod na udržateľné hospodárenie.

Poslanie: Zabezpečiť potravinovú sebestačnosť a ekologický prístup k poľnohospodárstvu.

Potravinárstvo

Potravinársky sektor zahŕňa spracovanie a výrobu potravín. Kľúčovými výzvami sú zvyšovanie kvality výrobkov, bezpečnosť potravín a prispôbenie sa ekologickým požiadavkám.

Základná charakteristika: Sektor zameraný na výrobu a spracovanie potravín, zabezpečujúci potravinovú sebestačnosť.

Hlavné ciele: Modernizácia výrobných technológií, podpora inovácií a zabezpečenie kvalifikovanej pracovnej sily.

Vymedzenie činnosti: Spracovanie surovín, výroba potravín a nápojov, vývoj nových produktov.

Špecifické črty: Rastúce nároky na kvalitu a bezpečnosť potravín, implementácia digitálnych a automatizačných riešení.

Poslanie: Zabezpečiť produkciu kvalitných a bezpečných potravín s dôrazom na ekologickú udržateľnosť.

Remeslá a osobné služby

Tento sektor zahŕňa tradičné remeslá a služby, ako sú kaderníctvo či opravárske práce. Potrebuje podporu pre zachovanie tradičných remeselných zručností a adaptáciu na nové potreby trhu.

Základná charakteristika: Tradičný sektor zahŕňajúci remeselné činnosti a služby pre obyvateľstvo.

Hlavné ciele: Podpora tradičných remesiel, zlepšenie vzdelávania a adaptácia na nové spotrebiteľské trendy.

Vymedzenie činnosti: Poskytovanie služieb v oblasti remesiel, starostlivosti o zákazníka a osobných služieb.

Špecifické črty: Vysoká závislosť na kvalifikovanej pracovnej sile a prispôsobenie sa dopytu trhu.

Poslanie: Zachovať remeselné tradície a podporiť modernizáciu osobných služieb v meniacom sa prostredí.

Sklo, keramika, minerálne látky a nekovové materiály

Sektor sa zameriava na výrobu skla, keramiky a nekovových materiálov. Potrebne sú technické zručnosti v oblasti výroby, ako aj ekologický prístup k riadeniu výrobných procesov.

Základná charakteristika: Produkcia sklenených, keramických a nekovových materiálov.

Hlavné ciele: Zvýšiť energetickú efektívnosť a rozvíjať inovatívne materiály.

Vymedzenie činnosti: Výroba skla, keramiky a spracovanie minerálnych materiálov.

Špecifické črty: Zelená transformácia výroby a automatizácia procesov.

Poslanie: Zabezpečiť modernú a ekologickú produkciu v súlade s trhovými požiadavkami.

Stavebníctvo, geodézia a kartografia

Stavebníctvo čelí výzvam spojeným s udržateľnosťou a efektívnym využívaním zdrojov. Zavádzanie nových technológií, ako sú zelené stavebné materiály a energeticky efektívne riešenia, vyžaduje pracovníkov s odbornými znalosťami v oblasti environmentálnych technológií. Kľúčová je aj modernizácia vzdelávacích programov v stavebníctve.

Základná charakteristika: Sektor patrí medzi kľúčové odvetvia slovenskej ekonomiky, zabezpečujúce infraštruktúru, výstavbu a presnú lokalizáciu v rámci geodézie a kartografie.

Hlavné ciele: Modernizácia stavebných procesov, prechod na digitálne nástroje ako BIM, zvýšenie energetickej efektívnosti a adaptácia na zelenú transformáciu.

Vymedzenie činnosti: Výstavba infraštruktúry, realizácia bytových a komerčných stavieb, geodetické merania, kartografické spracovanie dát a projektovanie stavieb.

Špecifické črty: Vysoká energetická náročnosť, závislosť na kvalifikovanej pracovnej sile a potreba prispôsobenia novým technológiám ako automatizácia a robotizácia.

Poslanie: Zabezpečiť efektívnu a udržateľnú výstavbu infraštruktúry a stavebných objektov, podporovať digitalizáciu sektora a pripraviť kvalifikovaných odborníkov na nové technológie a ekologické požiadavky.

Textil, obuv a spracovanie kože

Sektor textilu a obuvi čelí tlaku na zvyšovanie ekologických štandardov a konkurencieschopnosti. Potrebné sú inovácie v materiáloch a technológiách výroby.

Základná charakteristika: Výrobný sektor zameraný na produkciu textilných, odevných a kožiarskych produktov.

Hlavné ciele: Modernizovať výrobu, zavádzať nové materiály a posilniť udržateľnosť.

Vymedzenie činnosti: Výroba textílií, odevov, obuvi a kožených produktov, vrátane recyklácie.

Špecifické črty: Konkurencieschopnosť na globálnom trhu, rastúci dopyt po ekologických materiáloch.

Poslanie: Zabezpečiť inovatívne, kvalitné a udržateľné produkty v reakcii na zmeny spotrebiteľských trendov.

Ťažba, úprava surovín, geológia

Sektor sa zameriava na ťažbu nerastných surovín a ich úpravu. Kľúčovými výzvami sú znižovanie environmentálneho dopadu a zabezpečenie trvalo udržateľného využívania prírodných zdrojov.

Základná charakteristika: Sektor zameraný na ťažbu, úpravu nerastných surovín a geologický prieskum.

Hlavné ciele: Zaviesť ekologické postupy, modernizovať technológie a zlepšiť pracovné podmienky.

Vymedzenie činnosti: Ťažba surovín, ich spracovanie a geologický výskum pre hospodárske využitie.

Špecifické črty: Vysoká environmentálna záťaž, potreba inovácie a udržateľného prístupu.

Poslanie: Zabezpečiť efektívne a udržateľné využívanie nerastných surovín v súlade s ochranou životného prostredia.

Verejné služby a správa

Verejný sektor zabezpečuje fungovanie štátu a poskytovanie verejných služieb. Potrebuje pracovníkov so znalosťami v oblasti správy, digitalizácie a komunikácie s verejnosťou.

Základná charakteristika: Sektor zameraný na poskytovanie verejných služieb a riadenie verejných inštitúcií.

Hlavné ciele: Digitalizácia verejnej správy, zlepšenie efektivity a kvality poskytovaných služieb.

Vymedzenie činnosti: Riadenie verejných inštitúcií, poskytovanie administratívnych a sociálnych služieb.

Špecifické črty: Náročnosť na stabilitu a transparentnosť, adaptácia na technologický pokrok.

Poslanie: Zlepšiť kvalitu a dostupnosť verejných služieb prostredníctvom modernizácie a efektívneho riadenia.

Voda, odpad a životné prostredie

Tento sektor sa zameriava na ochranu vodných zdrojov, nakladanie s odpadmi a ekologické riešenia. Potrebné sú odborné znalosti v oblasti environmentálneho manažmentu a trvalo udržateľných zdrojov. Sektor životného prostredia sa zameriava na ochranu prírodných zdrojov a podporu trvalo udržateľného rozvoja. Hlavnou výzvou je zvýšenie povedomia o ekologických problémoch a potreba nových technológií na znižovanie ekologickej stopy. Kľúčové sú aj odborné znalosti v oblasti obnoviteľných zdrojov energie.

Základná charakteristika: Sektor zameraný na manažment vodných zdrojov, odpadového hospodárstva a ochranu životného prostredia.

Hlavné ciele: Znížiť environmentálnu záťaž, podporovať obehové hospodárstvo a modernizovať infraštruktúru.

Vymedzenie činnosti: Správa a údržba vodných zdrojov, spracovanie a recyklácia odpadu, environmentálne služby.

Špecifické črty: Závislosť na legislatíve EÚ, implementácia inovatívnych ekologických technológií.

Poslanie: Zabezpečiť udržateľné hospodárenie s vodou a odpadmi a ochranu životného prostredia pre budúce generácie.

Vzdelávanie, výchova a šport

Vzdelávací sektor zohráva kľúčovú úlohu pri príprave kvalifikovanej pracovnej sily pre ostatné sektory. Hlavnou výzvou je prispôbenie vzdelávacích programov aktuálnym potrebám trhu práce, vrátane digitalizácie vzdelávacieho procesu a rozvoja celoživotného vzdelávania. Dôležité je aj posilnenie spolupráce medzi školami a podnikmi.

Základná charakteristika: Sektor zameraný na vzdelávacie služby, výchovu a športové aktivity.

Hlavné ciele: Podpora celoživotného vzdelávania, modernizácia vzdelávacieho systému a zlepšenie kvality výučby.

Vymedzenie činnosti: Poskytovanie formálneho a neformálneho vzdelávania, športové a výchovno-vzdelávacie činnosti.

Špecifické črty: Nedostatok kvalifikovaných pedagógov, rastúci dôraz na digitálne zručnosti.

Poslanie: Pripraviť vzdelanú a zručnú pracovnú silu pre potreby dynamicky sa meniacej spoločnosti.

Zdravotníctvo, sociálne služby

Zdravotníctvo sa zameriava na poskytovanie kvalitnej zdravotnej starostlivosti. Výzvou je nedostatok kvalifikovaného zdravotníckeho personálu, čo si vyžaduje investície do vzdelávania a rekvalifikácie. Dôležitá je aj digitalizácia zdravotných záznamov a zavádzanie telemedicíny.

Základná charakteristika: Sektor zameraný na poskytovanie zdravotníckych a sociálnych služieb obyvateľstvu.

Hlavné ciele: Zvýšiť kvalitu poskytovanej starostlivosti, podporiť digitalizáciu a stabilizovať pracovnú silu.

Vymedzenie činnosti: Poskytovanie zdravotnej starostlivosti, sociálnych služieb a rehabilitácie.

Špecifické črty: Nedostatok zdravotníckeho personálu, starnúca populácia a rastúci dopyt po službách.

Poslanie: Zabezpečiť dostupnú a kvalitnú zdravotnú a sociálnu starostlivosť pre všetky skupiny obyvateľstva.

Kľúčové kompetencie pre všetky sektory zahŕňajú digitálne zručnosti, ktoré sú nevyhnutné pre prácu s modernými technológiami. Dôležitou súčasťou je aj technická pripravenosť, vrátane schopnosti využívať nové výrobné a environmentálne postupy, zamerané na energetickú efektívnosť a recykláciu materiálov. Vzhľadom na klimatické výzvy rastie potreba ekologickej gramotnosti, ktorá podporuje princípy udržateľného rozvoja a obehového hospodárstva. Kritické myslenie a analytické zručnosti umožňujú efektívne rozhodovanie a riešenie problémov v rýchlo sa meniacom prostredí, pričom adaptabilita a flexibilita sú kľúčové pre celoživotné vzdelávanie a rekvalifikáciu.

Zároveň je nevyhnutné rozvíjať mäkké zručnosti, ako sú komunikácia, tímová spolupráca, vodcovstvo a schopnosť pracovať v multikultúrnych tímoch. Kompetencie v oblasti projektového riadenia a finančného plánovania posilňujú schopnosť efektívne riadiť podniky a projekty. Interdisciplinárny prístup, ktorý spája technické, ekonomické a manažérske znalosti, bude kľúčový pre inovačné riešenia. Jazykové zručnosti, predovšetkým angličtina, podporujú medzinárodnú spoluprácu a prispôsobenie sa globálnym trendom. Manažérske schopnosti, strategické plánovanie a krízové riadenie zabezpečia, že pracovníci jednotlivých sektorov budú pripravení na dynamické výzvy budúcnosti.

Tieto kompetencie sú kľúčové pre udržateľnosť a konkurencieschopnosť všetkých sektorov.

1.2 Strategická analýza a ciele v oblasti ľudských zdrojov

Cieľom tejto komplexnej stratégie je zabezpečiť efektívny a udržateľný rozvoj ľudských zdrojov naprieč všetkými sektormi v horizonte nasledujúcich desiatich rokov. Stratégia identifikuje spoločné potreby a synergie, ktoré podporia nielen individuálny rast sektorov, ale aj ich vzájomnú spoluprácu v oblasti kvalifikácie pracovnej sily a adaptácie na technologické, ekonomické a spoločenské zmeny. Kľúčovým prvkom je zosúladienie vzdelávacích programov s aktuálnymi a budúcimi potrebami trhu práce, podpora celoživotného vzdelávania a inovácií s dôrazom na environmentálnu udržateľnosť a digitalizáciu.

Týmto spôsobom stratégia podporuje transformáciu sektora na dynamický, technologicky vyspelý a ekologicky udržateľný systém, ktorý efektívne reaguje na meniace sa podmienky trhu práce.

Spoločné ciele pre všetky sektory:

- Cieľ 1: Zabezpečiť dostatočné množstvo kvalifikovaných pracovníkov.
- Cieľ 2: Podporiť adaptabilitu pracovníkov na technologické a trhové zmeny prostredníctvom vzdelávania.
- Cieľ 3: Podporiť inovatívne a zelených pracovné praktiky.
- Cieľ 4: Posilniť spoluprácu medzi vzdelávacími inštitúciami a zamestnávateľmi.
- Cieľ 5: Zvýšiť atraktivitu jednotlivých sektorov pre mladých ľudí a odborníkov.

Cieľ 1: Zabezpečenie dostatočnej kvalifikácie pracovníkov

Pre naplnenie cieľa sú potrebné nasledujúce kroky:

- Analýza potrieb pracovného trhu: S využitím metód, ako sú kvantitatívne a kvalitatívne prognózy, sa zistí, aké kvalifikácie a profesie sú aktuálne a budú v budúcnosti najžiadanejšie.
- Spolupráca so vzdelávacími inštitúciami: Vytvorenie partnerstiev medzi vzdelávacími inštitúciami a podnikmi na lepšie zosúladienie vzdelávacej ponuky s potrebami trhu práce.
- Podpora technického a odborného vzdelávania: Posilnenie technického a odborného vzdelávania so zameraním na prax a duálne vzdelávanie.
- Regionálne prispôsobenie vzdelávania: Prispôsobenie vzdelávacích programov potrebám jednotlivých regiónov, aby sa znížila nezamestnanosť a podporil regionálny rozvoj.

Cieľ 2: Adaptabilita pracovníkov na technologické a trhové zmeny

Pre naplnenie cieľa sú potrebné nasledujúce kroky::

- Celoživotné vzdelávanie: Implementácia celoživotného vzdelávania pre všetky vekové skupiny s cieľom podporiť neustále zlepšovanie zručností.
- Rekvalifikácia a rozvoj zručností: Poskytovanie príležitostí na rekvalifikáciu a zlepšenie zručností, ktoré sú potrebné v súvislosti s technologickými zmenami, ako je digitalizácia a automatizácia.
- Flexibilné vzdelávacie programy: Zavedenie flexibilných vzdelávacích programov, ktoré umožňujú pracovníkom kombinovať prácu so vzdelávaním, napríklad formou online kurzov alebo večerných škôl.
- Prispôbenie sa novým technológiám: Organizovanie školení a workshopov zameraných na nové technológie, aby pracovníci mohli využívať inovatívne nástroje a technológie vo svojej práci.

Cieľ 3: Podpora inovatívnych a zelených pracovných praktík

Pre naplnenie cieľa sú potrebné nasledujúce kroky:

- Podpora inovácií: Vytvorenie podporných mechanizmov pre zavádzanie inovácií v podnikoch, vrátane grantov a dotácií na výskum a vývoj.
- Rozvoj zelených zručností: Vzdelávanie pracovníkov v oblasti zelených zručností a postupov, aby sa minimalizoval dopad činností na životné prostredie.
- Zavádzanie zelených technológií: Podpora zavádzania technológií, ktoré sú šetrné k životnému prostrediu, a rozvoj „zelených“ pracovných miest, ktoré nielen prinášajú hospodársky rast, ale súčasne prispievajú aj k udržateľnosti a ochrane planéty pre budúce generácie. Tieto pracovné miesta zahŕňajú aktivity zamerané na znižovanie negatívnych dopadov na prírodu, efektívne využívanie zdrojov, rozvoj a zavádzanie environmentálne šetrných technológií či podporu cirkulárnej ekonomiky. Patria sem napríklad pracovné miesta v oblasti výroby obnoviteľnej energie, ekologického stavebníctva, zelených inovácií, recyklácie alebo environmentálneho poradenstva.
- Podpora cirkulárnej ekonomiky: Vzdelávanie a podpora podnikateľov a zamestnancov v oblasti cirkulárnej ekonomiky, ktorá zahŕňa opätovné využitie zdrojov a minimalizáciu odpadu.

Cieľ 4: Posilnenie spolupráce medzi vzdelávacími inštitúciami a zamestnávateľmi

Pre naplnenie cieľa sú potrebné nasledujúce kroky:

- Duálne vzdelávanie: Rozšírenie formy duálneho vzdelávania, ktoré umožňuje študentom získať praktické skúsenosti priamo v podnikoch.
- Spätná väzba zamestnávateľov: Získavanie spätnej väzby od zamestnávateľov na kvalitu vzdelávania a prispôsobenie vzdelávacích programov ich požiadavkám.
- Vzájomná podpora: Vytvorenie mechanizmov na podporu spolupráce, ako sú spoločné výskumné projekty alebo stáže pre študentov.
- Regionálne partnerstvá: Podpora regionálnych partnerstiev medzi školami, univerzitami a miestnymi podnikmi na riešenie špecifických potrieb trhu práce v danom regióne.

Cieľ 5: Zvýšenie atraktivity jednotlivých sektorov pre mladých ľudí a odborníkov

Pre naplnenie cieľa sú potrebné nasledujúce kroky:

- Kariérne poradenstvo: Poskytovanie kvalitného kariérneho poradenstva na školách, ktoré mladým ľuďom pomôže lepšie sa orientovať na trhu práce a zvoliť si perspektívnu kariéru.
- Propagácia sektorov: Organizovanie kampaní na zvýšenie povedomia o možnostiach zamestnania v jednotlivých sektoroch a o ich prínose pre spoločnosť.
- Podpora rozvoja talentov: Vytváranie programov na rozvoj talentov, ktoré umožnia mladým odborníkom rýchlejší kariérny rast a zlepšenie ich odborných zručností.
- Zlepšenie pracovných podmienok: Podpora zlepšenia pracovných podmienok v jednotlivých sektoroch, vrátane poskytovania benefitov a možností kariérneho rastu, aby sa zvýšila ich atraktivita.

Tieto ciele predstavujú komplexný prístup k zabezpečeniu udržateľného a efektívneho rozvoja ľudských zdrojov vo všetkých sektoroch.

1.3 Dátové zhodnotenie vývoja v oblasti ľudských zdrojov

Štatistické údaje pre analytické účely Aliancie sektorových rád pochádzajú zo Štatistického úradu SR, ako aj z prognóz Európskeho strediska pre rozvoj odborného vzdelávania (CEDEFOP).

Pre potreby analýzy jednotlivých sektorov boli použité údaje najmä z nasledovných štatistických oblastí, ku ktorým prikladáme metodiku zberu, spracovania a publikovania dát definovanú Štatistickým úradom SR:

Štatistický okruh:

Náklady práce:

Metodika

[Náklady práce](#)

Národné účty:

[Národné účty](#)

Podnikové štatistiky - organizačná štatistika:

[Podnikové štatistiky](#)

Odvetvové štatistiky – priemysel:

[Priemysel](#)

Viacstranné štatistiky – veda, technika a inovácie:

[Veda, technika, inovácie](#)

Jednotlivé údaje sú v príslušných štatistických okruhoch dezagregované v rámci štatistickej klasifikácie SK NACE Rev.2 do úrovne divízií, čo umožnilo následne priradenie divízie do príslúchajúceho sektora. Takto priradené údaje poskytujú prehľad o jednotlivých sektoroch v príslušných štatistických okruhoch a sú taktiež pripravené na ďalšie spracovanie podľa potrieb sektorov.

1.3.1 Hrubá pridaná hodnota

Hrubá pridaná hodnota je ekonomický ukazovateľ, ktorý vyjadruje rozdiel medzi celkovou produkciou a medzispotrebou v danom odvetví. Táto hodnota zahŕňa sumu všetkých vytvorených dôchodkov, ako sú odmeny zamestnancov, spotreba fixného kapitálu, čistý prevádzkový prebytok alebo zmiešaný dôchodok a netto dane po odpočítaní subvencií na produkciu. Meria sa rozdielom medzi produkciou v základných cenách a medzispotrebou v kúpnych cenách. Hrubá pridaná hodnota umožňuje zhodnotiť, koľko hodnoty bolo vytvorenej odvetviami alebo podnikmi po odpočítaní nákladov na suroviny a služby, ktoré boli použité na výrobu produktov.

V roku 2022 hrubá pridaná hodnota za všetky sektory predstavovala vyše 95 835 mil. Eur, z toho najvyššiu pridanú hodnotu tvoril sektor bankovníctva, finančných služieb a poisťovníctva v hodnote 15 513 mil. Eur, čo predstavuje podiel 16,1%. Nasleduje sektor obchodu, marketingu, gastronómie a cestovného ruchu s hodnotou 13 190 mil. Eur, čo predstavuje podiel 13,7%. Tretí sektor s najvyššou hrubou pridanou hodnotou je sektor stavebníctva, geodézie a kartografie s hodnotou 9 119 mil. Eur, čo tvorí podiel 9,5%.

Najnižšiu hrubú pridanú hodnotu tvoril sektor ťažby a úpravy surovín a geológia v hodnote 147 mil. Eur (0,1%), nasleduje celulózo-papierenský a polygrafický priemysel v hodnote 521 mi. Eur (0,5%) a sektor energetiky, plynu a elektriny v hodnote 631 mil Eur (0,6%). Až šesť sektorov tvorilo hrubú pridanú hodnotu nižšiu ako 1% z celkovej hodnoty, jedenásť sektorov v rozmedzí podielu. 1% – 5% a päť sektorov v rozmedzí podielu 5% - 10%. Len dva sektory tvorili hrubú pridanú hodnotu vyššiu ako 10% podielu.

Graf č. 1 Hrubá pridaná hodnota



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR.

1.3.2 Zamestnanosť a mzdové podmienky podľa sektorov

V rámci sledovania zamestnanosti v jednotlivých sektoroch je najviac ľudí zamestnaných v sektore obchodu, marketingu, gastronómie a cestovného ruchu – 15,6%, nasleduje sektor automobilového priemyslu a strojárstva – 11,8% a sektor vzdelávania, výchovy a športu - 10,2%. Najnižší podiel na zamestnanosti je v sektoroch ťažba a úprava surovín, geológia – 0,4%, celulózo-papierenský a polygrafický priemysel – 0,5% a sklo, keramika, minerálne výrobky, nekovové materiály – 0,9%. V kontexte zamestnanosti a priemernej mzdy možno konštatovať, že v najlepšie platenom sektore (informačné technológie a telekomunikácie) pracuje 2,9% zamestnancov a v druhom najlepšie platenom sektore – energetike, plynu a elektriny pracuje 1% zamestnancov. V sektore obchodu, marketingu, gastronómie a cestovného ruchu ako sektore s najväčším podielom zamestnancov je priemerná hrubá mesačná mzda štvrtá najnižšia v rámci všetkých sektorov (1 238 EUR). V druhom

sektore s najväčším počtom zamestnancov – automobilovom priemysle a strojárstve je priemerná hrubá mesačná mzda šiesta najvyššia spomedzi všetkých sektorov (1 589 EUR).

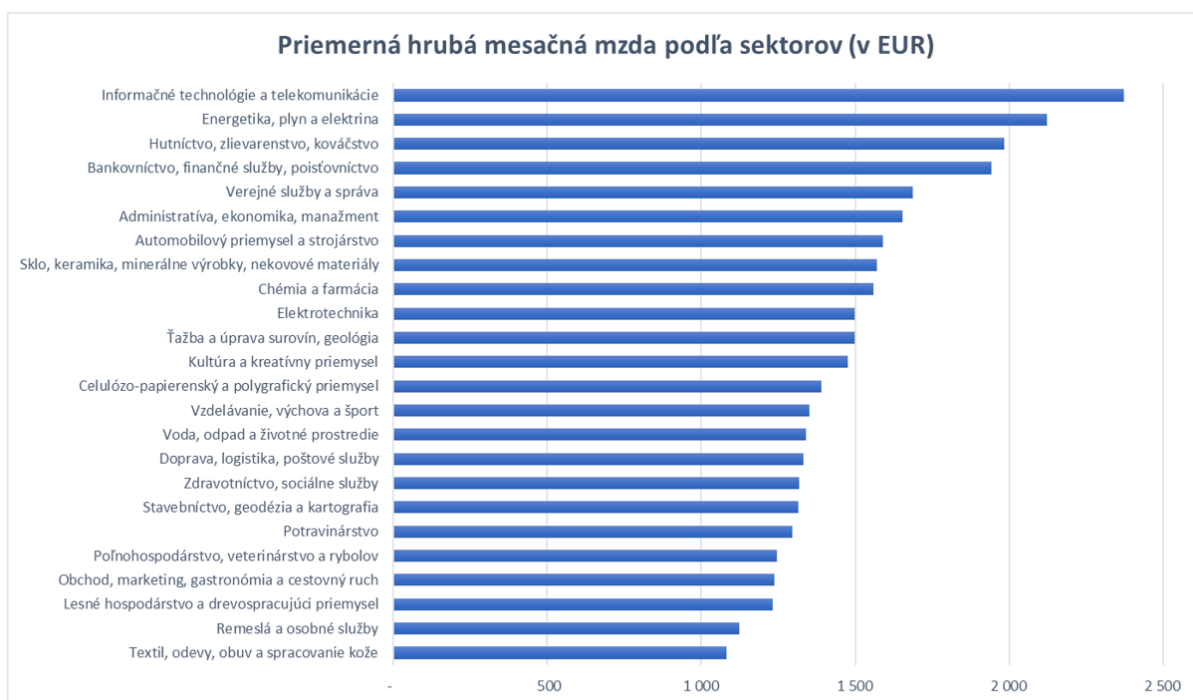
Graf č. 2 Podiel sektorov na zamestnanosti



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR.

Podľa údajov Štatistického úradu SR v roku 2022 bola priemerná hrubá mesačná mzda v Slovenskej republike u mužov na úrovni 1 616 Eur a u žien 1 328 Eur. Výraznejšie sú však rozdiely pri pohľade na jednotlivé sektory. Najvyššia priemerná hrubá mesačná mzda je dlhodobo v sektore informačných technológií a telekomunikácií, následne v bankovníctve, finančných službách a poisťovníctve a v sektore energetiky, plynu a elektriny. Naopak, najnižšia priemerná hrubá mesačná mzda bola v sektoroch lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel, poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov a remeslá a osobné služby. Jednotlivé rozdiely vyplývajú predovšetkým z globálnych požiadaviek na vysokú odbornú úroveň znalostí a špecializácie, čo je determinantom hlavne rýchlo rastúcich sektorov. Na jednej strane vysoký dopyt po odborníkoch vytvára tlak na rast miezd a vyššia produktivita v koincidencii s investíciami na druhej strane v konečnom dôsledku môžu generovať vyššie príjmy, čo zároveň umožňuje poskytnúť priestor pre vyššie mzdy. Nemenej významným determinantom v kontexte priemernej hrubej mzdy je aj geografický faktor, kedy je zrejma vyššia koncentrácia rastúcich sektorov v západno-východnom gradiente v oblastiach s rozvinutou infraštruktúrou, najmä technickou, dopravnou a sociálno-ekonomickou. Takéto regióny sú typické vyššími životnými nákladmi, čo taktiež významne ovplyvňuje výšku priemernej mzdy.

Graf č. 3 Mzdové podmienky po sektoroch



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR.

Pri pohľade na platové podmienky mužov a žien sú najvyššie rozdiely práve v sektore informačných technológií a telekomunikácii, kde priemerná hrubá mesačná mzda u mužov dosahuje 2 635 Eur a u žien 1 888 Eur, čo predstavuje rozdiel 747 Eur. Druhý najvyšší rozdiel je v sektore bankovníctva, finančných služieb a poisťovníctve, kde muži zarábajú priemerne 2 339 Eur a ženy 1 696 Eur, čo predstavuje rozdiel 643 Eur. Tretie najväčšie platové rozdiely sú v sektore elektrotechniky, kde muži zarábajú priemerne 1 773 Eur a ženy 1 256 Eur, čo predstavuje rozdiel 477 Eur. Naopak, najnižšie platové rozdiely sú v sektore voda, odpad a životné prostredie, kde muži zarábajú priemerne 1 347 Eur a ženy 1 321 Eur, čo predstavuje rozdiel 26 Eur. S najmenšími platovými rozdielmi nasleduje sektor dopravy, logistiky a poštových služieb, kde muži zarábajú priemerne 1 423 Eur a ženy 1 288 Eur, čo je rozdiel 135 Eur a sektor poľnohospodárstva, veterinárstva a rybolovu, kde muži zarábajú priemerne 1 288 Eur a ženy 1 140 Eur, čo je rozdiel 148 Eur. Platové rozdiely je potrebné chápať v širšom kontexte, na ktoré vplýva široké spektrum rôznych faktorov, ktoré je potrebné vnímať komplexne. V prvom rade je potrebné vnímať dominanciu zastúpenia či mužov alebo žien v kontexte typu daného sektora. Muži aj ženy pracujú v rôznych sektoroch, kde sú platové podmienky rozdielne (napr. v školstve alebo sociálnych službách je vyššie zastúpenie žien, no platové podmienky sú horšie ako v iných najmä rastúcich sektoroch). Taktiež je potrebné vnímať vertikálny rozmer pracovných pozícií, kedy napr. manažérske pozície môžu byť v niektorých sektoroch viacej zastúpené mužmi ako ženami, čo má v konečnom dôsledku dosah aj na platové rozdiely. Rôzne sektory vyžadujú rôznu úroveň technických znalostí a špecializácie, kde muži často dominujú na vyšších a lepšie platených pozíciách.

Ženy môžu byť menej zastúpené v technických rolách a viac v administratívnych alebo podporných funkciách ako je tomu napríklad v sektore informačných technológií a telekomunikácii. Podobne je to aj v sektore bankovníctva, finančných služieb a poisťovníctva, kedy muži často zastávajú vedúce a manažérske pozície a ženy sú viac zastúpené v zákazníckych službách alebo administratívnych pozíciách. Vplyv na platové rozdiely v určitej miere zohráva aj materská a rodičovská dovolenka, kedy môže byť návrat do profesijného života sprevádzaný komplikáciami a zhoršenými podmienkami vrátane potenciálneho kariérneho rastu, prípadne ponúkanou mzdou reflektujúcou aktuálne požiadavky trhu práce.

Graf č. 4 Priemerná hrubá mesačná mzda podľa pohlavia a sektorov

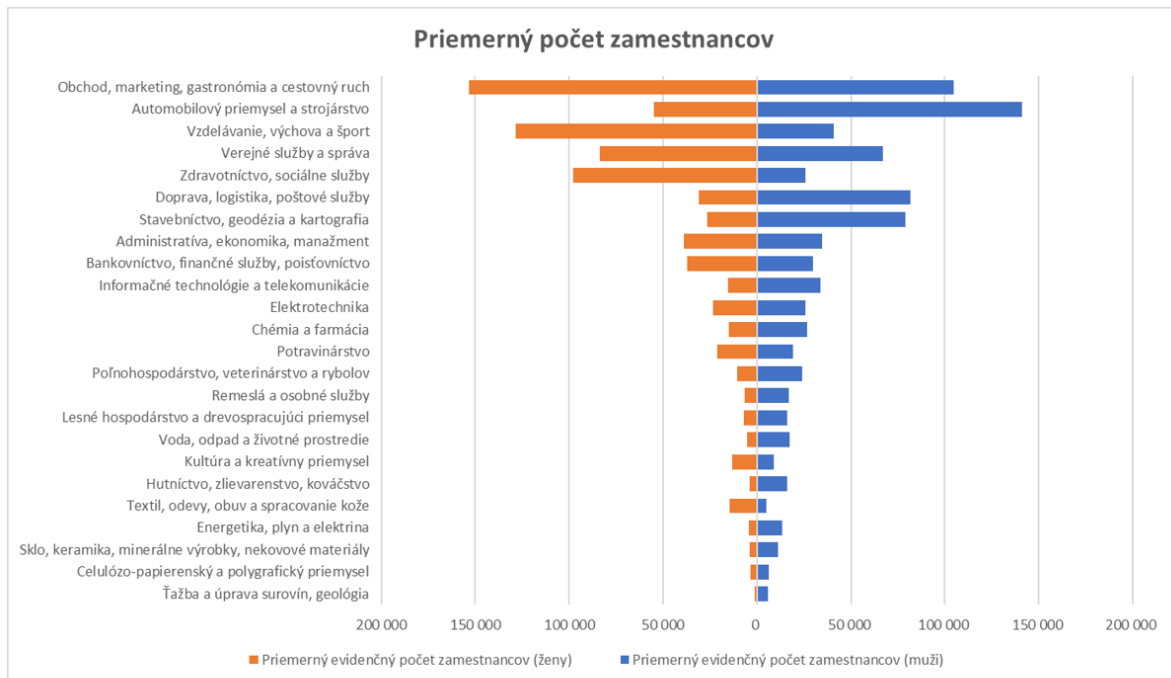


Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR.

Na základe údajov Štatistického úradu SR predstavoval priemerný počet zamestnancov 1 651 tis. osôb. Najvyšší priemerný počet zamestnancov bol v sektore Obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch, kde pracovalo viac ako 258 tis. osôb čo je zároveň jediný sektor s počtom osôb viac ako 200 tis. Z toho ženy tvorili 60% a muži 40% pracujúcich. Druhý najväčší sektor z hľadiska priemerného počtu zamestnancov bol sektor automobilového priemyslu a strojárstva s počtom 196 tis. osôb, pričom muži tvorili 72% a ženy 28%. Najnižší priemerný počet zamestnancov bol v sektore ťažba a úprava surovín, geológia s počtom 7 tis. osôb, z toho 83% tvorili muži a 17% ženy. Druhý najmenej početný sektor bol celulózo-papierenský a polygrafický priemysel s počtom zamestnancov necelých 10 tis., pričom muži

tvorili 63% a ženy 37%. Z hľadiska pohlavnej štruktúry najviac žien pracovalo v sektore zdravotníctva a sociálnych služieb (79%), nasleduje sektor vzdelávania, výchovy a športu (76%) a obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch (74%). Najmenej žien je zastúpených v sektore ťažba a úprava surovín, geológia (17%), nasleduje sektor hutníctva, zlievarenstva, kováčstva (17%) a sektor voda, odpad a životné prostredie (%23%).

Graf č. 5 Priemerný počet zamestnancov podľa pohlavia a sektorov



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR.

1.3.3 Produktivita práce

Všeobecne produktivita práce za referenčné obdobie je definovaná ako hrubá pridaná hodnota (alebo hrubý domáci produkt) v bežných alebo stálych cenách vydelená objemovou mierou vstupu práce, ktorou môže byť celkový počet odpracovaných hodín, prepočítané počty zamestnaných v ekvivalente plného pracovného času alebo zamestnanosť v osobách (Štatistický úrad SR).

V roku 2022 možno evidovať najvyššiu produktivitu pri dodávke elektriny, plynu pary, stud. vzduchu v rámci sektora energetiky, plynu a elektriny, sa pohybuje na úrovni 7 368 087 Eur. V rámci EÚ je vyššia v krajinách ako Nemecko a Francúzsko, kde sa pohybuje okolo €10,000,000 Eur. Na druhom mieste je výroba motorových vozidiel, návesov a prívosov v rámci sektora automobilového priemyslu a strojárstva s produktivitou na úrovni 2 786 288 Eur. Pre porovnanie, v Nemecku alebo Švédsku predstavuje produktivita vyše 3 500 000 Eur. a na treťom mieste je výroba a spracovanie kovov v rámci sektora hutníctva, zlievarenstva a kováčstva s hodnotou 2 349 620 Eur.

Naopak najnižšiu produktivitu práce možno evidovať v zbere, úprave a dodávke vody v rámci sektora voda, odpad a životné prostredie, s hodnotou 62 655 Eur. Druhá najnižšia produktivita je v sektore chémie a farmácie v rámci výroby základných farmaceutických výrobkov s hodnotou 188 348 Eur a tretia najnižšia produktivita je v rámci výroby odevov v sektore textilu, odevov, obuvi a spracovania kože na úrovni 248 814 Eur. Z hľadiska medzinárodného porovnania je podľa Svetovej banky produktivita práce na Slovensku nižšia v porovnaní s priemerom EÚ, najmä v sektoroch ako poľnohospodárstvo a stavebníctvo. Svetová banka tiež zdôrazňuje potrebu investícií do inovácií a technológií na zvýšenie produktivity (World Bank - Productivity Country Factsheet). Podľa OECD Slovensko zaostáva za priemerom OECD v produktivite práce, pričom produktivita práce na Slovensku je nižšia v porovnaní s krajinami ako Nemecko, Francúzsko a Holandsko (OECD Compendium of Productivity Indicators). Správa Európskej komisie o produktivite a konkurencieschopnosti zase uvádza, že Slovensko má nižšiu produktivitu práce v porovnaní s priemerom EÚ. Sektory ako výroba motorových vozidiel a elektrotechnika vykazujú vyššiu produktivitu, zatiaľ čo sektory ako poľnohospodárstvo a služby majú nižšiu produktivitu (Report on Productivity and Competitiveness). Zvýšenie produktivity práce a tým aj konkurencieschopnosť v rámci EÚ bude záležať najmä od investícií do inovácií a technológií predovšetkým v kontexte digitalizácie a automatizácie, vzdelávania a odbornej prípravy reflektujúcej dynamiku požiadaviek trhu práce a v neposlednom rade tiež zabezpečenie kvalitného podnikateľského prostredia formou podpory malých a stredných podnikov a optimalizácií regulačných procesov.

Graf č. 6 Produktivita práce v bežných cenách



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR.

1.3.4 Výdavky na inovácie

Graf č. 7 Výdavky na inovácie



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR.

Inovácie v jednotlivých sektoroch národného hospodárstva patria ku kľúčovým faktorom pre ekonomický rast a konkurencieschopnosť.

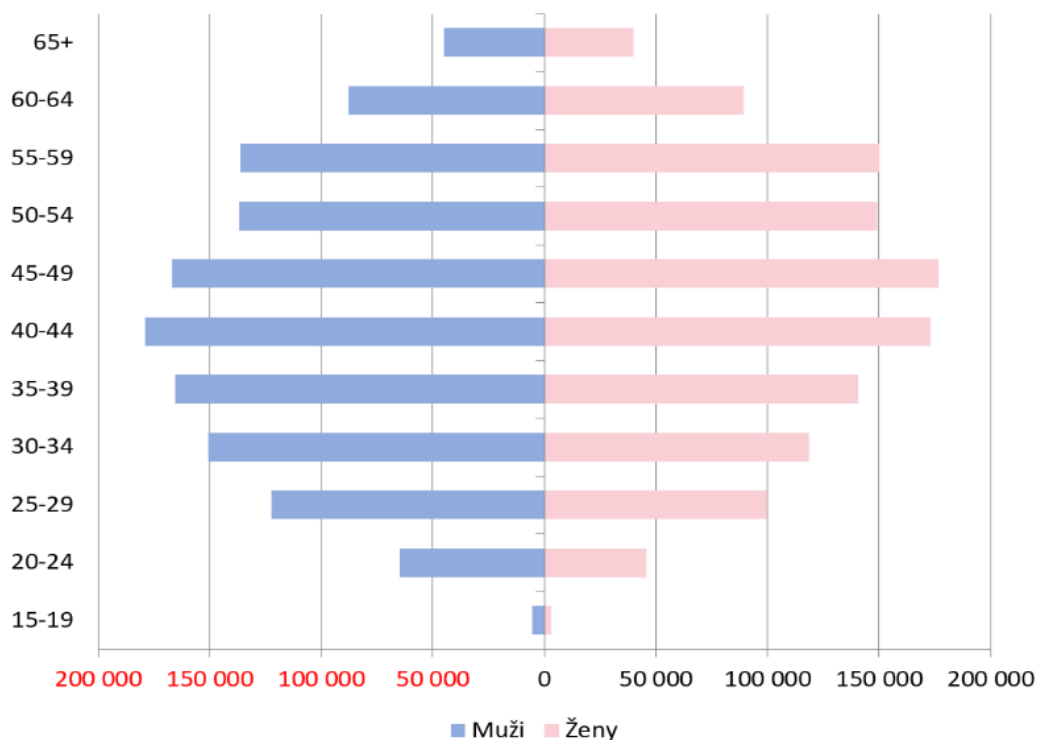
Inovácie zahŕňajú technologické a netechnologické inovácie. Technologické inovácie predstavujú inováciu produktu tzn. nový alebo výrazne zdokonalený produkt (výrobok, služba) zavedený na trh alebo inováciu procesu, tzn. nový alebo výrazne zdokonalený proces zavedený v rámci podniku. Netechnologické inovácie zahŕňajú organizačné inovácie a marketingové inovácie (Štatistický úrad SR). Z hľadiska investícií do inovácií z pohľadu sektorov najväčšie financie smerujú v rámci automobilového priemyslu a strojárstva v celkovej sume 598 028 tis. Eur. Tento sektor je jedným z najväčších príjemcov investícií do inovácií na Slovensku. Investície sú zamerané na vývoj nových technológií, zlepšenie výrobných procesov a zvýšenie efektivity. Nasleduje sektor chémia a farmácia v objeme 244 229 tis. Eur. Investície v tomto sektore sú zamerané na vývoj nových liekov, zlepšenie výrobných procesov a zvýšenie bezpečnosti a efektivity výroby. Tretím sektorom z hľadiska inovácií je elektrotechnika v sume 182 967 tis. Eur, kde najväčšie investície smerujú do vývoja nových technológií, zlepšenia výrobných procesov a zvýšenia efektivity. Investície sú tiež zamerané na vývoj nových produktov a technológií (Forbes), nasleduje sektor chémia a farmácia v objeme 244 229 tis. Eur a sektor elektrotechnika v sume 182 967 tis. Eur. Najnižšie investície smerujú do sektora ťažby a úpravy surovín, geológia v sume 1 341 tis. Eur, nasleduje sektor voda, odpad a životné prostredie so sumou

3 379 tis. Eur a sektor kultúry a kreatívneho priemyslu so sumou 3 471 tis. Eur. Podľa Globálneho inovačného indexu (GII) 2020 sa Slovensko v oblasti inovácií umiestňuje na 39. mieste zo 131 ekonomík sveta (WIPO, World Intellectual Property Office). Medzi top najinovatívnejšie krajiny patrí Švajčiarsko, ktoré vyniká v intenzite výskumu a vývoja, počte patentov a technologickom vývoji, ktoré podporuje priaznivé regulačné prostredie. Nasleduje Švédsko, ktoré patrí k lídrom v oblasti ľudského kapitálu a výskumu s dôrazom na vzdelávanie a kooperáciu medzi verejným a súkromným sektorom. Top trojku lídrov uzatvára USA, ktoré je známe významnými investíciami do výskumu a vývoja a prepojenosti na sieť univerzít. Slovensko dosahuje lepšie výsledky v inovačných výstupoch ako vstupoch, čo znamená, že dokáže efektívne premeniť dostupné zdroje na inovatívne produkty a služby. Najmä v technologických sektoroch Slovensko dosahuje dobré výsledky v oblasti výskumu a vývoja. Inovačné aktivity sú taktiež podporené pokrokmi v oblasti infraštruktúry ako takej. EÚ poskytuje rozsiahlu podporu pre výskum a inovácie prostredníctvom rôznych programov a iniciatív, čo umožňuje spoluprácu medzi krajinami a vednými odborníkmi.

1.3.5 Vekové rozloženie pracovníkov v roku 2020

V rámci SR je priemerný vek zamestnaných žien (44,36 rokov) o niečo vyšší ako priemerný vek mužov (42,97 rokov). Najpočetnejšie vekové kategórie sú v rozpätí od 40 do 44 rokov v prípade mužov a od 45 do 49 rokov v prípade žien.





Graf č. 8 Vekové rozloženie pracovníkov podľa pohlavia



Zdroj: Vlastný prepočet KOZ SR, údaje z roku 2020 (Podpora aktívneho starnutia a podpora striebornej ekonomiky v kontexte globálnych zmien a starnutia obyvateľstva Slovenska, KOZ SR 2023.).

1.3.6 SWOT analýza

SWOT analýza pre NP Aliancia sektorových rád - predvídanie trendov a potrieb trhu práce

	SILNÉ STRÁNKY 	SLABÉ STRÁNKY 
VNÚTORNÉ ATRIBÚTY	Ukotvenie ASR v Zákone o službách zamestnanosti	Stagnácia štandardov zamestnaní, zručností a vedomostí
	Silná legislatívna podpora a prepojenie na strategické dokumenty (národné, európske)	Oblasť monitorovania dát – chýba jednoznačný set merateľných ukazovateľov reflektujúcich trh práce
	Stabilná organizačná štruktúra (tripartitný systém; partneri sú členmi ASR; zriadené sektorové rady)	Zastaralé kvalifikačné štandardy a vzdelávacie programy
	Silná podpora pri tvorbe a koordinácii strategických politík v oblasti trhu práce a vzdelávacieho systému	Nedostatočná znalosť potrieb pracovného trhu zo strany vzdelávacieho systému
	Ekosystém regulačnej stability medzi NSP a NSK (prepájanie požiadaviek na kvalifikáciu do obsahov vzdelávania)	Nedostatočná úroveň digitálnych, zelených a podnikateľských zručností a zručností pre výkon povolani v nových odvetviach hospodárstva
	Väzba na trh práce a vzdelávacie aktivity	Financovanie a závislosť od zdrojov
	PRÍLEŽITOSTI 	OHROZENIA 
EXTERNÉ ATRIBÚTY	Ekonomický, digitálny a technologický vývoj a modernizácia (digitalizácia, automatizácia a obehové hospodárstvo)	Štrukturálne zmeny v hospodárstve a s tým súvisiace nové požiadavky na výkon profesií
	Požiadavky na nové zručnosti a inovácie v oblasti trhu práce	Zánik niektorých profesií v dôsledku digitalizácie, automatizácie a robotizácie
	Tvorba pracovných miest s požiadavkami na vysokú kvalifikáciu	Demografické zmeny (starnutie populácie; odliv mozgov)
	Inovácie a skvalitňovanie národných štandardov zamestnaní	Nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily v kľúčových odvetviach národného hospodárstva
	Vytvorenie systémového prostredia prognózovania potrieb trhu práce a zosúladenie vzdelávacej ponuky s potrebami trhu práce	Potreba pracovných síl na nedostatkové pozície
	Informovanosť verejnosti o zmenách, ktoré nastávajú v štruktúre pracovných pozícií, požiadavkách a možnostiach nadobudnutia príslušnej kvalifikácie	Nesúlad medzi nadobudnutými vedomosťami počas formálneho štúdia a potrebami trhu práce
	Partnerská spolupráca a jej rozvoj	Zamestnanosť absolventov z hľadiska vykonávaného zamestnania a jeho adekvátnosti k absolvovanému vzdelávaniu

Zdroj: Vlastné spracovanie ASR.

1.3.7 Strategická analýza

Aliancia sektorových rád si uvedomuje kľúčový význam strategického riadenia ľudských zdrojov naprieč sektormi slovenského hospodárstva. Každý sektor čelí jedinečným výzvam, ktoré vyplývajú z dynamických zmien. Transformácia pracovného trhu, akcelerovaná digitalizáciou, a technologickým pokrokom, si vyžaduje nové prístupy v rozvoji kompetencií a adaptácii vzdelávacích systémov.

Cieľom tejto podkapitoly je:

- Poskytnúť systematickú analýzu faktorov ovplyvňujúcich jednotlivé sektory prostredníctvom SWOT analýzy, ktorá identifikujú silné a slabé stránky, príležitosti a hrozby.
- Identifikovať dopady trendov, ako sú demografické zmeny, legislatívne úpravy na národnej a medzinárodnej úrovni, rozvoj technológií, globalizácia, intenzita vedecko-výskumných aktivít a ďalšie.

Vychádzame z poznatkov získaných v rámci národného projektu „Aliancia sektorových rád – predvídanie trendov a potrieb trhu práce“. Tieto poznatky sú nevyhnutné na vytváranie kvalitatívnych prognóz vývoja trhu práce a slúžia ako základ pre efektívne opatrenia na rozvoj ľudských zdrojov.

V posledných rokoch boli sektory konfrontované s mimoriadnymi výzvami, ako pandémia COVID-19, ktorá urýchlila digitalizáciu a predefinovala fungovanie pracovného trhu. Konflikty v geopolitickom priestore, ako vojna na Ukrajine, a s nimi spojené ekonomické dopady vrátane energetickej krízy, ovplyvnili stabilitu trhov a požiadavky na pracovnú silu. Zároveň témy ako udržateľnosť, ESG, kybernetická bezpečnosť a umelá inteligencia získavajú na význame v rámci všetkých odvetví. Tieto témy vytvárajú na podniky nákladové a investičné tlaky, prudké zmeny pre compliance a znižujú ich konkurencieschopnosť.

Táto podkapitola poskytuje ucelený pohľad na vplyvy pôsobiace na sektory a ich dopady na ľudské zdroje. Jej výsledky budú základom pre návrh sektorových opatrení, ktoré zabezpečia udržateľný rozvoj pracovnej sily, podporia adaptabilitu jednotlivých sektorov a prispievajú k ich dlhodobej konkurencieschopnosti v meniacej sa globálnej ekonomike.

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

2.1 Aktuálne trendy

Výsledkom SWOT analýzy v časti 1.3.6. je identifikácia aktuálnych trendov ovplyvňujúcimi ľudské zdroje sú:

- Digitalizácia, automatizácia a umelá inteligencia
- Flexibilné pracovné podmienky
- Sociálne a demografické výzvy
- ESG a udržateľné financovanie
- Technologické a environmentálne inovácie v priemysle
- Zmena vzdelávania a rozvoja zručností
- Geopolitické a ekonomické faktory
- Prechod na zelené technológie
- Synergia medzi sektormi

2.1.1 Digitalizácia, automatizácia a umelá inteligencia

Digitalizácia, automatizácia a umelá inteligencia (AI) zásadne menia spôsob fungovania pracovného trhu a organizácií naprieč všetkými sektormi. Tieto trendy ovplyvňujú procesy, riadenie dát, rozhodovanie, vývoj nových produktov a služieb a zásadne menia aj kvalifikačné požiadavky na pracovnú silu. Moderné technológie, ako sú strojové učenie, internet vecí (IoT) a rôzne formy automatizácie, prispievajú k vyššej produktivite a efektívnosti, no zároveň vyvolávajú potrebu rekvalifikácie pracovníkov a rozvoja nových zručností.

AI nie je len náhradou za manuálnu prácu, ale aj nástrojom na vytváranie pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou, ktoré si vyžadujú špecifické odborné znalosti. Transformácia pracovných miest spojená s týmito technológiami predstavuje výzvu, ale aj príležitosť na rozvoj ľudských zdrojov a inovácie v oblasti procesov a služieb.

Hlavné oblasti vplyvu

- **Automatizácia pracovných úloh a rutinných procesov:**
Digitalizácia a AI nahrádzajú opakujúce sa úlohy v administratíve, výrobe či logistike. Automatizované reportovanie, plánovanie výroby, robotizácia výrobných liniek či softvérové

riešenia pre administratívne činnosti znižujú potrebu manuálnej práce, no zároveň vytvárajú nové pozície, napríklad pre špecialistov na riadenie a údržbu automatizovaných systémov.

- **Zvyšujúci sa dopyt po IT a dátových špecialistoch:**

Vzniká veľká potreba odborníkov na technológie, vrátane vývojárov softvéru, dátových analytikov, kybernetických špecialistov a expertov na správu digitálnych systémov či AI. Firmy potrebujú zamestnancov schopných nielen implementovať a spravovať automatizované riešenia, ale aj rozvíjať etické a bezpečné používanie AI.

- **Vytváranie nových pracovných miest a transformácia tých existujúcich:**

Rozvoj AI otvára dopyt po profesiách, ako sú AI špecialisti, dátoví vedci či inžinieri pre automatizáciu. Tradičné pracovné pozície sa prispôbujú digitálnemu prostrediu, rastie potreba digitálnej gramotnosti a schopností, ako správa cloudových riešení, ovládanie softvérov na riadenie projektov či nástrojov na vzdialenú spoluprácu.

- **Personalizácia a efektívne rozhodovanie:**

AI umožňuje rýchlu analýzu veľkých objemov dát, čo zlepšuje rozhodovacie procesy od vrcholového manažmentu až po operatívnu. Prediktívna analytika a strojové učenie podporujú personalizáciu rôznych služieb (napr. e-learningové platformy či zákaznícka podpora) a optimalizáciu pracovných procesov v reálnom čase.

- **Etické a sociálne aspekty AI:**

Využívanie AI prináša otázky ohľadom transparentnosti, etiky a rovnosti prístupu. Zaujaté algoritmy, riziko straty pracovných miest a obavy o súkromie vyžadujú jasný etický rámec a nastavenie regulačných mechanizmov.

- **Zvyšovanie efektivity a inovácií:**

Technológie ako AI a IoT umožňujú monitorovanie, analýzu a optimalizáciu procesov v reálnom čase. Zlepšenia v riadení dodávateľských reťazcov a prediktívnej údržbe znižujú prevádzkové náklady a zvyšujú produktivitu.

Digitalizácia, automatizácia a AI vo výsledku zásadne menia dopyt po pracovných zručnostiach. Klesá potreba manuálnej práce a rastie dopyt po technických, digitálnych a analytických zručnostiach. Pre menej kvalifikovaných zamestnancov, ohrozených automatizáciou, je dôležitá dostupná rekvalifikácia a celoživotné vzdelávanie.

Návrhy riešení

- **Zavedenie celoživotného vzdelávania:**

Implementácia programov zameraných na rekvalifikáciu a upskilling pracovníkov v digitálnych technológiách, programovaní, dátovej analytike a kybernetickej bezpečnosti.

- **Rekvalifikácia pracovníkov:**

Praktická realizácia školení a kurzov pre zamestnancov, ktorých pracovné miesta sú ohrozené automatizáciou, s dôrazom na zlepšenie digitálnych zručností.

- **Etický rámec pre AI:**

Zavádzanie pravidiel a noriem pre transparentné, etické a zodpovedné používanie AI v organizáciách; prevencia zaujatých algoritmov a ochrana súkromia.

- **Podpora spolupráce medzi sektormi:**

Prepojenie firiem, vzdelávacích inštitúcií a vládnych organizácií na prípravu pracovníkov pre technologické zmeny, vytváranie partnerstiev na praktický rozvoj zručností a sťaží.

- **Podpora digitálnej infraštruktúry:**

Investície do prístupnej digitálnej infraštruktúry, najmä v regiónoch so slabším technologickým pokrytím, aby sa vyrovnali nerovnosti v prístupe k technológiám.

- **Podpora inovácií:**

Stimulácia zavádzania nových technológií, nástrojov a postupov na zvýšenie efektivity pracovných procesov a tvorbu nových obchodných modelov.

Digitalizácia, automatizácia a umelá inteligencia prinášajú významné príležitosti na zvyšovanie produktivity, inovácií a konkurencieschopnosti. Na druhej strane vyžadujú systematický prístup k vzdelávaniu a príprave ľudských zdrojov, ako aj dodržiavanie etických a regulačných princípov. Kľúčom k úspechu je úzka spolupráca všetkých zainteresovaných strán – zamestnávateľov, vzdelávacích inštitúcií a štátnych orgánov – pri adaptácii pracovnej sily na nové technologické podmienky a pri tvorbe udržateľných riešení pre budúcnosť práce.

2.1.2 Flexibilné pracovné podmienky

Flexibilné pracovné podmienky sa stávajú jedným z najdôležitejších trendov v oblasti ľudských zdrojov. Výrazne ich urýchlil technologický pokrok a pandémia COVID-19, ktorá ukázala, že práca môže byť efektívna aj mimo tradičných kancelárií. Tento trend reaguje na meniace sa potreby pracovníkov, ktorí preferujú rovnováhu medzi pracovným a osobným životom. Flexibilita prináša organizáciám konkurenčnú výhodu tým, že umožňuje vyššiu spokojnosť, produktivitu a udržanie zamestnancov.

Hlavné oblasti vplyvu

- **Práca na diaľku:** Rozšírenie práca na diaľku umožňuje zamestnancom vykonávať svoje úlohy mimo tradičných miest výkonu práce. Tento spôsob práce je obzvlášť úspešný v sektore IT, administratíve a službách. Firmy sú v dôsledku nútené investovať do digitálnej infraštruktúry, ako sú cloudové riešenia, nástroje na online spoluprácu (napr. Microsoft Teams, Zoom) a bezpečnostné systémy.

- **Flexibilné pracovné úväzky:** Rastie dopyt po skrátených pracovných úväzkoch, zdieľaných pracovných miestach a práci na projektovej báze. Tieto modely umožňujú zamestnancom prispôbiť pracovné povinnosti svojim životným potrebám, napríklad starostlivosti o rodinu alebo štúdiu. Pre zamestnávateľov to znamená možnosť prilákať širšie spektrum talentov.
- **Hybridné modely práce:** Kombinácia práce z domu a v kancelárii sa stáva štandardom v mnohých organizáciách. Tento model vyžaduje nové manažérske prístupy, ktoré kladú dôraz na výsledky namiesto odpracovaného času. Vedúci pracovníci musia posilniť digitálne riadenie tímov, komunikáciu a nástroje pre monitorovanie výkonu.
- **Dôraz na produktivitu a rovnováhu:** Flexibilné podmienky umožňujú zamestnancom dosahovať lepšiu rovnováhu medzi pracovným a osobným životom, čo prispieva k zvyšovaniu spokojnosti a znižovaniu stresu. Prieskumy ukazujú, že organizácie s flexibilnými modelmi práce zaznamenávajú vyššiu lojalitu zamestnancov a nižšiu fluktuáciu.

Flexibilné pracovné podmienky menia spôsob, akým organizácie riadia ľudské zdroje. Zamestnávatelia musia vytvárať inkluzívne pracovné prostredia, ktoré podporujú vzdialenú spoluprácu a ponúkajú rovnaké možnosti pre všetkých pracovníkov. Zvyšuje sa potreba investovať do digitálnych zručností zamestnancov a vytvárať programy na prevenciu vyhorenia, pretože práca na diaľku môže viesť k narušeniu hraníc medzi prácou a súkromím.

Návrhy riešení

- Budovanie digitálnej infraštruktúry – Zavedenie nástrojov na vzdialenú spoluprácu a ochranu kybernetickej bezpečnosti.
- Podpora hybridných modelov práce – Vývoj systémov hodnotenia výkonu zameraných na výsledky, nie na čas strávený na pracovisku.
- Školenia pre manažérov – Tréning vedúcich pracovníkov v efektívnom riadení vzdialených tímov a komunikácii.
- Programy pre rovnováhu – Implementácia opatrení na podporu mentálneho zdravia a prevenciu pracovného vyhorenia.

Flexibilné pracovné podmienky sú kľúčovým trendom, ktorý reaguje na nové potreby zamestnancov a dynamiku trhu práce. Organizácie, ktoré dokážu efektívne zaviesť prácu na diaľku, flexibilné úväzky a hybridné modely, získajú konkurenčnú výhodu v podobe spokojnejšej, produktívnejšej a angažovanejšej pracovnej sily. Tento prechod si však vyžaduje investície do technológií, školení a systematickú podporu zamestnancov.

2.1.3 Sociálne a demografické výzvy

Sociálne a demografické výzvy majú zásadný vplyv na trh práce a rozvoj ľudských zdrojov. Tieto výzvy sú spôsobené starnutím populácie, migráciou pracovnej sily, zvyšujúcimi sa nerovnosťami a potrebou podporiť inkluzívne pracovné prostredie. Moderné ekonomiky musia riešiť nielen nedostatok kvalifikovaných pracovníkov, ale aj otázky integrácie ohrozených skupín a rovnosti príležitostí. Bez systémových riešení bude ťažké zabezpečiť udržateľný rozvoj pracovnej sily v nasledujúcom desaťročí.

Hlavné oblasti vplyvu

- **Starnutie populácie a age management:** Klesajúci počet ekonomicky aktívnych osôb zvyšuje potrebu zapojenia starších zamestnancov. Dôležitý je prístup „age management“ s pružnými pracovnými podmienkami, vzdelávaním v digitálnych zručnostiach a medzigeneračnou spoluprácou.
- **Migrácia pracovnej sily:** Jedným z riešení problému s nedostatkom kvalifikovanej pracovnej sily na Slovensku je podpora integrácie pracovnej sily zo zahraničia. Migrácia je nevyhnutná pre zmiernenie nedostatku pracovníkov, najmä v kľúčových sektoroch. Problémom je nedostatočné uznávanie kvalifikácií migrantov, čo vedie k podzamestnanosti. Efektívna integrácia migrantov do pracovného trhu si vyžaduje programy jazykového vzdelávania a podporu ich začlenenia. Zamestnávanie zamestnancov z tretích krajín predstavuje riešenie nedostatku pracovnej sily v kľúčových odvetviach ako sú ťažba, stavebníctvo, zdravotníctvo, IT, poľnohospodárstvo a najviac obchod, gastronómia, cestovný ruch, automobilový priemysel a výroba.
- **Sociálne nerovnosti a marginalizované skupiny:** Rómske komunity, osamelí rodičia a zdravotne znevýhodnení čelia obmedzeným možnostiam vzdelania a zamestnania. Potrebné sú podporné opatrenia (sociálni pedagógovia) a inkluzívne pracovné miesta.
- **Diverzita a inklúzia na pracovisku:** Rozmanitá pracovná sila prispieva k vyššej kreativite a produktivite. Na prekonanie diskriminácie (vek, pohlavie, národnosť) sú dôležité politiky diverzity a školenia o inklúzii.

Demografické a sociálne výzvy si vyžadujú komplexný prístup na trhu práce. Starnúca populácia a nedostatok mladých pracovníkov vytvárajú tlak na celoživotné vzdelávanie a rekvalifikáciu. Integrácia migrantov a marginalizovaných skupín je nevyhnutná pre zabezpečenie rovnosti príležitostí a zníženie sociálnych nerovností. Bez zavádzania inkluzívnych opatrení a podpory diverzity hrozí, že pracovný trh nebude dostatočne efektívny a flexibilný.

Návrhy riešení

- Programy rekvalifikácie starších pracovníkov – Age management a vzdelávacie programy zamerané na digitálne a technické zručnosti starších zamestnancov.

- Integrácia migrantov – Uznávanie zahraničných kvalifikácií, jazykové kurzy a programy na efektívne začlenenie migrantov.
- Podpora marginalizovaných skupín – Posilnenie spolupráce medzi školami, sociálnymi službami a zamestnávateľmi na podporu znevýhodnených skupín.
- Zavádzanie inkluzívnych politík – Školenia pre manažérov a zamestnancov na podporu diverzity, rovnosti a inklúzie na pracovisku.

Sociálne a demografické výzvy predstavujú významné riziká, no zároveň aj príležitosti pre rozvoj pracovnej sily. Riešenie starnutia populácie, migrácie, sociálnych nerovností a potreby diverzity si vyžaduje aktívnu spoluprácu medzi vládou, zamestnávateľmi a vzdelávacími inštitúciami. Zavedenie inkluzívnych opatrení, podpora rekvalifikácie pracovníkov a integrácia ohrozených skupín budú kľúčom k udržateľnému rozvoju trhu práce.

2.1.4 ESG a udržateľné financovanie

Environmentálne, sociálne a riadiace faktory (ESG) sa stali kľúčovým kritériom pre hodnotenie dlhodobej udržateľnosti a etickej zodpovednosti podnikov. ESG princípy ovplyvňujú nielen investičné rozhodnutia, ale aj podnikové stratégie, pracovné prostredie a konkurencieschopnosť organizácií. Zároveň sú úzko prepojené s prechodom na zelené technológie a zlepšovaním pracovných podmienok. Firmy, ktoré dokážu integrovať ESG princípy, získajú konkurenčnú výhodu na globálnom trhu a zlepšia svoju reputáciu u zákazníkov a investorov.

Hlavné oblasti vplyvu

- **Environmentálne faktory:** Sektorové aktivity čelia rastúcim požiadavkám na zníženie emisií CO₂, energetickú efektívnosť a implementáciu obnoviteľných zdrojov energie. Podniky sú nútené inovovať svoje výrobné procesy a zavádzať technológie podporujúce cirkulárnu ekonomiku a minimalizáciu odpadu. Tieto zmeny vytvárajú dopyt po odborníkoch na environmentálny manažment a zelené technológie.
- **Sociálne faktory:** Rastie tlak na zlepšovanie pracovných podmienok a podporu diverzity a inklúzie na pracovisku. ESG princípy vyžadujú dôraz na rovnosť príležitostí, spravodlivé odmeňovanie a podporu mentálneho zdravia zamestnancov. Firmy, ktoré tieto princípy zavedú, budú mať výhodu v podobe spokojnejšej a produktívnejšej pracovnej sily.
- **Riadiace faktory (Governance):** Transparentnosť a zodpovedné riadenie podnikov sú základom pre dôveru investorov a zákazníkov. Firmy musia posilňovať etické normy, transparentné reportovanie a boj proti korupcii. Implementácia ESG rámcov a interných kontrolných mechanizmov znižuje riziká a zvyšuje stabilitu podnikov.

- **Udržateľné financovanie:** Rastie význam zelených dlhopisov a investícií do projektov podporujúcich udržateľný rozvoj. EÚ Taxonómia stanovuje pravidlá pre hodnotenie udržateľnosti ekonomických aktivít, čím motivuje firmy k zodpovedným investíciám. Odborníci na udržateľné financovanie a ESG reportovanie sú kľúčoví pre implementáciu týchto procesov.

ESG princípy menia požiadavky na kvalifikáciu pracovnej sily. Rastie dopyt po špecialistoch na udržateľnosť, environmentálnych audítoroch, odborníkoch na zelené financovanie a manažéroch pre diverzitu a inklúziu. Pracovníci musia byť pripravení na nové technológie a postupy, ktoré podporujú udržateľnosť, zatiaľ čo firmy musia vytvárať etické pracovné prostredie a zlepšovať podmienky zamestnancov.

Návrhy riešení

- Vzdelávanie v oblasti ESG – Zavedenie špecializovaných vzdelávacích programov pre odborníkov na udržateľné financovanie, environmentálne inovácie a sociálnu zodpovednosť.
- Implementácia ESG reportovania – Podpora firiem pri zavádzaní ESG reportov a transparentných procesov, ktoré zlepšujú ich hodnotenie u investorov.
- Zelené inovácie – Investovanie do technológií a riešení, ktoré podporujú znižovanie emisií, energetickú efektívnosť a recykláciu materiálov.
- Zlepšenie pracovných podmienok – Podpora diverzity, inklúzie a rovnakého prístupu pre všetky skupiny zamestnancov prostredníctvom systémových opatrení.

ESG a udržateľné financovanie predstavujú transformačnú silu, ktorá mení podnikateľské prostredie. Integrácia ESG princípov zlepšuje konkurencieschopnosť, stabilitu a reputáciu organizácií a zároveň prispieva k dlhodobej udržateľnosti. Úspech v tejto oblasti závisí od schopnosti podnikov rekvalifikovať zamestnancov, podporovať transparentnosť a investovať do riešení, ktoré kombinujú ekonomické, environmentálne a sociálne ciele.

2.1.5 Technologické a environmentálne inovácie v priemysle

Technologické a environmentálne inovácie sú nevyhnutné pre modernizáciu priemyselných procesov a ich prispôbenie novým požiadavkám trhu, legislatíve a environmentálnym cieľom. Tieto inovácie formujú budúcnosť priemyslu, znižujú jeho negatívny dopad na životné prostredie a zároveň zvyšujú produktivitu a efektívnosť.

Hlavné oblasti vplyvu

- **Automatizácia a digitalizácia priemyselných procesov:** Zvyšujúca sa potreba automatizácie a digitalizácie výrobných liniek v súlade s princípmi Priemyslu 4.0 a 5.0. a potreba modernizácie

starších zariadení a integrácia digitálnych nástrojov bude mať dopad na zavedenie systémov IoT (Internet vecí) umožňuje prepojenie zariadení, optimalizáciu procesov a zníženie nákladov. Robotizácia vedie k vyššej efektívnosti, ale znižuje počet manuálnych pracovných miest. Technológie, využitie senzorov a dátových platforiem na monitorovanie a analýzu výroby. Zavedenie algoritmov umelej inteligencie na prediktívnu údržbu a zlepšenie plánovania výroby. Riešením je tréning zamestnancov na prácu s digitálnymi technológiami. Investície do hybridných systémov, ktoré kombinujú automatizáciu s manuálnou prácou.

- **Udržateľnosť a zelené technológie:** Výzvou v tejto oblasti je dodržiavanie environmentálnych predpisov a zníženie emisií skleníkových plynov, minimalizácia odpadu a zavádzanie princípov cirkulárnej ekonomiky. Znižovanie uhlíkovej stopy a prechod na nízkoemisné technológie a väčší dôraz na recykláciu a opätovné využitie materiálov. Zavedenie vodíkových technológií v energeticky náročných odvetviach (napr. metalurgia). Použitie obnoviteľných zdrojov energie vo výrobe (napr. solárne panely, veterné turbíny). Recyklácia priemyselných materiálov a využívanie druhotných surovín. Riešením je vytváranie udržateľných dodávateľských reťazcov a rozvoj technológií na čistenie priemyselných odpadov a monitorovanie emisií.
- **Nové materiály a technológie výroby:** Požiadavka na ľahšie, pevnejšie a ekologickjšie materiály. Potreba vývoja materiálov s menšou spotrebou energie pri ich výrobe. Zavedenie nových kompozitných materiálov, ktoré znižujú hmotnosť výrobkov (napr. v automobilovom a leteckom priemysle). Vývoj biologicky rozložiteľných materiálov a alternatív k plastom. Použitím technológie 3D tlač (aditívna výroba) umožňuje výrobu na mieru s minimálnym odpadom. Taktiež použitie nanotechnológií na zlepšenie vlastností materiálov. Riešením je výskum a vývoj nových materiálov s dôrazom na ich ekologickú stopu. Partnerstvá medzi priemyselnými podnikmi a univerzitami na urýchlenie vývoja.
- **Energetická efektívnosť a obnoviteľné zdroje energie:** Zníženie spotreby energie a prechod na obnoviteľné zdroje. Zvýšenie odolnosti voči výkyvom cien energií a zníženie závislosti od fosílnych palív. Zlepšenie energetickej účinnosti procesov znižuje výrobné náklady. Väčšia energetická sebestačnosť prostredníctvom obnoviteľných zdrojov. Zavedenie smart grid systémov na optimalizáciu spotreby energie. Použitie tepelných čerpadiel a systémov na rekuperáciu tepla. Energetický audit podnikov na identifikáciu potenciálnych úspor. Investície do solárnych panelov, veterných turbín a bioplynových staníc.
- **Princípy cirkulárnej ekonomiky:** Minimalizácia odpadu a maximalizácia hodnoty z materiálov počas ich životného cyklu. Prechod od lineárnych modelov (výroba, použitie, odpad) k obehovým modelom. Došlo by k zníženiu nákladov na suroviny a odpadové hospodárstvo. Podpora udržateľných dodávateľských reťazcov. Systémy na sledovanie a spätné získavanie materiálov z

produktov na konci ich životnosti. Inovácie v oblasti recyklácie a opätovného využitia materiálov. Riešením je zavedenie modelov „as-a-service“ (napr. leasing výrobkov namiesto ich predaja). Vývoj produktov, ktoré sú jednoduchšie opraviteľné a recyklovateľné.

- **Vývoj nízkoemisných a bezemisných technológií:** Splnenie cieľov Európskej zelenej dohody a Parížskej dohody. Znižovanie emisií CO₂ v energeticky náročných odvetviach. Zavedenie vodíka ako alternatívy k fosílnym palivám. Použitie uhlíkovej zachytávacej technológie (Carbon Capture and Storage, CCS). Redukcia železnej rudy vodíkom v metalurgickom priemysle. Elektrifikácia procesov v chemickom a stavebnom priemysle. Riešením je vytvorenie pilotných projektov na overenie účinnosti nízkoemisných technológií a spolupráca s vládami a medzinárodnými organizáciami na financovanie projektov. Ďalším krokom, ktorý môže pomôcť európskemu priemyslu, je zavedenie uhlíkového cla na hraniciach EÚ (CBAM).

Požiadavka na nové technické a digitálne zručnosti zamestnancov. Rekvalifikácia pracovníkov, ktorých pozície ohrozuje automatizácia. Vznik nových pracovných miest v oblasti správy technológií, udržateľnosti a analýzy dát. Zvýšený dopyt po odborníkoch na environmentálne inovácie a energetickú efektívnosť. Riešením je zavedenie programov celoživotného vzdelávania a školení. Partnerstvá medzi firmami, vzdelávacími inštitúciami a vládami na podporu adaptácie pracovnej sily.

Návrhy riešení

- Podpora technického vzdelávania – Zavedenie programov zameraných na digitálne zručnosti, automatizáciu a energetické inovácie v priemyselných odvetviach.
- Rekvalifikácia pracovníkov – Školenia a kurzy pre pracovníkov, ktorých pozície sú ohrozené automatizáciou, s dôrazom na prácu s AI, robotikou a zelenými technológiami.
- Podpora výskumu a vývoja – Vytváranie partnerstiev medzi priemyslom, univerzitami a výskumnými inštitúciami na vývoj nových materiálov a technológií.
- Implementácia obehového hospodárstva – Podpora podnikov v zavádzaní princípov cirkulárnej ekonomiky prostredníctvom finančných stimulov a legislatívnej podpory.

Technologické a environmentálne inovácie transformujú priemysel smerom k vyššej efektívnosti a udržateľnosti. Zavádzanie digitálnych riešení, zelených technológií a obehového hospodárstva predstavuje nielen výzvy, ale aj príležitosti pre rozvoj nových pracovných miest a zručností. Kľúčom k úspechu je systematická podpora rekvalifikácie zamestnancov, rozvoj inovácií a spolupráca medzi firmami, vládou a vzdelávacími inštitúciami.

2.1.6 Zmena vzdelávania a rozvoja zručností

Moderné vzdelávanie a rozvoj zručností sa musia prispôbiť dynamicky sa meniacemu svetu práce, ktorý je ovplyvnený technologickým pokrokom, globalizáciou, environmentálnymi výzvami a demografickými zmenami. Nové trendy a požiadavky trhu práce nútia vzdelávacie inštitúcie a organizácie inovovať svoje prístupy a obsahy výučby, aby pripravili jednotlivcov na budúce výzvy a umožnili im celoživotné učenie.

Hlavné oblasti vplyvu

- **Celoživotné vzdelávanie:** Rýchle technologické zmeny vyžadujú neustále dopĺňanie zručností. Pomáhajú flexibilné modely (online kurzy, mikrokurzy) a partnerstvá vzdelávacích inštitúcií so zamestnávateľmi.
- **Personalizácia vzdelávania:** AI a adaptívne platformy umožňujú prispôbenie obsahu individuálnym potrebám a tempu študenta, čo zvyšuje efektivitu a motiváciu.
- **Digitálne a technické zručnosti:** Digitalizácia preniká do všetkých sektorov, čím rastie dopyt po IT špecialistoch i všeobecných digitálnych zručnostiach (programovanie, kybernetická bezpečnosť, dátová analytika).
- **Mäkké zručnosti:** Automatizácia rutinných úloh zvyšuje význam kritického myslenia, kreativity a komunikačných schopností. Zaradenie tréningov mäkkých zručností do výučby pomáha študentom uspieť na trhu práce.
- **Integrácia technológií:** Využitie VR, AR či rôznych simulácií modernizuje vzdelávacie systémy a zlepšuje praktickú prípravu. Nevyhnutné je aj dôkladné preškolenie pedagógov.
- **Hybridné a online vzdelávanie:** Kombinácia tradičných a digitálnych foriem zlepšuje prístup k vzdelaniu a poskytuje flexibilitu. Kľúčové je zabezpečiť rovnaké šance na prístup k technológiám.
- **Etické a environmentálne vzdelávanie:** Témy ako udržateľnosť, cirkulárna ekonomika a sociálna zodpovednosť sú čoraz dôležitejšie. Partnerstvá s ekologickými organizáciami a prax na reálnych projektoch pomáhajú získať užitočné skúsenosti.
- **Rozvoj kritického myslenia a analytických schopností:** Pretlak informácií kladie dôraz na schopnosť ich vyhodnocovať a riešiť problémy. Praktické úlohy, prípadové štúdie a interdisciplinárne projekty podporujú tieto zručnosti.
- **Praktické a aplikované vzdelávanie:** Spolupráca vzdelávacích inštitúcií s priemyslom a duálny systém vzdelávania znižujú rozdiel medzi teóriou a praxou. Reálne projekty, stáže a práca v tímoch rozvíjajú praktické zručnosti.

Praktické vzdelávanie musí byť podporené systémovými zmenami, ktoré reflektujú aktuálne potreby trhu práce. Problém nedostatku pracovných zručností má korene už v predškolskom a základnom

vzdelávaní. Preto je potrebné prehodnotiť spôsob financovania škôl, zabezpečiť celoplošné zavedenie technického vzdelávania a zosúladiť obsah vzdelávacích programov s požiadavkami zamestnávateľov.

- **Materské školy:** Koncept technických materských škôlok, ktorý sa na Slovensku implementuje len regionálne, by mal byť zavedený celoplošne. Zameranie na rozvoj manuálnych zručností už v predprimárnom veku by malo slúžiť ako protívaha k vplyvu digitálnych technológií.
- **Základné školy:** Na základných školách je nevyhnutné zaviesť technické práce ako povinný predmet s dostatočnou časovou dotáciou. Súčasný štátny vzdelávací program má nedostatky, ktoré vedú k výrazným regionálnym rozdielom vo vyučovaní praktických zručností. Ak školy neposkytujú primerané technické vzdelávanie, žiaci prichádzajú na stredné školy bez potrebných základov, čo následne znižuje ich záujem o technické odbory.
- **Stredné školy a duálne vzdelávanie:** Duálne vzdelávanie výrazne zlepšilo záujem žiakov o odborné predmety, no stále je potrebné podporiť jeho širšiu implementáciu a zlepšiť prepojenie odborných škôl s reálnymi potrebami zamestnávateľov. Zvýšenie počtu Centier excelentnosti, tréningových centier a odborného vzdelávania a prípravy by pomohlo prekonať súčasné deficity.

Zavedenie zmien vo vzdelávacom systéme od predškolského veku po stredoškolské vzdelanie zabezpečí, že absolventi budú lepšie pripravení na požiadavky trhu práce, čím sa minimalizuje rozdiel medzi teóriou a praxou. Tieto kroky sú základom pre zvýšenie konkurencieschopnosti pracovnej sily v technických a manuálnych profesiách.

Návrhy riešení

- Modernizácia vzdelávacích systémov – Implementácia digitálnych technológií, ako sú e-learning, virtuálna realita (VR) a adaptívne vzdelávacie platformy.
- Podpora celoživotného vzdelávania – Vytvorenie prístupných programov pre rekvalifikáciu a upskilling pracovníkov v spolupráci so vzdelávacími inštitúciami a podnikmi.
- Duálne vzdelávanie a stáže – Rozšírenie spolupráce medzi školami a podnikmi na zlepšenie praktických skúseností študentov a absolventov.
- Rozvoj mäkkých zručností – Zaradenie kurzov na rozvoj komunikácie, kreativity a kritického myslenia do všetkých úrovní vzdelávania.
- Akreditácie vzdelávacích programov - Zabezpečovanie procesu akreditácie VP vedúcich k získaniu profesijnej kvalifikácie vrátane zabezpečovania kontroly dodržiavania podmienok akreditácie.
- Overovanie vzdelávacích výstupov - hodnotenia portfólií fyzických osôb, ktoré chcú získať osvedčenie o profesijnej kvalifikácii (následná možnosť požiadať o živnostenský list a zahájiť vlastnú podnikateľskú činnosť resp. vylepšiť svoju pozíciu na trhu práce a možnosť zamestnať sa)

- Zoznamu poskytovateľov vzdelávacích programov - V oblasti digitálnych zručností a zelených zručností zapisovanie a vedenie tohto zoznamu.

Zmena vzdelávania a rozvoja zručností je nevyhnutná pre prípravu ľudí na budúcnosť práce. Úspech tejto transformácie bude závisieť od schopnosti vzdelávacích inštitúcií, zamestnávateľov a vlád spolupracovať na vytvorení flexibilného, inkluzívneho a technologicky podporovaného systému vzdelávania. Tento systém by mal podporovať nielen technické a digitálne zručnosti, ale aj mäkké a zelené zručnosti.

2.1.7 Geopolitické a ekonomické faktory

Geopolitické a ekonomické faktory významne ovplyvňujú globálnu ekonomiku, trh práce a strategické smerovanie podnikov. Tieto faktory zahŕňajú politickú stabilitu, konflikty, hospodárske krízy, klimatické zmeny a transformácie v globálnych dodávateľských reťazcoch. Ich vplyv je komplexný, zasahuje tak podniky, ako aj jednotlivcov, a vyžaduje strategickú adaptáciu.

Hlavné oblasti vplyvu

- **Geopolitické napätie a konflikty:** Vojny (napr. Ukrajina) narúšajú dodávateľské reťazce, zvyšujú ceny komodít a spôsobujú neistotu. Riešenie: diverzifikácia zdrojov, vytváranie regionálnych aliancií.
- **Globalizácia a zmeny v obchodných modeloch:** Pandémia a konflikty ukázali krehkosť globálnych reťazcov. Prejavuje sa presun výroby bližšie k domovu (reshoring, friend-shoring) a rast protekcionizmu. Riešenie: lokálna výroba, podpora lokálnych dodávateľov, využitie nových technológií.
- **Ekonomické recesie a inflácia:** Zvyšujúce sa úrokové sadzby a rast nákladov brzdia ekonomiku, znižujú kúpyschopnosť a tlačia firmy k znižovaniu nákladov. Riešenie: investície do automatizácie, diverzifikácia produktového portfólia.
- **Energetická kríza a prechod na obnoviteľné zdroje:** Konflikty a rastúci dopyt urýchľujú potrebu zelenej transformácie, no chýba infraštruktúra. Riešenie: investície do obnoviteľných zdrojov, vodíkových technológií a verejno-súkromných partnerstiev.
- **Zmena pracovných modelov a migrácia:** Práca na diaľku a hybridné modely sa stali bežnými, migrácia (napr. z Ukrajiny) mení lokálne trhy práce. Riešenie: integračné programy, jazykové kurzy, flexibilné pracovné podmienky.

- **Klimatické zmeny a prírodné katastrofy:** Extrémne počasie ohrozuje dopravu, poľnohospodárstvo a vyžaduje adaptáciu infraštruktúry. Riešenie: udržateľné stavebné materiály, krízové plány, investície do odolnosti.
- **Regionálne a medzinárodné spolupráce:** Globálne výzvy (klíma, pandemické riziká) si vyžadujú koordináciu, no geopolitika to komplikuje. Riešenie: posilnenie regionálnych aliancií (EÚ, ASEAN), stabilné obchodné prostredie a technologická sebestačnosť. Pod záštitou belgického predsedníctva v Rade EÚ bola v Antverpách dňa 20.2.2024 podpísané strategické vyhlásenie známe ako „Antverpská deklarácia“. Obsahuje celkovo 10 kľúčových bodov potrebných pre zabezpečenie dlhodobej konkurencieschopnosti európskeho priemyslu. Zámerom Antverpskej deklarácie je integrovať priemyselné podniky do tvorby priemyselnej stratégie, čím sa zabezpečí, že európsky priemysel zostane konkurencieschopný a bude schopný držať krok s kľúčovými globálnymi hráčmi ako sú USA, Čína a krajiny Blízkeho východu.
- **Zmena spotrebiteľských trendov a správania:** Ekonomické neistoty menia spotrebiteľské správanie, pričom zákazníci preferujú cenovo dostupné a udržateľné produkty. Zníženie dopytu po luxusných tovaroch a zvýšený záujem o lacnejšie a ekologickejšie alternatívy. Firmy sú nútené prispôbiť svoje produktové portfólio a marketingové stratégie. Riešením je vývoj cenovo dostupných udržateľných produktov a služieb, a zlepšenie transparentnosti v dodávateľských reťazcoch na získanie dôvery spotrebiteľov.

Návrhy riešení

- Diverzifikácia dodávateľských reťazcov – Firmy by mali investovať do lokálnej výroby a regionálnych partnerstiev, aby minimalizovali riziká spojené s geopolitickými krízami.
- Integrácia migrantov – Zavedenie jazykových kurzov, uznávanie zahraničných kvalifikácií a programy na integráciu migrantov do trhu práce.
- Podpora zelenej transformácie – Investície do obnoviteľných zdrojov energie a energetickej efektívnosti na zníženie závislosti od fosílnych palív.
- Flexibilné pracovné modely – Podpora hybridnej práce a rekvalifikačných programov pre pracovníkov zasiahnutých ekonomickou krízou.

Geopolitické a ekonomické faktory vytvárajú nepredvídateľné prostredie, ktoré vyžaduje agilitu a strategickú adaptáciu. Organizácie, ktoré dokážu efektívne reagovať na tieto výzvy prostredníctvom diverzifikácie, technologických inovácií a spolupráce, získajú konkurenčnú výhodu a zabezpečia svoju dlhodobú udržateľnosť. Koordinovaná spolupráca medzi vládami, firmami a občianskou spoločnosťou bude kľúčová pre zvládnutie týchto výziev.

2.1.8 Prechod na zelené technológie

Prechod na zelené technológie je nevyhnutným krokom na ceste k udržateľnej budúcnosti. Tento proces zahŕňa zavádzanie riešení, ktoré minimalizujú negatívne dopady na životné prostredie a podporujú energetickú efektívnosť, recykláciu a obnoviteľné zdroje energie. Legislatívne iniciatívy, ako Európska zelená dohoda, urýchľujú transformáciu priemyselných odvetví a vytvárajú tlak na inovácie. Tento trend prináša nové výzvy, ale aj príležitosti v oblasti vytvárania pracovných miest, zmeny zručností a dlhodobej ekonomickej stability.

Hlavné oblasti vplyvu

- **Obnoviteľné zdroje energie:** Prechod od fosílnych palív k solárnej, veternej, vodnej a vodíkovej energii je základom zelenej transformácie. Rozvoj infraštruktúry pre nabíjacie stanice, energetické úložiská a vodíkové technológie vytvára nové pracovné pozície v oblasti inštalácie, údržby a inovácií.
- **Energetická efektívnosť:** Zvyšovanie energetickej efektívnosti vo výrobe, doprave a stavebníctve je prioritou pre dosiahnutie klimatických cieľov. Implementácia inteligentných energetických systémov (napr. smart grid) a zlepšenie izolácie budov prostredníctvom nízkoenergetických a pasívnych riešení znižuje náklady a emisie.
- **Cirkulárna ekonomika:** Zavádzanie princípov recyklácie, minimalizácie odpadu a opätovného využitia materiálov znižuje negatívne environmentálne dopady. Podpora uzavretých výrobných cyklov si vyžaduje odborníkov na materiálové inžinierstvo, odpadové hospodárstvo a environmentálne inovácie.
- **Zelené inovácie v doprave a priemysle:** Vývoj nízkoemisných vozidiel, elektrifikácia dopravy a zavádzanie vodíkových palív menia infraštruktúru dopravy. V priemysle sa uplatňujú technológie na zachytávanie uhlíka (CCS) a inteligentné systémy na monitorovanie a optimalizáciu výroby.
- **Technológie pre adaptáciu na klimatické zmeny:** Zelené technológie podporujú odolnosť voči extrémnym klimatickým javom prostredníctvom inovácií v oblasti vodného manažmentu, udržateľného poľnohospodárstva a urbanistických riešení, ako sú zelené budovy a mestské plochy.
- **Dopady na ľudské zdroje:** Prechod na zelené technológie si vyžaduje rekvalifikáciu pracovnej sily a rozvoj nových zručností, najmä v oblasti inštalácie obnoviteľných zdrojov, údržby energetických systémov a recyklačných procesov. Dopyt po odborníkoch na zelené inovácie, environmentálny manažment a energetickú efektívnosť bude rásť. Pracovné miesta v tradičných odvetviach, ako sú ťažba a výroba, sa budú transformovať, čo si vyžiada flexibilné vzdelávacie programy a podporu celoživotného učenia.

Návrhy riešení

- Podpora vzdelávania v zelených technológiách – Implementácia programov zameraných na obnoviteľné zdroje, cirkulárnu ekonomiku a energetickú efektívnosť.
- Investície do infraštruktúry – Podpora výstavby energeticky efektívnych budov, smart grid systémov a udržateľnej dopravnej infraštruktúry.
- Rekvalifikácia pracovnej sily – Vzdelávacie programy pre pracovníkov v tradičných odvetviach, aby získali zručnosti potrebné pre zelenú ekonomiku.
- Podpora inovácií a výskumu – Financovanie vývoja nových ekologických technológií prostredníctvom verejno-súkromných partnerstiev a grantových schém.

Prechod na zelené technológie je kľúčom k udržateľnej budúcnosti a klimatickej neutralite. Tento proces si vyžaduje rozsiahle investície do inovácií, infraštruktúry a vzdelávania pracovnej sily, aby organizácie mohli úspešne integrovať udržateľné riešenia do svojich činností. Adaptácia pracovníkov na nové technológie a princípy cirkulárnej ekonomiky bude základom pre dlhodobú stabilitu a konkurencieschopnosť ekonomiky.

2.1.9 Spoločné ciele a synergia medzi sektormi

Synergia medzi sektormi a spoločné opatrenia sú nevyhnutné pre dosiahnutie dlhodobej udržateľnosti a rozvoja ľudských zdrojov. V prostredí dynamických technologických zmien, klimatických výziev a globalizácie je kľúčové, aby sektory navzájom spolupracovali na výmene skúseností, zdieľaní inovácií a spoločných riešeniach. Tieto opatrenia zahŕňajú modernizáciu prostredníctvom technologického pokroku, celoživotného vzdelávania, sektorovej spolupráce a podpory diverzity a inklúzie.

Hlavné oblasti vplyvu

- **Technologický pokrok:** Modernizácia sektora prostredníctvom digitalizácie, automatizácie a implementácie inovácií je základom pre zvýšenie produktivity a konkurencieschopnosti. Priemyselné odvetvia prechádzajú transformáciou vďaka zavádzaniu robotizácie a inteligentných výrobných systémov. Technologický pokrok si vyžaduje rekvalifikáciu pracovnej sily a prípravu na prácu s digitálnymi nástrojmi a systémami.
- **Vzdelávanie a rekvalifikácia:** Celoživotné vzdelávanie je základom pre rozvoj kvalifikácií a adaptáciu pracovníkov na technologické zmeny. Rekvalifikácia je nevyhnutná najmä v sektoroch, kde tradičné pracovné miesta postupne nahrádzajú automatizované systémy. Vzdelávanie musí byť flexibilné, moderné a zamerané na digitálne a environmentálne zručnosti.
- **Spolupráca medzi sektormi:** Efektívna spolupráca medzi rôznymi sektormi je nevyhnutná na riešenie spoločných problémov, ako je nedostatok kvalifikovaných pracovníkov alebo potreba

technologických inovácií. Sektorová spolupráca posilňuje odolnosť trhu práce a podporuje inovatívne prístupy k riešeniu výziev.

- **Podpora diverzity a inklúzie:** Rovnosť príležitostí a diverzita na pracovisku sú základom pre udržateľný rozvoj ľudských zdrojov. Zamestnávateľia musia zabezpečiť, aby všetky skupiny obyvateľstva mali rovnaký prístup k vzdelaniu a profesijnému rastu. Podpora diverzity a inklúzie vedie k vyššej spokojnosti, produktivite a buduje silnú firemnú kultúru.

Návrhy riešení

- Flexibilné vzdelávacie programy, podpora celoživotného vzdelávania - Poskytnutie prístupu pracovníkom k formálnemu vzdelávaniu, online kurzom a odborným školeniam priamo v podniku.
- Spolupráca vzdelávacích inštitúcií so zamestnávateľmi - Vytváranie prakticky orientovaných programov, ktoré reflektujú aktuálne potreby trhu práce.
- Rekvalifikácia pracovníkov – Zabezpečenie rekvalifikácie v tradičných odvetviach (napr. výroba, energetika) na pozície, ktoré si vyžadujú zručnosti v oblasti automatizácie, AI a zelených technológií.
- Modernizácia výrobných liniek prostredníctvom AI a senzorických systémov - Zlepšenie efektivity, minimalizovanie chýb čo v konečnom dôsledku znamená zníženie nákladov.
- Digitalizácia procesov a zavádzanie pokročilých systémov správy dát a cloudových riešení - Tieto technológie urýchľujú rozhodovanie, zlepšujú zákaznícke služby a zefektívňujú riadenie organizácií.
- Vytváranie partnerstiev - Vytvárať partnerstvá na výmenu skúseností a zdieľanie osvedčených postupov. Spolupráca medzi priemyslom a vzdelávacími inštitúciami môže zlepšiť zosúladenie vzdelávacích programov s reálnymi potrebami trhu práce. Partnerstvá medzi podnikmi z rôznych sektorov umožňujú hľadať synergické riešenia v oblastiach, ako sú digitalizácia, automatizácia a ekologická udržateľnosť.
- Podpora diverzity a inklúzie na pracovisku - Inkluzívne programy podporujú nábor zamestnancov z rôznych sociálnych skupín, vrátane osôb so zdravotným znevýhodnením a marginalizovaných komúnít. Implementácia programov vzdelávania o diverzite pre vedúcich pracovníkov znižuje predsudky a podporuje vytváranie inkluzívnych pracovných prostredí.

Synergia a spoločné opatrenia sú základom pre udržateľný rozvoj ľudských zdrojov v meniacom sa prostredí. Technologický pokrok, podpora celoživotného vzdelávania, efektívna spolupráca medzi sektormi a podpora diverzity a inklúzie umožnia organizáciám reagovať na výzvy, ako sú technologická transformácia, nedostatok zručností a globalizácia trhu práce. Implementácia týchto opatrení posilní odolnosť a konkurencieschopnosť ekonomiky na globálnej úrovni.

2.2 Predikcia vývoja ľudských zdrojov

2.2.1 Predikcia vývoja ľudských zdrojov spolu za všetky sektory s ohľadom na aktuálne trendy

Na základe stratégií rozvoja ľudských zdrojov, ktoré spracovali jednotlivé sektorové rady a na základe aktuálnych trendov je predikcia vývoja ľudských zdrojov v horizonte nasledujúcich 10 rokov ovplyvnená kombináciou technologických inovácií, demografických zmien, ekologických výziev a potreby modernizácie vzdelávacích systémov. Kľúčové aspekty a spoločné faktory sú nasledovné:

Technologický pokrok a automatizácia

Technologické inovácie, vrátane digitalizácie, robotizácie, umelej inteligencie (AI) a automatizácie procesov, budú transformovať pracovné miesta vo všetkých sektoroch. Rutinné úlohy a manuálne pozície budú nahradzované inteligentnými systémami, čo vytvorí nové profesie zamerané na správu a údržbu technológií. Zároveň narastie dopyt po digitálnych zručnostiach, technickej odbornej príprave a schopnosti pracovať s modernými nástrojmi.

Nedostatok kvalifikovaných pracovníkov a starnutie populácie

Demografické zmeny, najmä starnutie pracovnej sily a nedostatok mladých kvalifikovaných zamestnancov, predstavujú významnú výzvu. Očakáva sa, že podiel starších zamestnancov na trhu práce sa zvýši, pričom bude nevyhnutné podporovať ich rekvalifikáciu a adaptáciu na nové technológie.

Ekologické a environmentálne požiadavky

Ekologické výzvy, vrátane prechodu na zelené technológie a princípy cirkulárnej ekonomiky, prinesú nové pracovné príležitosti v oblastiach obnoviteľných energií, udržateľného manažmentu zdrojov a environmentálneho inžinierstva . Zároveň budú potrebnosti zamerané na implementáciu nízkoemisných technológií a riadenie environmentálnych projektov.

Vzdelávanie a celoživotné učenie

Modernizácia vzdelávacích systémov a dôraz na celoživotné vzdelávanie sa stanú nevyhnutnými pre prispôsobenie pracovnej sily rýchlo sa meniacim požiadavkám trhu. Rekvalifikačné programy a partnerstvá medzi vzdelávacími inštitúciami a zamestnávateľmi budú kľúčom k premosteniu nesúladu medzi ponúkanými a požadovanými zručnosťami .

Flexibilné úväzky

Práca na diaľku, hybridné modely a flexibilné úväzky sa stanú štandardom, najmä v administratíve, službách a IT sektore. Tento trend prispeje k lepšiemu work-life balance, avšak zvýši potrebu manažérskych zručností na riadenie vzdialených tímov a investícií do digitálnej infraštruktúry .

Spolupráca medzi sektormi

Synergia medzi sektormi umožní zdieľanie osvedčených praktík a vývoj spoločných riešení na riešenie kľúčových výziev, ako sú nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily a adaptácia na technologický pokrok. Kľúčová bude koordinácia medzi vzdelávacími inštitúciami, podnikmi a vládou .

Diverzita a inklúzia

Rovnosť príležitostí a podpora inkluzívneho pracovného prostredia bude dôležitá pre zapojenie všetkých sociálnych skupín do trhu práce. Zároveň prinesie výhody v podobe vyššej kreativity a inovačnej kapacity pracovných tímov .

Predikcia vývoja ľudských zdrojov je, že najväčšie zmeny prinesie technologický pokrok, demografické zmeny a ekologické výzvy. Riešením týchto výziev bude systematická podpora rekvalifikácie, rozvoja digitálnych a ekologických zručností a vytváranie flexibilných a inkluzívnych pracovných prostredí. Pre dlhodobú stabilitu a konkurencieschopnosť je nevyhnutná spolupráca medzi sektormi, modernizácia vzdelávacích systémov a strategické plánovanie ľudských zdrojov.

2.2.2 Predikcia vývoja ľudských zdrojov - dátové zhodnotenie

Pre účely vypracovania dátového zhodnotenia budúceho vývoja ľudských zdrojov v sektora bola vypracovaná „Metodika prognózovania dopytu po pracovnej sile“. Pri tvorbe prognózy dopytu po pracovnej sile pre potreby ASR bola využitý externý výstup Európskeho strediska pre rozvoj odborného vzdelávania (CEDEFOP, dostupné na: <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 (dostupné na: <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 od 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, ekonometrov 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 odbornom zosúladiť poskytovanie odbornej prípravy s potrebami trhu práce.

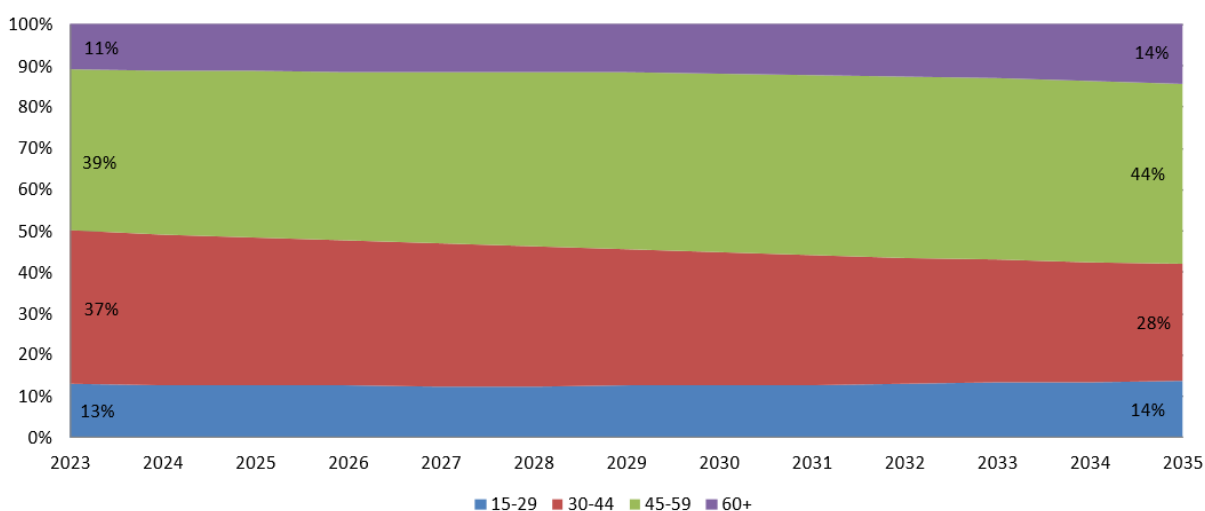
CEDEFOP je organizácia EÚ, ktorá združuje tvorcov politik, organizácie zamestnávateľov a odbory, inštitúcie odbornej prípravy, učiteľov a školiteľov, ako aj študentov všetkých vekových kategórií – inými slovami, všetky zainteresované strany podieľajúce sa na odbornom vzdelávaní a príprave.

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 členenia vytvoreného CEDEFOPom do jednotlivých sektorových rád. V prípade klasifikácie povolání a najvyššieho dosiahnutého vzdelania nebolo nutné pristúpiť k transformácií. V tomto prípade sa pristúpilo maximálne k agregácií 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 modelovom 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.

Graf č. 9 Prognóza vývoja demografickej štruktúry (% z celkového stavu zamestnaných v príslušnom roku) v sektoroch



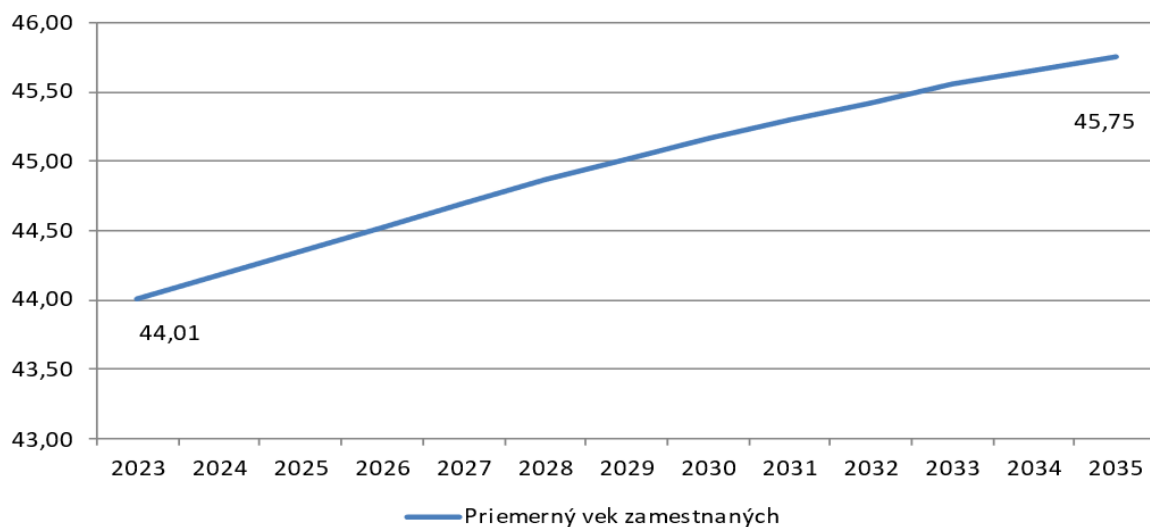
Zdroj: Vlastný prepočet KOZ SR, údaje z roku 2020¹.

Demografická štruktúra zamestnaných plne zodpovedá predpovediam analytikov o starnutí slovenskej pracovnej sily. Zároveň s napätím na trhu práce spôsobením nedostatkom pracovnej sily očakávame, že priemerný vek pracujúcich bude narastať. Štruktúra pracovnej sily sa mení v prospech staršej pracovnej sily. Zatiaľ čo v roku 2023 tvorili zamestnaní starší ako 45 rokov 50% celkovej zamestnanosti, v roku 2035 očakávame, že sa tento podiel zvýši na 58%. Prognóza predpovedá nárast podielu

¹ Podpora aktívneho starnutia a podpora striebornej ekonomiky v kontexte globálnych zmien a starnutia obyvateľstva Slovenska, KOZ SR 2023.

zamestnaných vo vekovej kohorte 60+ o 3 percentuálne body. Na druhej strane, podiel zamestnaných v 30 ročných až 44 ročných klesne z 37% na 28%.

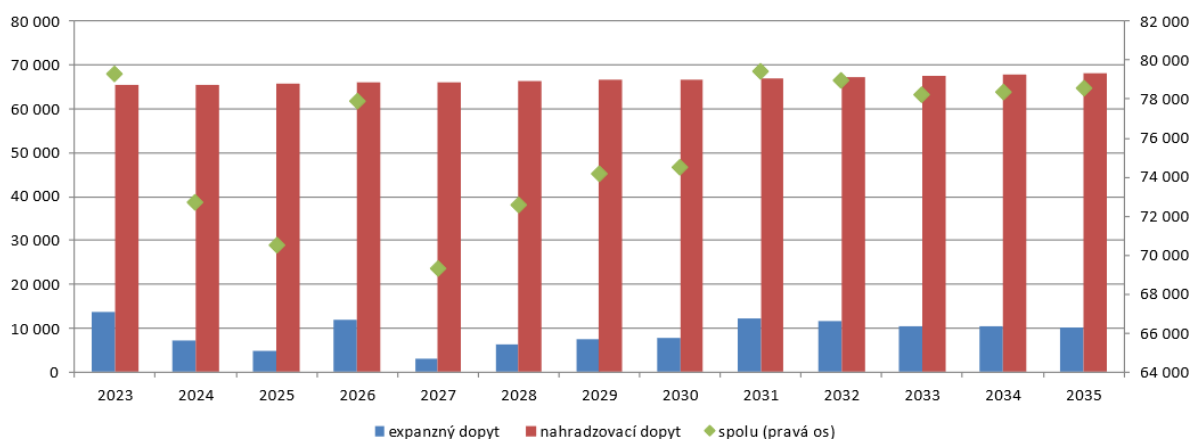
Graf č. 10 Prognoza vývoja priemerného veku zamestnaných v sektoroch



Zdroj: Vlastný prepočet KOZ SR, údaje z roku 2020².

Zvýšenie podielu pracovníkov vo veku nad 45 rokov na celkovej zamestnanosti povedie k zvýšeniu priemerného veku zamestnaných. Kým v roku 2023 predstavoval priemerný vek zamestnaných 44,01 roka, tak do roku 2035 priemerný vek narastie na 45,75 rokov.

Graf č. 11 Prognoza dopytu po pracovných miestach (počet osôb)



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát CEDEFOP.

Požiadavka na pracovné miesta a dodatočná potreba zamestnancov odráža nároky zamestnávateľov a predstavuje časť celkovej potreby pracovnej sily, zahŕňajúcu potrebu nielen zamestnancov, ale aj

² Podpora aktívneho starnutia a podpora striebornej ekonomiky v kontexte globálnych zmien a starnutia obyvateľstva Slovenska, KOZ SR 2023.

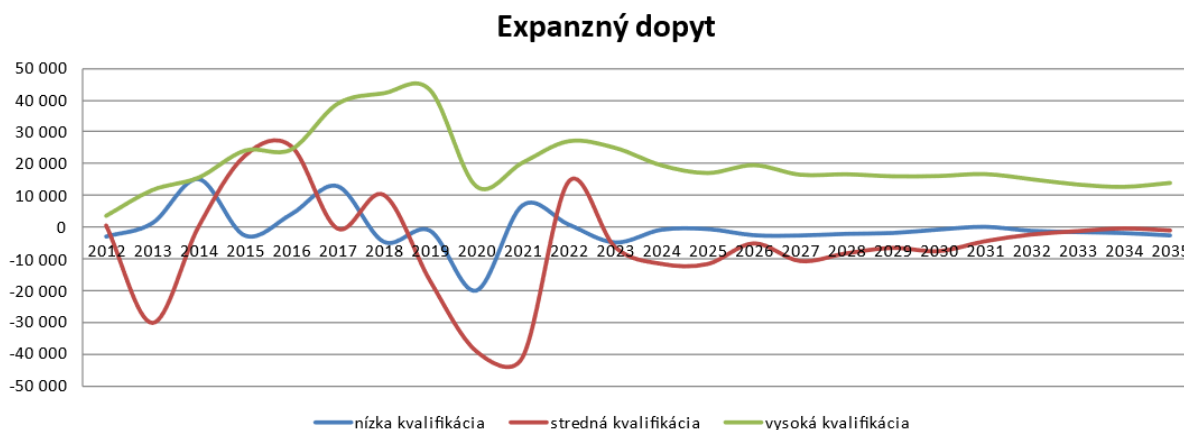
podnikateľov. Dodatočná potreba zamestnancov zahŕňa pracovné miesta, ktoré nebude možné obsadiť aktuálne dostupnou pracovnou silou. Tento ukazovateľ pozostáva z dvoch hlavných zložiek:

Expanzný dopyt + Nahradzovací dopyt = Dodatočná potreba zamestnancov

- Expanzný dopyt – vyplýva z nárastu alebo poklesu celkovej zamestnanosti v sektore, zo vzniku alebo zániku pracovných pozícií.
- Nahradzovací dopyt – vznikajúci pri odchode pracovníka z existujúcej pracovnej pozície do dôchodku, invalidity alebo z dôvodu úmrtia.

V rámci prognózovaného obdobia očakávame výšku expanzného dopytu priemerne necelých 9000 ľudí ročne. Po útlme v rokoch 2024 až 2030 (s výnimkou roku 2026, keď sa očakáva zvýšený dopyt po novej pracovnej sile) predpokladáme výšku expanzného dopytu nad 10 tisíc ľudí ročne. Pri nahradzovacom dopyte je situácia odlišná. Tu predpokladáme mierne rastúci nárast po pracujúcich, ktorí majú nahradiť odchádzajúcich pracovníkov. Výška nahradzovacieho dopytu sa v prognózovanom období pohybuje od 65 tisíc do 69 tisíc osôb. Celkový dopyt po pracovnej sile sa v prognózovanom období pohybuje od 69 tisíc po 79 tisíc. Tieto rozdiely medzi jednotlivými rokmi sú spôsobené predovšetkým rozdielnymi hodnotami expanzného dopytu v jednotlivých rokoch.

Graf č. 12 Vývoj a prognóza expanzného dopytu (počet osôb)



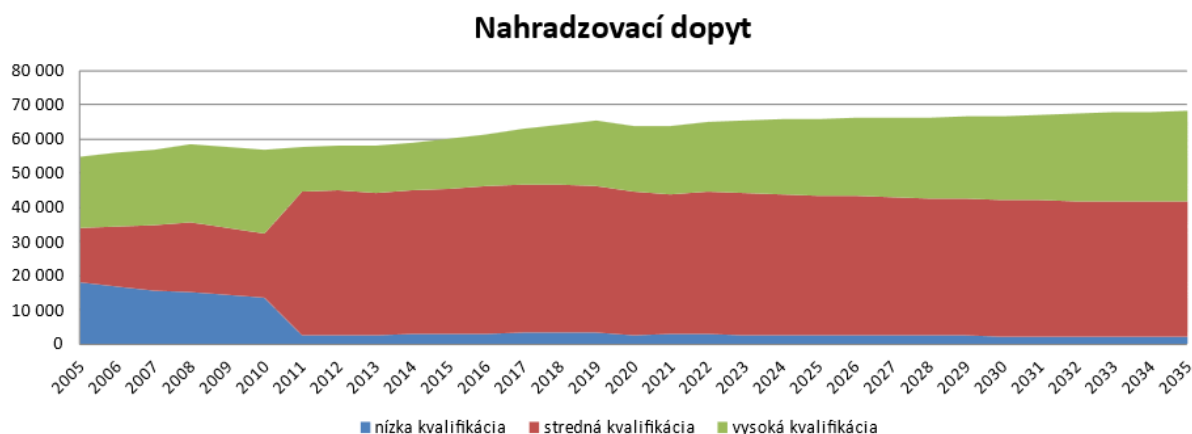
Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát CEDEFOP.

Legenda: Nízka kvalifikácia: SKKR 1-2, Stredná kvalifikácia: SKKR 3-4, Vysoká kvalifikácia: SKKR 5-8

Z hľadiska kvalifikačnej štruktúry expanzného dopytu bude v období do roku 2035 výrazne dominovať dopyt po vysokokvalifikovanej pracovnej sile. Priemerná ročná potreba ľudských zdrojov s vysokou kvalifikáciou bude 13 tisíc osôb ročne. Na obdobie rokov 2024 – 2031 prognózujeme o niečo vyšší dopyt po nízko kvalifikovaných pracovníkoch ako po osobách so strednou kvalifikáciou. V ďalších

rokoch bude dopyt po oboch typoch pracovníkov porovnateľný, o niečo nižší pre tých so nízkou kvalifikáciou.

Graf č. 13 Vývoj a prognóza nahradzovacieho dopytu (počet osôb)

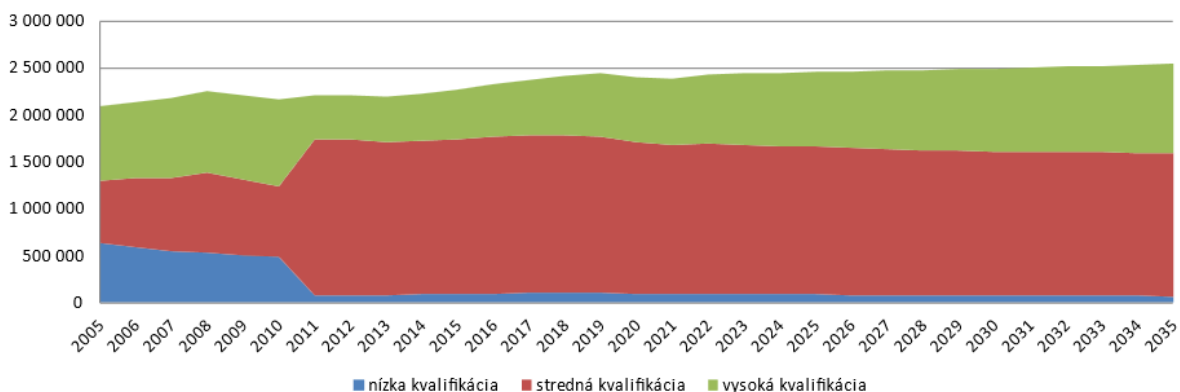


Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát CEDEFOP.

Legenda: Nízka kvalifikácia: SKKR 1-2, Stredná kvalifikácia: SKKR 3-4, Vysoká kvalifikácia: SKKR 5-8

Nahradzovací dopyt v prognózovanom období sa pohybuje priemerne okolo 67 tisíc ľudí. Počas celého obdobia dosahuje rastúci trend, ktorý je spôsobený starnutím pracovnej sily, ktorú treba nahradiť na pracovnom trhu. Ak sa pozrieme na nahradzovací dopyt podľa jednotlivých stupňov kvalifikácie, tak môžeme vidieť konštantnú úroveň nahradzovacieho dopytu pre nízku kvalifikáciu. Na druhej strane zaznamenávame klesajúci trend pri nahradzovacom dopyte pre strednú kvalifikáciu. Počet ľudí s najvyššou kvalifikáciou má rastúci trend, aj keď celkové počty osôb s vysokou kvalifikáciou sú stále menšie ako v prípade strednej kvalifikácie. Tento rastúci trend je spôsobený dvoma faktormi. Prvým je očakávaný vyšší nárast pracujúcich ľudí s vyššou kvalifikáciou v nasledujúcich rokoch, ktorí sú v dôchodkovom veku už teraz. Druhým faktorom je vyššia robotizácia v rámci ekonomiky, ktorá má za následok vyšší dopyt po pracujúcich s vyššou kvalifikáciou na úrok strednej kvalifikácie.

Zamestnanosť



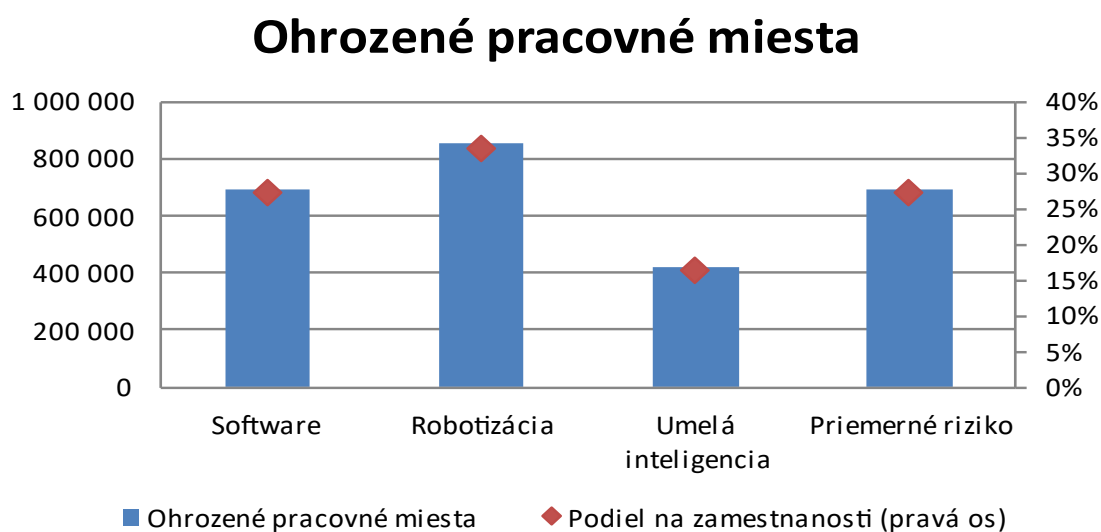
Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát CEDEFOP.

Legenda: Nízka kvalifikácia: SKKR 1-2, Stredná kvalifikácia: SKKR 3-4, Vysoká kvalifikácia: SKKR 5-8

Graf č. 14 Vývoj a prognóza zamestnanosti

Očakávaná celková zamestnanosť v prognózovanom období (v prípade dostatku ponuky na pracovnom trhu) sa v roku 2035 pohybuje na úrovni 2 545 tisíc osôb. Tento nárast je spôsobený predovšetkým nárastom pracovníkov s vysokou kvalifikáciou. Počet osôb s nízkou kvalifikáciou na trhu práce stagnuje, pričom počet osôb so strednou kvalifikáciou na trhu práce mierne klesá. Tieto trendy sú spôsobené predovšetkým zväčšujúcou sa robotizáciou a zvyšovaním efektívnosťou pracovnej sily.

Graf č. 15 Ohrozené pracovné miesta v roku 2035



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát CEDEFOP, Webb (2020).

Viac ako 27 % povolání bude roku 2035 vystavená technológiám spojeným so softvérom. Podobne, viac ako 853 tisíc pracovníkov v sektoroch bude vystavených ohrozeniu vyplývajúcejmu z robotizácie. Zavedeniu nových technológií spojených s UI bude do roku 2035 vystavených 16% zamestnancov.

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

Návrhy v stratégii z roku 2022 nemali implementačný charakter. Cieľom bolo popísať aktuálny stav v jednotlivých sektoroch, prognózy do roku 2030 a navrhnúť opatrenia na zlepšenie popísaného stavu do budúcnosti. Experti sektorových rád mali v rámci projektu analyzovať potreby trhu práce a vzdelávania, ktoré pripraví absolventov na aktuálne potreby trhu práce, no nemali zodpovednosť ani kompetenciu tieto opatrenia priamo realizovať. Identifikovali zodpovedné subjekty, no absentoval zodpovedný subjekt za informovanie o opatreniach a aktivitách. Toto malo zrejme za následok, že viaceré subjekty nemajú vedomosť o navrhnutých opatreniach a ich navrhnutej zodpovednosti za realizáciu opatrenia. Niektoré aktivity napriek tomu boli zrealizované, ale nemožno ich priamo prepojiť so stratégiou z roku 2022.

3.2 Návrh nových sektorových opatrení stratégie rozvoja ľudských zdrojov

Táto časť sa zameriava na identifikáciu a návrh nových opatrení v oblasti rozvoja ľudských zdrojov pre rôzne sektory. Zohľadňuje najmä trendy, výzvy a potreby identifikované v jednotlivých sektorových stratégiách. Návrh opatrení má za cieľ reagovať na identifikované slabiny a podporiť rozvoj ľudských zdrojov v súlade s aktuálnymi a predpokladanými vývojovými tendenciami.

Opatrenia sú navrhnuté tak, aby boli flexibilné a prispôsobivé zmenám, ktoré prináša dynamika trhu práce a technologický pokrok. Táto kapitola vytvára základ pre systematický rozvoj ľudských zdrojov naprieč sektormi.

Sektorové rady po dôkladnej analýze vybrali aktivity, ktoré sú naďalej kľúčové pre rozvoj ľudských zdrojov v sektore a navrhli ďalšie, ktoré spojením do nových opatrení vytvorí rámec pre postupné zvyšovanie kvality ľudských zdrojov. Nové opatrenia sa nachádzajú v tabuľkách 1-24 v samostatnej prílohe tohto dokumentu.

ZÁVER

Komplexná stratégia rozvoja ľudských zdrojov pre Slovensko na obdobie desiatich rokov reflektuje potrebu adaptácie na dynamicky meniace sa podmienky pracovného trhu. Jej úspešná implementácia zabezpečí konkurencieschopnosť slovenských sektorov, zlepší zamestnateľnosť a zvýši kvalitu života obyvateľov Slovenska.

Táto stratégia predstavuje komplexný plán pre efektívny rozvoj ľudských zdrojov Slovenska, s cieľom reagovať na výzvy súčasného trhu práce a technologického pokroku. Prostredníctvom integrácie potrieb 24 sektorov ekonomiky sme identifikovali kľúčové ciele a opatrenia, ktoré zabezpečia dlhodobú prosperitu a stabilitu pracovného trhu.

Kľúčové ciele stratégie:

- Efektívny rozvoj kvalifikácie pracovníkov – Prispôsobenie sa technologickým zmenám a aktuálnym požiadavkám trhu práce.
- Podpora inovácií a ekologických prístupov – Rozvoj udržateľných riešení, ktoré reflektujú environmentálne trendy.
- Celoživotné vzdelávanie – Poskytovanie príležitostí na rekvalifikáciu a rozvoj zručností počas celého pracovného života.
- Spolupráca medzi sektormi – Vytváranie priestoru pre výmenu skúseností a spoločné riešenia.
- Zvýšenie zamestnateľnosti a konkurencieschopnosti – Stabilizácia a rast trhu práce, atraktívneho pre všetky generácie.

Očakávané prínosy:

- Zlepšenie zamestnateľnosti a kvalifikácie pracovnej sily.
- Zvýšenie atraktivity jednotlivých sektorov pre mladých ľudí.
- Podpora inovácií a ekologických technológií, čo prispeje k ekonomickému rastu a zvýšeniu kvality života obyvateľov Slovenska.

Odporúčané opatrenia:

- Celoživotné vzdelávanie a duálne vzdelávanie – Zabezpečenie prístupu k moderným formám vzdelávania, rozšírenie duálneho vzdelávania a rozvoj rekvalifikačných programov.
- Technologická modernizácia – Investície do digitalizácie, automatizácie a inovácií s cieľom zvýšiť efektivitu práce vo všetkých sektoroch.
- Podpora diverzity a inklúzie – Posilnenie rovnosti príležitostí a vytváranie inkluzívneho pracovného prostredia.
- Medzisektorová spolupráca – Využívanie synergií medzi sektormi na riešenie spoločných výziev a podporu inovácií.

Výzvy a budúce kroky:

- Implementácia vzdelávacích programov – Integrovať moderné vzdelávacie programy, podporované zamestnávateľmi a štátom.
- Zlepšenie spolupráce medzi sektormi – Podpora výmeny skúseností, partnerstiev a vytváranie platforiem na riešenie výziev.
- Pravidelné monitorovanie a hodnotenie – Zavedenie kľúčových ukazovateľov výkonnosti (KPI) na hodnotenie efektivity opatrení.
- Posilnenie financovania a medzinárodnej spolupráce – Efektívne využívanie európskych fondov a spolupráca so zahraničnými partnermi.
- Vytvorenie okrúhlych stolov pre prerokovania navrhovaných sektorových opatrení jednotlivých sektorových rád s príslušnými inštitúciami.

Stratégia rozvoja ľudských zdrojov na obdobie 10 rokov Aliancie sektorových rád je víziou Slovenska ako krajiny s dynamickým, inkluzívnym a inovatívnym pracovným trhom. Úspešná realizácia si vyžaduje spoločné úsilie všetkých zainteresovaných strán, od štátu a vzdelávacích inštitúcií po zamestnávateľov, miestne samosprávy a samotných pracovníkov. Slovensko tak môže využiť svoj potenciál na posilnenie svojej konkurencieschopnosti a prosperity.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

1. Stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektoroch na obdobie 10 rokov (2023)
2. Štatistický úrad Slovenskej republiky:
3. Celková zamestnanosť (ESA 2010) podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) (nu2042qs)
4. https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SLOVSTAT/nu2042qs/v_nu2042qs_00_00_00_sk
5. Zamestnanci (ESA 2010) podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) (nu2050qs)
6. https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SLOVSTAT/nu2050qs/v_nu2050qs_00_00_00_sk
7. Ekonomické subjekty podľa právnych foriem a ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) [og2021qs]
8. https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SLOVSTAT/og2021qs/v_og2021qs_00_00_00_sk
9. Ekonomické subjekty podľa právnych foriem, ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) a veľkostnej kategórie počtu zamestnancov [og2023qs]
10. https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SLOVSTAT/og2023qs/v_og2023qs_00_00_00_sk
11. Hrubá pridaná hodnota podľa ekonomických činností A88 v bežných cenách (nu 1054 rs)
12. https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SK_WIN/nu1054rs/v_nu1054rs_00_00_00_sk
13. Štatistický úrad SR: <https://slovak.statistics.sk>
14. *Podpora aktívneho stárnutia, vlastný prepočet KOZ SR, údaje z roku 2020*, https://www.kozsr.sk/wp-content/uploads/2023/12/AV21_Podpora-aktivneho-starnutia_sablona.pdf
15. Analýza aktuálnych zmien na trhu práce najmä v kontexte dôsledkov pandémie, ozbrojeného konfliktu na Ukrajine a energetickej krízy v sektore automobilového priemyslu a strojárstva (2023)
16. Barometer trhu práce (CEDEFOP) – Tento prieskum Európskeho strediska pre rozvoj odborného vzdelávania hodnotí zručnosti a predpoklady trhu práce v jednotlivých členských štátoch, vrátane Slovenska. Dostupné na: www.cedefop.europa.eu
17. Priemysel na Slovensku - Vízia a smerovanie (2024)
18. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2023/851 z 19. apríla 2023, ktorým sa mení nariadenie (EÚ) 2019/631, pokiaľ ide o sprísnenie emisných noriem CO₂ pre nové osobné vozidlá a nové ľahké úžitkové vozidlá v súlade s ambicióznymi klimatickými cieľmi Únie

19. Odporúčanie Rady z 24. novembra 2020 týkajúce sa odborného vzdelávania a prípravy (OVP) pre udržateľnú konkurencieschopnosť, sociálnu spravodlivosť a odolnosť (2020/C 417/01)
20. Osnabrück Declaration 2020 on vocational education and training as an enabler of
 - a. recovery and just transitions to digital and green economies
21. Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/104/ES z 19. novembra 2008 o dočasnej agentúrnej práci
22. Výstup Podpora aktívneho starnutia a podpora striebornej ekonomiky v kontexte globálnych zmien a starnutia obyvateľstva Slovenska, 2023 <https://lnk.sk/hasz>
23. Resolution on the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions European Skills Agenda for sustainable competitiveness, social fairness, and resilience
24. Nízkouhlíková stratégia rozvoja SR do roku 2030, s výhľadom do roku 2050, 07/2019, Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
25. Parížska dohoda o zmene klímy, 2015, OSN / Európska rada, <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>.
26. Nariadenie Európskeho parlamentu a rady, ktorým sa stanovuje rámec na zaistenie bezpečných a udržateľných dodávok kritických surovín a ktorým sa menia nariadenia (EÚ) č. 168/2013, (EÚ) 2018/858, 2018/1724 a (EÚ) 2019/1020
27. EU Industrial policy – to solution various dilemmas (No 02/2024)
28. Industry 5.0, a transformative vision for Europe, Governing systemic transformations towards a sustainable industry (No 03/2021)

Príloha č. 1 Návrhy nových sektorových opatrení po sektoroch

Akčný plán

Tabuľka č. 1 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore administratíva, ekonomika, manažment

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Aktualizácia a modernizácia študijných odborov na stredných odborných školách formou modulového vzdelávania.	Vypracovanie inovatívneho obsahu vzdelávania a následná aktualizácia Štátneho vzdelávacieho programu v skupine odborov 62 Ekonomické vedy 63,64 Ekonomika a organizácia, obchod a služby zatriktívnením odborov vzdelávania formou modulového vzdelávania prierezovo pre rôzne sektory hospodárstva so zapracovaním rozšíreného kompetenčného štandardu. Rozšírenie profilov absolventa (ekonomika, manažment) v soft skills, environmentálnych smeroch, digitálnych zručnostiach.	Štátny inštitút odborného vzdelávania; Republiková únia zamestnávateľov	2026
2.	Podpora rozvoja finančnej a matematickej gramotnosti.	Zavedenie povinnej maturity z matematiky v dvoch úrovniach náročnosti pre maturantov všetkých skupín odborov na stredných odborných školách, pričom by mali možnosť výberu medzi nižšou alebo vyššou úrovňou náročnosti a to v súlade so svojou profesijnou orientáciou. Zadeinovanie obsahovej náplne týchto dvoch úrovní maturity s ohľadom na praktickú využiteľnosť. Sektorová rada odporúča inovovať spôsob a zameranie výučby matematiky na jej praktické využitie.	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky;	2026
3.	Rozvoj znalostí a zručností potrebných na univerzitách a vysokých školách potrebných pre trh práce - ako štatistika, analýzy, predikcie, manažment, právne a finančné úkony.	Rozšírenie profilu absolventov VŠ v oblasti ekonomiky a manažmentu a absolventov druhého stupňa VŠ s technickým zameraním o problematiku v oblastiach spôsobilosti na právne úkony, finančnú gramotnosť, manažérske zručnosti, princípy eGovernmentu, občianskych práv a povinností, pracovného práva a podobne.	Univerzity a vysoké školy	2027
4.	Rozvíjať funkčné, trvalo udržateľné a flexibilne reagujúce vzdelávanie dospelých a napomôcť pripravenosti ľudských zdrojov na modernizáciu a automatizáciu procesov pri práci, a to pomocou tvorby verejného informačného systému k požiadavkám a nárokom trhu práce na pracovnú silu.	Zabezpečiť trvalo udržateľný informačný systém (po vzore IS NSP a IS NSK) s aktívnou činnosťou sektorových rád.	Aliancia sektorových rád; Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
5.	Posilnenie možností na rekvalifikáciu dospelých v oblastiach žiadaných na trhu práce (digitálne a informačné zručnosti, big data, umelá inteligencia a iné kľúčové technológie)	Budovanie systémových podmienok na realizáciu vzdelávanie dospelých s cieľom zlepšovania udržateľných podmienok pre poskytovateľov vzdelávania na realizáciu špeciálnych rekvalifikačných kurzov a vzdelávania v oblastiach ako digitálne zručnosti, elektronická komunikácia, big data, štatistika a podobne.	Aliancia sektorových rád; Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky; Skočiť na obsah Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR,	2025
6.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita č.1: Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou na základe podpísania Memoranda o spolupráci za účelom získavania zadefinovaných údajov týkajúcich sa pracovnej sily v Slovenskej republike, za účelom štatistického spracovania.	Aliancia sektorových rád; Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č.2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR	Aliancia sektorových rád	2025
		Aktivita č.3: Dodávanie zadefinovaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 2 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore automobilový priemysel a strojárstvo

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Podpora implementácie centier excelentnosti v oblasti automobilového priemyslu a strojárstva v nadväznosti na národný projekt	Aktivita č. 1: Participácia pri výbere a definovaní pilotných centier excelentnosti za sektor.	Sektorová rada, SaPO	2024
		Aktivita č. 2: Aktívna participácia zástupcov sektora na implementácii cieľov projektu.	zamestnávateľa, SaPO	2024 - 2026
		Aktivita č. 3: Participácia zástupcov sektora pri nastavovaní legislatívneho a finančného rámca.	zamestnávateľa, SaPO, školy (SOS, SPŠ)	2024 - 2026
		Aktivita č. 4: Akreditácia vzdelávacej inštitúcie.	MŠVVaM SR, ASR	2026 - 2027
		Aktivita č. 5: Propagácia vytvorených centier excelentnosti prostredníctvom marketingových nástrojov.	ŠIOV	priebežne počas projektu
		Aktivita č. 6: Zavedenie do praxe a udržateľná sektorová akceptácia vytvorených centier excelentnosti.	Sektorová rada	2026 – 2034
2.	Rozšírenie študijných programov v sektore automobilový priemysel	Aktivita č. 1: Vypracovanie analýzy súčasného stavu študijných programov zameraných na automobilový priemysel. Cieľom je identifikácia študijných programov, ktoré by mohli potenciálne pripravovať odborníkov na elektromobilitu.	MŠVVaM SR, VŠ	2025
		Aktivita č. 2: Z výsledkov analýzy aktivity č. 1 zabezpečiť tvorbu resp. rozšírenie určených študijných programov o oblasť elektromobility.	VŠ	2025 – 2026
3.	Vzdelávanie pedagogických zamestnancov v oblasti elektromobility a obnoviteľných zdrojov	Vytvorenie resp. rozšírenie vzdelávacích programov profesijného rozvoja pre pedagogických zamestnancov v oblastiach obnoviteľných zdrojov a elektromobility.	MŠVVaM SR, NIVAM	2026 – 2027
4.	Tvorba, resp. aktualizácia existujúcich odborov vzdelávania na SŠ pre automobilový priemysel	Aktivita č. 1: Vypracovanie analýzy súčasného stavu existujúcich odborov vzdelávania na SŠ pre automobilový priemysel. Cieľom je identifikácia odborov vzdelávania, ktoré by mohli potenciálne pripravovať odborníkov na elektromobilitu.	ŠIOV	2025
		Aktivita č. 2: Vytvorenie, resp. rozšírenie existujúcich odborov vzdelávania na SŠ pre automobilový priemysel o oblasť elektromobility.	MŠVVaM SR, ŠIOV	2026 – 2027
5.	Zavedenie viacúrovňovej povinnej maturity z matematiky na SŠ technického zamerania	Aktivita č. 1: Posilnenie prírodovedného a technického vzdelávania či finančnej gramotnosti na základných školách. Je potrebné viesť žiakov k analytickému a logickému mysleniu.	MŠVVaM SR	2026 – 2027

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 2: Zavedenie povinnej matematiky (viacúrovňová – minimálne dvojstupňová, pričom najnáročnejšia by bola pre žiakov, ktorý sa hlásia na VŠ technického zamerania).	MŠVVaM SR	2026 – 2027
6.	Podpora celoživotného vzdelávania	Aktivita č. 1: Zvedenie systému validácie kurzov užitočných pre trh práce, to znamená, že ak štát platí kurz občanovi, mal by z toho benefitovať formou lepšie uplatneného občana na trhu práce.	ASR	priebežne od roku 2025
		Aktivita č. 2: Zvýšenie informovanosti verejnosti o prínosoch a benefitoch vzdelávania dospelých formou popularizačných aktivít určených jednotlivcom a zamestnávateľom.	MŠVVaM SR, ASR	priebežne od roku 2025
7.	Revízia normatívov na žiaka v prospech technických odborov	Aktivita č. 1: Zvýšenie financovania SŠ s technickým zameraním	MŠVVaM SR	2026 – 2028
		Aktivita č. 2: Postupné zvyšovanie normatívu na žiaka SŠ s technickým zameraním.	MŠVVaM SR	2026 – 2028
		Aktivita č. 3: Preradenie technických odborov do vyššej kategórie vzhľadom k náročnosti materiálno-technického a priestorového zabezpečenia (napr. študijné/maturitné odbory ako strojárstvo, mechatronika, elektrotechnika)	MŠVVaM SR	2026 – 2028
8.	Aktualizácia NŠZ za sektor automobilového priemyslu a strojárstva	Aktivita č. 1: Priebežné určovanie najžiadanejších pracovných pozícií sektora podľa formy vzdelávania: - formálneho vzdelávania, - neformálneho vzdelávania.	zástupcovia zamestnávateľov	1x ročne po dobu trvania projektu
		Aktivita č. 2: Aktualizácia NŠZ súvisiacich so sektorom, prípadne tvorba nových v IS SRI podľa potrieb zamestnávateľov, vrátane vypracovania/revízie hodnotiacich a kvalifikačných štandardov.	Zástupcovia zamestnávateľov, SaPO	1x ročne po dobu trvania projektu
		Aktivita č. 3: Implementácia zadaných požiadaviek zamestnávateľov na základe určených NŠZ, HŠ a KŠ do príslušného ŠVP.	SaPO, ŠIOV	1x ročne po dobu trvania projektu
		Aktivita č. 3: Implementácia HŠ a KŠ pre akreditované vzdelávacie inštitúcie podľa zákona o vzdelávaní dospelých.	ASR, Akreditované vzdelávacie inštitúcie	1x ročne po dobu trvania projektu
9.	Participácia na legislatívnych zmenách týkajúcich sa vzdelávania/trhu práce	Aktivita č. 1: Aktívna participácia na novele zákona č. 61/2015 OVP zo strany zástupcov zamestnávateľov.	Zástupcovia zamestnávateľov, SaPO	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 2: Doriešenie legislatívy (zákon o zamestnanosti + zákonník práce) v oblasti zamestnávania zamestnancov medzi spoločnosťami.	Zástupcovia zamestnávateľov, SaPO	2025
		Aktivita č. 3: Prostredníctvom legislatívnych zmien zaviesť povinnú prax počas štúdia na VŠ min. 1 semester v technických smeroch.	Zástupcovia zamestnávateľov, SaPO	2025
10.	Optimalizácia siete škôl	Aktívna participácia zástupcov zamestnávateľov v oblasti optimalizácie siete škôl.	Zástupcovia zamestnávateľov, SaPO	2025
11.	Zvyšovanie atraktivity technických odborov	Aktivita č. 1: Zvýšenie atraktivity odborov orientovaných na techniku, nakoľko sú vnímané ako nedostatkové zamestnania.	MŠVVaM SR, VŠ	2026 – 2028
		Aktivita č. 2: Zapojenie zahraničných partnerov (zahraničné VŠ a technické či vedecké inštitúcie alebo spoločnosti).	MŠVVaM SR, VŠ, SŠ	2026 – 2028
12.	Optimalizácia počtu VŠ vzhľadom na spoločenské potreby	Zaviesť plány výkonov škôl VŠ.	MŠ SR	2034
13.	Akreditácia VŠ	Zvýšenie kvality absolventov vysokých škôl v rámci technických smeroch v oblasti mäkkých zručností.	MŠ SR	2025
14.	Podpora kariérneho sprevádzania žiakov ZŠ	Aktivita č. 1: Príprava a zabezpečenie realizácie webinárov pre žiakov 8. a 9. ročníkov ZŠ s cieľom zvýšenia informovanosti o možnostiach štúdia na stredných školách a sprostredkovať poznatky dôležité k výberu strednej školy.	APZD	ročne
		Aktivita č. 2: Príprava a zabezpečenie realizácie webinárov pre zákonných zástupcov žiakov 8. a 9. ročníkov ZŠ s cieľom zvýšenia informovanosti o možnostiach štúdia na stredných školách a sprostredkovať poznatky dôležité k výberu strednej školy.	APZD	ročne
		Aktivita č. 3: Príprava a zabezpečenie realizácie webinárov pre výchovných poradcov s cieľom zvýšenia informovanosti o možnostiach štúdia na stredných školách a sprostredkovať poznatky dôležité k výberu strednej školy.	APZD	ročne
15.	Školenie hlavných inštruktorov (HI)	Aktivita č. 1: Príprava a zabezpečenie základných školení HI v zmysle zákona č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave.	APZD	ročne

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 2: Príprava a zabezpečenie opakovaných školení HI v zmysle zákona č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave.	APZD	ročne
		Aktivita č. 3: Príprava a zabezpečenie aktualizačných školení HI.	APZD	ročne
		Aktivita č. 4: Príprava a zabezpečenie konferencie HI s cieľom k upevniť status inštruktora v spoločnosti, prezentovať najnovšie poznatky v oblasti odborného vzdelávania a prípravy, budovať vzájomné vzťahy a oceniť výnimočných hlavných inštruktorov.	APZD	ročne
		Aktivita č. 5: Príprava a zabezpečenie stretnutí HI s cieľom vzájomnej výmen informácií a skúseností.	APZD	ročne
16.	Zabezpečenie ľudských zdrojov – zamestnávanie cudzincov	Aktivita 1: Vytvoriť novú metodiku pre identifikáciu nedostatkových profesií, ktorá bude zohľadňovať trendy a budúce potreby sektora.	SaPO v spolupráci s MPSVaR SR, ASR	2025
		Aktivita 2: Zrýchliť zamestnávanie cudzincov v nedostatkových profesiách (napr. Ukrajina).	MPSVaR SR, MV SR	2026 - 2027
		Aktivita 3: Zjednodušiť proces zamestnávania občanov z tretích krajín, ktorí ukončili štúdium na slovenských stredných a vysokých školách.	MPSVaR SR, MV SR	2025 - 2027
		Aktivita 4: Posilniť kapacity zastupiteľských úradov a cudzineckej polície tak, aby sa skrátili čakacie lehoty.	MV SR, MZVEZ SR	2025 - 2026
		Aktivita 5: V agende zamestnávania cudzincov vzájomne prepojiť informačné systémy úradov práce, zastupiteľských úradov a cudzineckej polície.	MPSVaR SR, MV SR, MZVEZ SR	2030
		Aktivita 6: Posilnenie aktivít inklúzie príslušníkov tretích krajín.	MPSVaR SR	2026
17.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita 1: Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou na základe podpísania Memoranda o spolupráci za účelom získavania zadefinovaných údajov týkajúcich sa pracovnej sily v SR, za účelom štatistického spracovania.	ASR, Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č. 2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	ASR	2025
		Aktivita č. 3: Dodávanie zadefinovaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
18.	Podpora technických odborov, ktoré sú kľúčové pre dlhodobú stabilitu ekonomiky	Vytvorenie formy pre obstarávanie vo verejnom záujme, ktoré zabezpečenie prípravy absolventov v súlade s týmito potrebami.	MŠVVaM SR, APZD, zamestnávateľia zo sektorov	2026 – 2028
19.	Spôsob monitorovania uplatniteľnosti absolventov	Nájsť trvalo udržateľný spôsob monitorovania uplatnenia absolventov	MPSVaR SR	2025 – 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 3 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore bankovníctvo, finančné služby , poisťovníctvo

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Podpora projektov a aktivít na rozvoj finančnej gramotnosti	<p>Aktivita č.1: Zriadenie stáleho expertného poradného orgánu - Rady pre finančnú gramotnosť (Konštituovanie orgánu na podporu finančnej gramotnosti)</p> <p>Aktivita č.2: Podpísanie memoránd o spolupráci so zainteresovanými stranami (stakeholdermi) – s gestorom Rady pre finančnú gramotnosť (MFSR s NBS ako aktívnym subjektom vo vzdelávaní, s gestorom systémových zmien vo vzdelávacích programoch – MŠVVaM SR</p> <p>Aktivita č.3: Realizovanie systémových zmien vo vzdelávacích programoch na podporu zlepšovania finančnej gramotnosti</p> <p>Aktivita č.4: Revidovanie Národného štandardu finančnej gramotnosti a jeho metodiky</p> <p>Aktivita č.5: Zlepšovanie úrovne finančnej gramotnosti expertami sektorovej rady BFSP formou sociálnych médií a prostredníctvom spolupráce so zamestnávateľmi v sektore</p>	MF SR, NBS, MŠVVaM SR, Sektorová rada BFSP	2026
2.	Zlepšovanie znalostí a podpora kompetencií pedagógov v oblasti finančnej gramotnosti, informatiky a matematiky s dôrazom na uplatnenie v praxi a využitím inovácií	<p>Aktivita č.1: Vytvorenie zoznamu odporúčaní najlepšej praxe vo vzdelávaní finančnej gramotnosti s využitím poznatkov NBS</p> <p>Aktivita č.2: Vytvorenie vzdelávacích programov, resp. kurzov za účelom upskillingu pedagógov v oblasti finančnej gramotnosti, informatiky a matematiky</p> <p>Aktivita č.3: Podpora publikačnej činnosti tretieho sektora</p>	MŠVVaM SR, NBS, Junior Achievement, Sektorová rada BFSP	2026
3.	Zlepšovanie znalostí a podpora kompetencií žiakov stredných škôl v oblasti finančnej gramotnosti, informatiky a matematiky s dôrazom na uplatnenie v praxi	<p>Aktivita č.1: Podpora duálneho vzdelávania pre finančný sektor v spolupráci s RÚZ, propagačné aktivity smerom k zamestnávateľom</p> <p>Aktivita č.2: Využívanie potenciálu z praxe, spísanie stratégie systematického využívania stáží, konferencií, prednášok, vzdelávania s prepájaním finančných inštitúcií a škôl s cieľom popularizovať STEM predmety</p> <p>Aktivita č.3: Grantová podpora neziskových organizácií a ich projektov na rozvoj modernej informatiky na SŠ (eurofondy, štátne dotácie)</p>	ŠIOV, RÚZ, NBS, MŠVVaM SR, CVTI, Sektorová rada BFSP	2028
	Podpora, zlepšovanie podmienok a kontinuálne prispôsobovanie študijných	Aktivita č.1: Organizovanie pravidelných stretnutí VŠ so zástupcami zamestnávateľov. Uzatváranie partnerských dohôd	EU BA, STU BA, UK BA, TU KE, ŽU ZA,	2027

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
4.	programov na VŠ meniacim sa podmienkam na trhu práce a novo vznikajúcim profesiám	Integrovanie väčšieho množstva praxe do VŠ vzdelávania formou projektov realizovaných zamestnávateľmi, propagačná činnosť a návrhy spolupráce so zamestnávateľmi zo strany Sektorovej rady BFSP Aktivita č.2: Podpora študijných programov VŠ ekonomického zamerania s využitím poznatkov z praxe a aktuálnych trendov s cieľom zabezpečiť prepojenie vzdelávania s potrebami trhu práce a podporiť kvalitu vzdelávania v oblastiach, ktoré sú strategicky dôležité. Primárne formou duálneho vzdelávania, prepojením so zamestnávateľmi, zavedením grantovej podpory, resp. štipendií pre študentov zo strany zamestnávateľov, propagačnej činnosti zo strany Sektorovej rady BSFP. Aktivita č.3: Propagácia projektu „Stopa absolventa“. Motivácia VŠ flexibilne reagovať na potreby trhu práce otvárať a adaptovať študijné programy do potrebných odborov uplatniteľných na trhu práce	UMB BB, Sektorová rada BFSP	
5.	Zabezpečenie obojstrannej informovanosti zodpovedných subjektov o implementácii a plnení obsahu aktualizovanej stratégie a navrhnutých opatreniach a propagácia stratégie	Aktivita č.1: Propagácia stratégie a opatrení všetkých zodpovedných subjektov zo strany Sektorovej rady BFSP s cieľom vytvoriť systém a udržateľnosť v navrhovaných opatreniach Aktivita č.2: Podpísanie memoránd o spolupráci so zainteresovanými stranami (stakeholdermi), nastavenie systému vzájomného informovania sa	ASR, Sektorová rada BFSP	2025
6.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov	Aktivita č.1: 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 Aktivita č.2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR. Aktivita č.3: Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom	ASR a Sociálna poisťovňa ASR Sociálna poisťovňa	2025 2025 1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 4 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore celulózo-papierenského a polygrafického priemyslu

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Implementácia nových vzdelávacích štandardov pre odbory celulózo - papierenského a polygrafického priemyslu v skupine odborov č. 34 Polygrafia a médiá a č. 28 Technická a aplikovaná chémia.	Dohliadnuť na zavedenie inovovaného ŠVP 34 v skupine odborov 34 Polygrafia a médiá a 28 Technická a aplikovaná chémia.	ŠIOV v spolupráci s AZZZ SR	09/2025 (potom každé dva roky)
2.	Viac spropagovať vzdelávanie nosných odborov v súlade s prvkami Smart Factory a motivovať mladých uchádzačov hlavne cez funkčné Talent centrá pre štúdium odborov 34 Polygrafia a médiá a 28 Technická a aplikovaná chémia.	Profesijné zväzy v spolupráci s najvýznamnejšími zástupcami odvetvia, relevantnými strednými školami a samosprávnym krajom, Združením inteligentného priemyslu a členmi SCDI (Slovenského centra digitálnych inovácií) z odvetvia celulózo-papierenského a polygrafického priemyslu vytvoria predpoklady na propagovanie odvetvia u širokej verejnosti – dni otvorených dverí pre žiakov základných škôl, „ochutnávky povolání“ pre žiakov základných škôl, inzercia v digitálnych médiách, ktoré sú orientované na sociálne siete, spolupráca so zamestnávateľmi, nadpodnikovými vzdelávacími centrami, Talent centrami a Centrami pedagogicko- psychologického poradenstva a prevencie. Vytvoriť atraktívnu sektorovo orientovanú internetovú stránku na strane vyšších územných celkov (VÚC).	Sektorová rada pre celulózo-papierenský a polygrafický priemysel v spolupráci s VÚC a strednými školami, Rada zamestnávateľov pre systém duálneho vzdelávania	12/2025 (od vtedy priebežne každý rok)
3.	Vytvorenie aktívnej platformy na podporu vzdelávania dospelých.	Aktivita č.1: Spracovanie nového legislatívneho rámca na zavedenie aktívnych nástrojov v praxi.	MŠVVaM SR v spolupráci so ŠIOV	12/2025
		Aktivita č.2: Vypracovanie legislatívneho návrhu zameraného na zabezpečenie finančných prostriedkov pre odborný rozvoj pedagógov stredných a vysokých škôl formou účasti na konferenciách, výstavách a študijných pobytoch.	MŠVVaM SR v spolupráci so ŠIOV	12/2025
4.	Zakomponovanie ekologických aspektov výroby papiera a materiálov do štátneho vzdelávacieho programu pri ďalšom aktualizovaní skupiny odborov č. 34 Polygrafia a médiá a č. 28 Technická a aplikovaná chémia.	Príprava návrhu na aktualizáciu štátneho vzdelávacieho programu v skupine odborov č. 34 Polygrafia a médiá a č. 28 Technická a aplikovaná chémia s dôrazom na integráciu environmentálnych aspektov, moderných technológií a informácií o životnom cykle materiálov, ako výrobkov sektora.	ŠIOV	12/2028

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
5.	Spropagovanie a sprístupnenie informačných vzdelávacích materiálov environmentálneho charakteru v sektore.	Zostavenie online vzdelávacích nástrojov s cieľom identifikovať medzery a potreby v oblasti environmentálneho vzdelávania v celulózo-papierenskom a polygrafickom priemysle.	ASR	12/2026
6.	Implementácia systému duálneho vzdelávania v sektore polygrafický priemysel pre skupinu odborov č. 34 Polygrafia a médiá.	Implementácia zmien v zákone o odbornom vzdelávaní s cieľom rozšíriť uplatnenie systému duálneho vzdelávania na stredných odborných školách.	MŠVVaM SR	09/2026
7.	Vytvoriť nástroj na zapojenie externých pracovníkov, aby mali možnosť vstúpiť do vzdelávacieho procesu – zástupcovia výrobcov zariadení, strojov a technológií pre polygrafický a celulózo-papierenský priemysel, hlavne servisní pracovníci výrobcov strojov v celom výrobnom cykle.	Iniciatíva na vytvorenie partnerstva medzi odborníkmi z praxe u rozhodujúcich výrobcov strojov a zariadení a školami s cieľom modernizovať výučbu odborných predmetov a zabezpečiť, aby budúci odborníci disponovali najnovšími znalosťami a zručnosťami.	ZPnS a ZCPP SR (každý za svoje odvetvie)	01/2026
8.	Umožniť bývalým odborným pracovníkom na predčasnom dôchodku vstupovať do vzdelávacieho procesu strategicky významných sektorov.	Vytvoriť legislatívne podmienky na transfer odborných znalostí bývalých zamestnancov do vzdelávacieho systému so zameraním na legálne umožnenie práce pre odídencom do predčasného dôchodku.	MŠVVaM SR	12/2026
9.	Posilnenie duálneho systému vzdelávania.	Zjednodušiť administratívne postupy zavádzania duálneho vzdelávania a zlepšiť procesy spojené s realizáciou praktického vyučovania v duálnom systéme, podporiť a posilniť budovanie kapacít zamestnávateľských centier.	MŠVVaM SR v spolupráci s Radou zamestnávateľov pre SDV a so AZZZ SR, samosprávnymi krajinami, ŠIOV	09/2026
10.	Motivácia pedagógov na účasť v špecializovaných vzdelávacích programoch v oblasti automatizácie, robotizácie a priemyselných technológií.	Finančné odmeňovanie majstrov odbornej výchovy a iných pedagogických pracovníkov pomocou kreditov za inovácie vo výučbe a absolvované vzdelávacie programy.	VÚC – príslušný odbor školstva v spolupráci so ZPnS, ZCPP SR	12/2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
11.	Zapojenie učiteľov odborných predmetov stredných a vysokých škôl z príslušného odboru (v skupine odborov č. 34 Polygrafia a médiá a č. 28 Technická a aplikovaná chémia), bezplatná účasť na odborných aktivitách smerujúcich k Priemyslu 4.0 a 5.0.	Účasť pedagogických pracovníkov stredných a vysokých škôl bezplatne na konferenciách a iných online platformách ako webinároch organizovaných polygrafickými spoločnosťami, napríklad na konferencii PRINTPROGRESS.	Zväz polygrafie na Slovensku a spriaznené organizácie	05/2025 a nasledujúce roky podľa zverejnených aktivít
12.	Napomáhať pri inovovaní a obnove materiálneho vybavenia škôl pre nové polygrafické programy.	Postupné budovanie centier vzdelávania na SOŠ, a to v rámci optimalizácie stredných škôl a ich rozloženia po SR.	ŠIOV a VÚC v rámci SK8	09/2025 a nasledujúce roky podľa zverejnených výziev
13.	Začlenenie „modulových“ odborov vzdelávania (základný, hlavný a špecializačný) do odborov č. 34 Polygrafia a médiá, ktoré by umožňovali individuálne nastavenie vzdelávacej cesty a flexibilné zmeny v študijnom programe s cieľom lepšie pripraviť absolventov na potreby trhu práce.	Vypracovanie ŠVP modulových odborov pre polygrafický priemysel vrátane vypracovania aplikácie modulárnych študijných programov pre polygrafiu.	ŠIOV, SR pre CELPAP a Polygrafiu	09/2026
14.	Pokračovať v budovaní podmienok pre efektívne odborné vzdelávanie a prípravu v odbore č. 34 Polygrafia a médiá prostredníctvom optimalizácie siete škôl s optimálnym počtom žiakov, ktoré zaručia vysokú kvalitu odborného vzdelávania.	Procesy spojené s optimalizáciou siete stredných škôl, zriaďovanie školských kampusov.	MŠVVaM SR, VÚC SK8, SR pre CELPAP a polygrafický priemysel	12/2025 a nasledujúce roky
15.	Pokračovanie vo vytváraní podmienok na postupné dobudovanie vybavenia odborných škôl modernými technológiami umožňujúcimi virtuálne vzdelávanie.	Likvidácia dlhu vo vzťahu k vybaveniu stredných odborných škôl a ich modernizácia prostredníctvom cielených investícií do hardvéru a softwaru.	MŠVVaM SR, VÚC SK8 a MF SR	12/2025 a nasledujúce roky

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
16.	Vytvorenie podmienok pre zatraktívnenie vzdelávania nosných odborov č. 34 Polygrafia a média ako grafik tlačových médií, operátor tlače, operátor knižárskych technológií.	Profesijné zväzy v spolupráci s najvýznamnejšími zástupcami odvetvia, relevantnými strednými školami a samosprávnym krajom vytvoria predpoklady na propagáciu odvetvia medzi širokou verejnosťou a to prostredníctvom organizácie dní otvorených dverí pre žiakov základných škôl s cieľom „ochutnávky povolání“, prostredníctvom zlepšenia atraktívnosti internetových stránok, podpornej inzercie v periodikách a na sociálnych sieťach.	ASR, VÚC SK8	12/2025 a nasledujúce roky
17.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita č. 1: 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.	ASR + Sociálna poisťovňa	Termín plnenia: 2025
		Aktivita č. 2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	ASR	Termín plnenia: 2025
		Aktivita č. 3: Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	Termín plnenia: 1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 5 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore doprava, logistika a poštové služby

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Finančná podpora vzdelávania pracovnej pozície vodič profesionál	Vytvorenie možností finančnej podpory pre vznik nových profesionálnych vodičov – Kurzy základnej kvalifikácie vodičov, vodičský kurz pre vozidlá kategórie C, CE, D a DE – pod podmienkou vodič musí absolvovať oba kurzy (vodičský a KKV) alebo len kurz KKV. Súčasťou opatrenia je potrebné, aby bola aj finančná podpora pre študentov vybraných odborných škôl na absolvovanie vodičského kurzu pre kategórie C a CE, D a DE spolu s kurzami KKV (v prípade uznania teórie so školskými osnovami finančná podpora praktickej časti KKV kurzu) už počas štúdia na SŠ.	MPSVaR SR MŠ SR	2025
2.	Zefektívnenie trvania a obsahu kurzov a skúšok KKV a vodičských kurzov	Možnosť vykonania vodičských kurzov a skúšok pre kategórie C a CE, D a DE naraz v jeden deň a celkové skrátenie trvania vzdelávania pre profesie vodič nákladného vozidla a vodič autobusu tak, aby nedochádzalo k duplicitnej potrebe dokladania potvrdení, k duplicitnej výuke a častiam skúšky, aby bolo možné niektoré časti paralelizovať a aby celkové trvanie prípravy od začiatku po získanie všetkých osvedčení a certifikátov trvalo porovnateľne s ostatnými okolitými krajinami, vo všeobecnosti však čo najkratšie.	MV SR MD SR	2025
3.	Podpora udržania profesionálnych vodičov	Prijatie opatrení k motivácii pokračovania v danej profesii na Slovensku aj po 5 rokoch po ukončení štúdia formou daňovej úľavy, alebo finančného príspevku na úhradu pravidelného kurzu KKV.	MF SR	2025
4.	Zjednodušený proces prijímania štátnych príslušníkov tretích krajín do povolania vodič nákladného vozidla alebo autobusu	Do doby, než sa nezačne v dostatočnom objeme produkovať pracovná sila spomedzi občanov SR formou rekvalifikácií a výučby na školách, naďalej udržiavať možnosť udelenia národných víz príslušníkom vybraných tretích krajín (predlžovanie možnosti každý rok) a možnosť znovu udelenia národných víz príslušníkom vybraných krajín tak, aby nedochádzalo k výpadkom disponibilnej pracovnej sily z tretích krajín. Súčasťou opatrenia by malo byť vyhodnotenie efektivity súčasného nastavenia procesu a jeho skapacitnenie, zrýchlenie a zjednodušenie.	MPSVaR SR	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
5.	Propagácia povolania vodiča nákladného vozidla a autobusu na základných a stredných školách	Organizácia podujatí za účelom propagácie povolania vodič. Prípadne vyčleniť finančné prostriedky na tento účel a poveriť jeho plnením štátne subjekty, subjekty samosprávy a právnické osoby alebo združenia, ktorých činnosť je zameraná na toto odvetvie.	MD SR MŠ SR MPSVaR SR	2025
6.	Podpora VOD	Zabezpečenie harmonizácie, integrácie a organizácie VOD (nadväznosť spojov) v procese harmonizácie VOD (aj IDS) zabezpečenie optimálneho zloženia ľudských zdrojov z hľadiska potrebnej kvalifikácie a odbornosti. Systematické vzdelávanie zamestnancov so zameraním na technológie zabezpečujúce IDS	Vyššie územné celky	2026
7.	Povinná prax v odbore a podpora spolupráce VŠ a firiem	Zavedenie povinnej odbornej praxe študentov v odbore v rámci I. a II. stupňa VŠ štúdia (dopravného zamerania) ako podmienky ukončenia vysokoškolského štúdia s dopravným zameraním na spoluprácu s firmami, s cieľom participácie na projektoch, v rámci ktorých by vysoké školy/univerzity vykonávali svoju výskumnú činnosť pre prax a popri tom vzdelávali študentov. Vypracovanie motivačného modelu pre obe strany (vysoké školy/univerzity a firmy) s cieľom zvýšiť možnosti fungovania spolupráce na takejto báze	Vysoké školy a univerzity dopravného zamerania	2026
8.	Posilňovať prepojenie vzdelávania žiakov SOŠ a žiakov VŠ v rezorte s požiadavkami zamestnávateľov v súlade s technologickým vývojom a environmentálnymi aspektmi	Uzatvárať zmluvy/dohody o spolupráci medzi SOŠ, VŠ zriaďovateľmi škôl a zamestnávateľmi na účel skvalitnenia vzdelávania podľa požiadaviek zamestnávateľov a v súlade s vývojovými trendmi. Organizácia exkurzií a stáží žiakov SOŠ a študentov VŠ so zameraním na dopravu, pošty, telekomunikácie, logistiku u zamestnávateľov	Zamestnávateľa v spolupráci so SOŠ, VŠ, VÚC	1x ročne od roku 2025
9.	Pokračovať v propagácii povolání v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií	Organizácia dní kariérového poradenstva pre MŠ, ZŠ, SOŠ, VŠ na propagáciu povolání v doprave, logistike a poštových službách. Spolupráca pri organizácii podujatí zameraných na propagáciu povolání v doprave, logistike a poštových službách	Ministerstvo dopravy v spolupráci so zamestnávateľmi, SOŠ, VŠ	1x ročne od roku 2025
	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita č.1: 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.	ASR Sociálna poisťovňa	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
10.		Aktivita č.2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	ASR	2025
		Aktivita č.3: Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 6 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore elektrotechnika

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Zvýšenie podielu časovej dotácie hodín praktického vyučovania	Revízia ŠVP 26 Elektrotechnika s cieľom prehodnotenia efektivity jednotlivých študijných odborov, za účelom zjednotenia pri kladení dôrazu na všeobecne aplikovateľné vedomosti.	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou zloženou zo zástupcov reprezentatívnych škôl a zamestnávateľov	2025 – 2026
2.	Aktualizácia ŠVP v odbore 26 Elektrotechnika pre SŠ	Aktivita č. 1: Identifikácia oblastí v ŠVP v odbore 26 Elektrotechnika, v ktorých je možné rozvíjať kompetencie z oblasti automatizácie, robotizácie, digitalizácie a optimalizácie.	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou zloženou zo zástupcov reprezentatívnych škôl a zamestnávateľov	2025 – 2026
		Aktivita č. 2: Doplnenie ŠVP v odbore 26 Elektrotechnika v identifikovaných oblastiach o oblasti automatizácie, robotizácie, digitalizácie a optimalizácie (viazanosť na aktivitu č. 1).	APZD v spolupráci so ŠIOV	2025 – 2026
		Aktivita č. 3: Identifikácia oblastí v ŠVP v odbore 26 Elektrotechnika, v ktorých je možné rozvíjať kompetencie výroby, inštalácie, servisu a prevádzky zariadení alternatívnych zdrojov energie.	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou zloženou zo zástupcov reprezentatívnych škôl a zamestnávateľov	2025 – 2026
		Aktivita č. 4: Doplnenie ŠVP v odbore 26 Elektrotechnika o oblasť výroby, inštalácie, servisu a prevádzky zariadení alternatívnych zdrojov energie (viazanosť na aktivitu č. 3).	APZD v spolupráci so ŠIOV	2025 – 2026
		Aktivita č. 5: Identifikácia oblastí v ŠVP v odbore 26 Elektrotechnika v oblasti klasifikácie, separácie, likvidácie a/alebo recyklácie materiálov a látok používaných v elektrotechnike, resp. vznikajúcich ako odpad z elektrotechnickej výroby.	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou zloženou zo zástupcov reprezentatívnych škôl a zamestnávateľov	2025 – 2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 6: Zaradiť do obsahu ŠVP 26 Elektrotechnika problematiku klasifikácie, separácie, likvidácie a/alebo recyklácie materiálov a látok používaných v elektrotechnike, resp. vznikajúcich ako odpad z elektrotechnickej výroby (viazanosť na aktivitu č. 5).	APZD v spolupráci so ŠIOV	2025 – 2026
		Aktivita č. 7: Identifikácia oblastí v ŠVP v odbore 26 Elektrotechnika v oblasti uvádzania a sprístupňovania elektrotechnických výrobkov na vnútorný trh EÚ.	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou zloženou zo zástupcov reprezentatívnych škôl a zamestnávateľov	2025 – 2026
		Aktivita č. 8: Zaradenie do obsahu ŠVP 26 Elektrotechnika v učebných a študijných odboroch vzdelávanie o pojmoch a súvisiacich znalostiach v oblasti uvádzania a sprístupňovania elektrotechnických výrobkov na vnútorný trh EÚ.	APZD v spolupráci so ŠIOV	2025 – 2026
3.	Vytvorenie experimentálnych študijných odborov	Aktivita č. 1: Vytvorenie experimentálneho študijného odboru v odbore 26 Elektrotechnika zameraného na oblasť automatizácie, robotizácie, digitalizácie, optimalizácie, technickej kybernetiky, priemyselnej informatiky, umelej inteligencie, robotiky, a prislúchajúceho normatívu materiálno- technického a priestorového zabezpečenia.	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou zloženou zo zástupcov reprezentatívnych škôl a zamestnávateľov	2025 – 2026
		Aktivita č. 2: Vytvorenie experimentálneho študijného odboru v odbore 26 Elektrotechnika pre projektovanie smart elektrických inštalácií MN a NN (MN - malé napätie, NN – nízke napätie) s dôrazom na právne predpisy SR a EÚ, technické normy a technické trendy, a prislúchajúceho normatívu MTaPZ.	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou zloženou zo zástupcov reprezentatívnych škôl a zamestnávateľov	2025 – 2026
		Aktivita č. 3: Vytvorenie experimentálneho študijného odboru v odbore 26 Elektrotechnika Mechanik elektromobilov a prislúchajúceho normatívu MTaPZ.	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou zloženou zo zástupcov reprezentatívnych škôl a zamestnávateľov	2025 – 2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 4: Vytvorenie experimentálneho študijného odboru v odbore 26 Elektrotechnika zameraného na problematiku nabíjajúcich staníc a elektropohony - Mechanik - elektrotechnik pre nabíjacie stanice a elektropohony, a prislúchajúceho normatívu MTaPZ.	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou zloženou zo zástupcov reprezentatívnych škôl a zamestnávateľov	2025 – 2026
		Aktivita č. 5: Vytvorenie experimentálneho študijného odboru v odbore 26 Elektrotechnika zameraného na problematiku batériových zariadení – Mechanik elektrotechnik pre batériové zariadenia a batériové úložiská energie a prislúchajúceho normatívu MTaPZ.	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou zloženou zo zástupcov reprezentatívnych škôl a zamestnávateľov	2025 – 2026
4.	Podpora kariérového sprevádzania žiakov ZŠ	Aktivita č. 1: Príprava a zabezpečenie realizácie webinárov pre žiakov 8. a 9. ročníkov ZŠ s cieľom zvýšenia informovanosti o možnostiach štúdia na stredných školách a sprostredkovať poznatky dôležité k výberu strednej školy.	APZD	ročne
		Aktivita č. 2: Príprava a zabezpečenie realizácie webinárov pre zákonných zástupcov žiakov 8. a 9. ročníkov ZŠ s cieľom zvýšenia informovanosti o možnostiach štúdia na stredných školách a sprostredkovať poznatky dôležité k výberu strednej školy.	APZD	ročne
		Aktivita č. 3: Príprava a zabezpečenie realizácie webinárov pre výchovných poradcov s cieľom zvýšenia informovanosti o možnostiach štúdia na stredných školách a sprostredkovať poznatky dôležité k výberu strednej školy.	APZD	ročne
5.	Školenie hlavných inštruktorov (HI)	Aktivita č. 1: Príprava a zabezpečenie základných školení HI v zmysle zákona č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave.	APZD	ročne
		Aktivita č. 2: Príprava a zabezpečenie opakovaných školení HI v zmysle zákona č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave.	APZD	ročne
		Aktivita č. 3: Príprava a zabezpečenie aktualizáčnych školení HI.	APZD	ročne
		Aktivita č. 4: Príprava a zabezpečenie konferencie HI s cieľom k upevniť status inštruktora v spoločnosti, prezentovať najnovšie poznatky v	APZD	ročne

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		oblasti odborného vzdelávania a prípravy, budovať vzájomné vzťahy a oceniť výnimočných hlavných inštruktorov.		
		Aktivita č. 5: Príprava a zabezpečenie stretnutí HI s cieľom vzájomnej výmen informácií a skúseností.	APZD	ročne
6.	Zabezpečenie ľudských zdrojov – zamestnávanie cudzincov.	Aktivita 1: Vytvoriť novú metodiku pre identifikáciu nedostatkových profesií, ktorá bude zohľadňovať trendy a budúce potreby sektora.	SaPO v spolupráci s MPSVaR SR, ASR	2025
		Aktivita 2: Zrýchliť zamestnávanie cudzincov v nedostatkových profesiách (napr. Ukrajina).	MPSVaR SR, MV SR	2026 - 2027
		Aktivita 3: Zjednodušiť proces zamestnávania občanov z tretích krajín, ktorí ukončili štúdium na slovenských stredných a vysokých školách.	MPSVaR SR, MV SR	2025 - 2027
		Aktivita 4: Posilniť kapacity zastupiteľských úradov a cudzineckej polície tak, aby sa skrátili čakacie lehoty.	MV SR, MZVEZ SR	2025 - 2026
		Aktivita 5: V agende zamestnávania cudzincov vzájomne prepojiť informačné systémy úradov práce, zastupiteľských úradov a cudzineckej polície.	MPSVaR SR, MV SR, MZVEZ SR	2030
		Aktivita 6: Posilnenie aktivít inklúzie príslušníkov tretích krajín.	MPSVaR SR	2026
7.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita 1: Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou na základe podpísania Memoranda o spolupráci za účelom získavania zadefinovaných údajov týkajúcich sa pracovnej sily v SR, za účelom štatistického spracovania.	ASR, Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č. 2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	ASR	2025
		Aktivita č. 3: Dodávanie zadefinovaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026
8.	Podpora technických odborov, ktoré sú kľúčové pre dlhodobú stabilitu ekonomiky	Vytvorenie formy pre obstarávanie vo verejnom záujme, ktoré zabezpečí prípravu absolventov v súlade s týmito potrebami.	MŠVVaM SR, APZD, zamestnávateľia zo sektorov	2026 – 2028
9.	Zvyšovanie atraktivity technických odborov	Aktivita č. 1: Zvýšenie atraktivity odborov orientovaných na techniku, nakoľko sú vnímané ako nedostatkové.	MŠVVaM SR, VŠ	2026 – 2028

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 2: Za úvahu by stála výstavba kampusových mestečiek v dostupnej blízkosti mesta podľa vzoru Českej republiky, čím sa zvýši motivácia mladých študovať na Slovensku.	MŠVVaM SR	2026 – 2028
		Aktivita č. 3: Zapojenie zahraničných partnerov (zahraničné VŠ a technické či vedecké inštitúcie alebo spoločnosti).	MŠVVaM SR, VŠ, SŠ	2026 – 2028
10.	Spôsob monitorovania uplatniteľnosti absolventov	Nájsť trvalo udržateľný spôsob monitorovania uplatnenia absolventov	MPSVaR SR	2025 – 2026
11.	Zavedenie viacúrovňovej povinnej maturity z matematiky na SŠ technického zamerania	Aktivita č. 1: Posilnenie prírodovedného a technického vzdelávania či finančnej gramotnosti na základných školách. Je potrebné viesť žiakov k analytickému a logickému mysleniu.	MŠVVaM SR	2026 – 2027
		Aktivita č. 2: Zavedenie povinnej matematiky (viacúrovňová – minimálne dvojstupňová, pričom najnáročnejšia by bola pre žiakov, ktorý sa hlásia na VŠ technického zamerania).	MŠVVaM SR	2026 – 2027
12.	Podpora celoživotného vzdelávania	Aktivita č. 1: Zvedenie systému validácie kurzov užitočných pre trh práce, to znamená, že ak štát platí kurz občanovi, mal by z toho benefitovať formou lepšie uplatneného občana na trhu práce.	ASR	priebežne od roku 2025
		Aktivita č. 2: Zvýšenie informovanosti verejnosti o prínosoch a benefitoch vzdelávania dospelých formou popularizačných aktivít určených jednotlivcom a zamestnávateľom.	MŠVVaM SR, ASR	priebežne od roku 2025
13.	Revízia noratívov na žiaka v prospech technických odborov	Aktivita č. 1: Zvýšenie financovania SŠ s technickým zameraním	MŠVVaM SR	2026 – 2028
		Aktivita č. 2: Postupné zvyšovanie noratívu na žiaka SŠ s technickým zameraním.	MŠVVaM SR	2026 – 2028
		Aktivita č. 3: Preradenie technických odborov do vyššej kategórie vzhľadom k náročnosti materiálno-technického a priestorového zabezpečenia (napr. študijné/maturitné odbory ako strojárstvo, mechatronika, elektrotechnika)	MŠVVaM SR	2026 – 2028
14.	Vzdelávanie pedagogických zamestnancov v oblasti batériových zariadení	Vytvorenie resp. rozšírenie vzdelávacích programov profesijného rozvoja pre pedagogických zamestnancov v oblasti batériových zariadení.	MŠVVaM SR, NIVAM	2025 – 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 7 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore energetika, plyn a električka

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita č. 1.: Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou na základe podpísania Memoranda o spolupráci za účelom získavania zadefinovaných údajov týkajúcich sa pracovnej sily v Slovenskej republike, za účelom štatistického spracovania.	ASR + Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č. 2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	ASR	2025
		Aktivita č. 3: Dodávanie zadefinovaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026
2.	Príprava odborníkov pre procesy spojené s inštaláciou, prevádzkovaním a údržbou technológií zachytávania a skladovania CO ₂	Identifikácia vhodných študijných odborov v rámci ŠVP 28 Technická a aplikovaná chémia a ŠVP 26 Elektrotechnika, zapracovanie základných poznatkov o technológiách zachytávania a skladovania CO ₂ do výučby a úprava normatívu MTaPZ o potrebné technológie a zariadenia.	ŠIOV + pracovná skupina (SOŠ a zamestnávateľa)	Január 2023 – September 2023
3.	Pravidelnosť aktualizácie obsahu stredoškolského vzdelávania v odbore 26 Elektrotechnika s ohľadom na nové aktuálne technológie a produkty	Aktivita č. 1: Vytvorenie pracovnej skupiny pozostávajúcej zo zástupcov ŠIOV, zástupcov reprezentatívnych SOŠ/SPŠ a zástupcov zamestnávateľov z oblasti inovatívnych energetických riešení, za účelom realizácie aktivít v rámci sektorového opatrenia č. 1 (aktivita č. 2 až 4)	ŠIOV	2023
		Aktivita č. 2: Identifikácia technických odborov (nie len v rámci ŠVP 26 Elektrotechnika) vhodných na doplnenie vzdelávania o aspekty ekonomiky a ekológie, ale aj z oblasti vykurovania, zdravotnej techniky, vzduchotechniky a techniky prostredia budov, výroby, prenosu, distribúcie a efektívneho využitia elektrickej energie, technológie slaboprúdových a silnoprúdových zariadení, káblovej techniky a podobne.	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou a zástupcami VÚC	2024
		Aktivita č. 3: Aktualizácia identifikovaných technických odborov v rámci aktivity č. 3 o aspekty ekonomiky a ekológie, ale aj z oblasti vykurovania, zdravotnej techniky, vzduchotechniky a techniky prostredia budov, výroby, prenosu, distribúcie a efektívneho využitia elektrickej energie,	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou a zástupcami VÚC	2024

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2024 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		technológie slaboprúdových a silnoprúdových zariadení, káblovej techniky a podobne.		
		Aktivita č. 4: Aktualizácia identifikovaných technických odborov v rámci aktivity č. 3 o aspekty inovácií v oblasti energetiky, ako je využitie a práca s dronmi, využitie a práca so Smart technológiami a AI.	ŠIOV v spolupráci s pracovnou skupinou a zástupcami VÚC	2024
4.	Propagácia a pozitívna prezentácia technického a prírodovedného vzdelávania a jeho cieľná podpora včítane aktivít VÚC, miest a obcí	Tvorba verejne prístupného webového portálu o energetickej gramotnosti (podobne ako český portál energetickagramotnost.cz), organizovanie energetických olympiád a konferencií pre stredoškóľákov a realizácia odborných prednášok.	MŠVVaŠ SR	2024
5.	Zvýšiť zapojenie odborníkov z praxe do vzdelávacieho procesu s cieľom riešiť nedostatok školiaceho personálu so skúsenosťami z praxe, najmä v oblasti jadrovej energie, kde je situácia obzvlášť kritická. Je potrebné zvýšiť motiváciu odborníkov z externého prostredia na aktívnu účasť vo vzdelávaní.	Aktivita č. 1: Zriaďovanie spoločných vzdelávacích centier zamestnávateľov a vysokých škôl.	SaPO v spolupráci so zástupcami reprezentatívnych zamestnávateľov	2025
		Aktivita č. 2: Zriadenie Centra excelentnosti pre Energetiku na úrovni strednej školy (SOŠE Sibírska, Trnava).		2024-2025
6.	Budovanie povedomia o medziodborových vplyvoch na energetiku	Vytvorenie pracovnej skupiny zložené zo zástupcov SaPO a ŠIOV, návrh a úprava obsahu ŠVP učebných a študijných odborov SŠ tak, aby poskytovali globálny pohľad na energetiku a jej vzťah k priemyslu, ekonomii a životnému prostrediu.	SaPO a ŠIOV	2024-2025

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 8 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore hutníctvo, zlievarenstvo, kovárstvo

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Úprava obsahu štátnych vzdelávacích programov pre stredné školy v skupine odborov 22 pre zabezpečenie rozvoja kľúčových kompetencií.	Vytvorenie nového obsahu štátnych vzdelávacích programov pre stredné školy v skupine odborov 22 so zameraním na rozšírenie kľúčových kompetencií, ako sú komunikácia, kritické myslenie, rozhodovanie, tvorivosť, analytické myslenie, tímová práca, zručnosti pre prácu s technológiami a kompetencie pre udržateľný rozvoj.	Štátny inštitút odborného vzdelávania	2025
2.	Úprava obsahu študijných programov pre vysoké školy pripravujúce absolventov na povolania pre oblasť metalurgie s dôrazom na rozvoj kľúčových kompetencií.	Aktualizácia obsahu študijných programov pre prípravu študentov vysokých škôl v oblasti metalurgia so zameraním na rozšírenie kľúčových kompetencií, ako sú: komunikácia v materinskom jazyku (aktívne počúvanie, prezentácia, efektívna argumentácia a obhajoba názoru), komunikácia v cudzích jazykoch, matematické kompetencie, základné zručnosti v oblasti vedy a techniky, digitálne kompetencie, riešenie problémov a rozhodovanie, tímová práca a kompetencie pre udržateľný rozvoj.	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE	2026
3.	Podpora spolupráce medzi súkromným sektorom a vysokými školami prostredníctvom absolvovania odbornej praxe a stáží pre študentov vo výrobných spoločnostiach pri realizácii odborných projektov alebo v procese aplikovaného výskumu.	Návrh legislatívnej úpravy formou ekonomických stimulov (napr. daňová úľava, dotácie na vzdelávanie) pre implementáciu spolupráce medzi spoločnosťami a univerzitami realizovanie odborných stáží a praxí s dôrazom na získavanie a rozvoj praktických zručností a aplikáciu teoretických vedomostí .	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR, Ministerstvo hospodárstva SR	2025
4.	Aplikovanie moderných prvkov inovatívneho riadenia v metalurgických procesov.	Vytvorenie nového vzdelávacieho programu pre prípravu v oblasti riadenia nových technológií v metalurgii s využitím metód a poznatkov dátovej analýzy a prostriedkov umelej inteligencie.	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE, Fakulta elektrotechniky a informatiky TUKE, UPJŠ KE	2026
5.	Určenie oblasti pre interdisciplinárnu prípravu.	Prepojenie vzdelávacieho procesu s potrebami trhu práce, využívanie aktuálnych informácií o potrebe zručností a povolání. Zavedenie certifikovaných interdisciplinárnych blokov a ďalších samostatných	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE	2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		predmetov v súlade so „Záveru Rady EÚ - Reskilling-Upskilling o rekvalifikácii a zvyšovaní kvalifikácie ako základ zvyšovania udržateľnosti a zamestnateľnosti v kontexte podpory hospodárskeho oživenia a sociálnej súdržnosti“.		
6.	Vytvorenie modelu na podporu investícií súkromného sektora do aplikovaného výskumu a inovácií v oblasti metalurgie a jeho prepojenie s výskumom štátnych a aj medzinárodných organizáciách.	Vypracovanie prognostickej analýzy potrebného rozvoja základného a aplikovaného výskumu s cieľom podporiť možnosti expanzie a odbytu spoločností v sektore hutníctva, zlievarenstva a kováčstva na perspektívnych trhoch.	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR	2027
7.	Implementácia stupňovitej prípravy vzdelávania pre skupinu odborov 22 Hutníctvo v súlade s potrebami zamestnávateľov.	Zavedenie modulového vzdelávania pre skupinu 4 ročných odborov 22 Hutníctvo na základe potrieb zamestnávateľov v príslušných regiónoch v novej forme s oddelením maturitnej skúšky od výučného listu.	Republiková únia zamestnávateľov v spolupráci so zriaďovateľmi škôl (garant: Štátny inštitút odborného vzdelávania)	2025
8.	Zabezpečenie kvalifikovanej prognózy potrieb trhu práce pre oblasť metalurgickej výroby.	Priebežná aktualizácia údajov o dodatočnej potrebe trhu práce pre určovanie počtu žiakov do prvých ročníkov stredných odborných škôl so zreteľom na sledovanie uplatniteľnosti absolventov.	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Priebežne ročne
9.	Optimalizácia siete škôl a študijných odborov.	Spolupráca na vypracovaní návrhu na zjednodušenie a zvýšenie efektívnosti siete stredných škôl a zoznamu študijných a učebných odborov, s cieľom optimalizovať vzdelávacie kapacity a lepšie prispôsobiť potrebám trhu práce.	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR	2030
10.	Propagácia štúdií na stredných školách s technickým zameraním	Aktualizácia informácií o uplatnení absolventov stredných škôl na trhu práce s cieľom zlepšenia informovanosti odbornej a laickej verejnosti.	Inštitút sociálnej politiky - Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	2025
11.	Propagácia štúdií na vysokých školách	Aktualizácia informácií o uplatnení absolventov vysokých škôl na trhu práce s cieľom zlepšenia informovanosti odbornej a laickej verejnosti.	Inštitút sociálnej politiky - Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
12.	Založenie certifikovaných inštitúcií pre vzdelávanie dospelých pracovníkov v oblasti metalurgie, ktoré by poskytovali kvalitné odborné vzdelávanie a zvyšovanie kvalifikácie v súlade s aktuálnymi potrebami.	Certifikované inštitúcie pre vzdelávanie dospelých budú oprávnené ponúkať vzdelávacie programy pre získanie čiastkových vedomostí, zručností a kompetencií v súlade s potrebami pri zavádzaní nových technológií v oblasti metalurgie.	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	2025
13.	Založenie tréningových centier pri stredných odborných školách v oblasti metalurgie pre rekvalifikáciu zamestnancov.	Návrh zmeny legislatívy za účelom zriadenia inštitútu tréningového centra pri strednej odbornej škole, ktoré budú pomáhať jednotlivcom získať zručnosti a znalosti v oblasti metalurgie v súlade s potrebami zamestnávateľov pri zavádzaní nových technológií.	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	2026
14.	Zvyšovanie atraktivity sektora a jeho popularizácia	Propagácia oblasti metalurgie zdieľaním informácií zo sektorovej stratégie prostredníctvom sociálnych sietí, zverejnením článkov, on-line kampaňami, popularizačnými prednáškami, vedeckými seminármi, či špeciálne vzdelávacími projektami v úzkej spolupráci so zamestnávateľmi.	Sektorová rada hutníctvo, zlievarenstvo, kováčstvo	2025
15.	Využitie pracovnej sily z krajín mimo SR na zmiernenie demografických výziev a podporu zavádzania Priemyslu 4.0 a 5.0	Zjednodušenie administratívnych a legislatívnych postupov na získanie pracovných víz a povolení pre kvalifikovanú pracovnú silu z krajín mimo SR pre uľahčenie pracovnej migrácie, zavedenie programov na podporu zamestnávania kvalifikovaných pracovníkov, vrátane zjednodušených procesov pre uznávanie ich kvalifikácií a vzdelania.	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	2026
16.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov	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.	Aliancia sektorových rád, Sociálna poisťovňa	2025
17.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov	Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	Aliancia sektorových rád	2025
18.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov	Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 9 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore chémia a farmácia

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita č. 1.: Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou na základe podpísania Memoranda o spolupráci za účelom získavania zadefinovaných údajov týkajúcich sa pracovnej sily v Slovenskej republike, za účelom štatistického spracovania.	ASR + Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č. 2.: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	ASR	2025
		Aktivita č. 3.: Dodávanie zadefinovaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026
2.	Začlenenie najnovších poznatkov z odvetvia do obsahu výučby súvisiacich predmetov na stredoškolskej úrovni vzdelávania	Aktivita č. 1.: Zavádzanie inovatívnych metód, foriem a obsahu vzdelávania do výučby na stredných odborných školách v skupine odborov 28	riaditelia SOŠ v skupine odborov 28	Školský rok 2027/2028
		Aktivita č. 2.: Podpora tém priamo súvisiacich s praxou v rámci SOČ v sektore chémia a farmácia		
3.	Adaptácia stredoškolského vzdelávania s dôrazom na prierezové kľúčové kompetencie	Tvorba národného rámca „osobný a sociálny rozvoj/ psycho-sociálny tréning“ na podporu a rozvoj prierezových kľúčových kompetencií žiakov stredných škôl	MŠVVaM SR, NIVAM, ŠIOV v spolupráci so zástupcami stredných odborných škôl	Školský rok 2027/2028
4.	Zavedenie prenosu aktuálnych environmentálnych poznatkov do výučby na stredných školách	Aktivita č. 1.: Inovovať environmentálny obsah vzdelávania v skupine odborov 28	ŠIOV, riaditelia SOŠ v skupine odborov 28	Školský rok 2025/2026
		Aktivita č. 2.: Vypracovať vzdelávací štandard zameraný na najnovšie environmentálne poznatky v skupine odborov 28		
5.	Zvýšiť podiel vzdelávania v oblasti automatizácie a digitálnych zručností	Inovácia vzdelávacieho štandardu „aplikovaná informatika a chemické informácie“ v skupine odborov 28 s ohľadom na digitalizáciu, automatizáciu a robotizáciu	ŠIOV	2025/2026
6.	Profesijný rozvoj pedagogických zamestnancov s osobitným dôrazom na	Aktivita č. 1.: Identifikovanie potrieb pedagogických zamestnancov pre potreby ich profesijného rozvoja	ASR, MŠVVaM SR, NIVAM, ŠIOV	2025 - 2027

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
	pedagogických zamestnancov a vyučujúcich odborné predmety so zameraním na nové trendy a inovácie v sektore	<p>Aktivita č. 2.: Identifikovanie inštitúcií a vzdelávacích programov pre profesijný rozvoj pedagogických zamestnancov vyučujúcich odborné predmety v sektore</p> <p>Aktivita č. 3.: Vytvorenie systémového zabezpečenia a podpory vzdelávacích aktivít profesijného rozvoja pedagogických zamestnancov s ohľadom na inovácie a nové trendy v sektore</p> <p>Aktivita č. 4.: Implementácia príkladov dobrej praxe do obsahu vzdelávania pedagogických zamestnancov</p> <p>Aktivita č. 5.: Optimalizácia procesov zabezpečujúcich profesijný rozvoj pedagogických zamestnancov</p>		
7.	Na pravidelnej báze pokračovať v aktualizácii zoznamu NNPP (na úrovni ASR). Aktualizované zoznamy NNPP prepojiť so „Zoznamom študijných a učebných odborov s nedostatočným počtom absolventov pre potreby trhu práce“ a „Zoznamom študijných a učebných odborov, ktoré sú nad rozsah potrieb trhu práce“	<p>Aktivita č. 1.: Zber dát a aktualizácia zoznamu NNPP</p> <p>Aktivita č. 2.: Aktualizované zoznamy NNPP prepojiť so študijnými a učebnými odbormi poskytovanými SOŠ</p> <p>Aktivita č. 3.: Spolupracovať so zriaďovateľmi škôl (samosprávnymi krajmi a súkromnými zriaďovateľmi) a vecne príslušnými SaPO k odborom vzdelávania pri tvorbe: „Zoznamu študijných a učebných odborov s nedostatočným počtom absolventov pre potreby trhu práce“ a „Zoznamu študijných a učebných odborov, ktoré sú nad rozsah potrieb trhu práce“ na základe aktualizovaných zoznamov NNPP (ako jeden z podkladov verifikácie potrieb trhu práce na odbory).</p> <p>Aktivita č. 4.: Aktualizované „Zoznamy“ za celý sektor cez ASR predložiť MŠVVaM SR</p> <p>Aktivita č. 5.: Prepojiť aktualizovaný Zoznam NNPP so „Zoznamom študijných a učebných odborov s nedostatočným počtom absolventov pre potreby trhu práce“ a „Zoznamom študijných a učebných odborov, ktoré sú nad rozsah potrieb trhu práce“ a ročne (poprípade v dvojročných cykloch aktualizovať dané zoznamy.</p>	ASR, MŠVVaM SR, NIVAM, ŠIOV	2026
8.	Zastavenie trendu poklesu absolventov a zvýšenie počtu záujemcov o štúdium na technických vysokých školách, vrátane chémie a chemických technológií	Aktivita na sociálnych sieťach, v médiách, v rámci študentských časopisov, aktivizácia kariérnych poradcov	ASR, MŠVVaM SR, ŠIOV, ZCHFP	2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 10 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore informačné technológie a telekomunikácie

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1. Zlepšenie výkonnosti a dopadu školstva (najmä OVP) na trh práce				
1.	1.1 Aktualizácia, inovácia a modernizácia obsahu ZŠ vzdelávania na podporu rozvoja kompetencií pre strategické oblasti sektora – ZŠ	1.1.1 Definovať národný štandard pre digitálnu školu, základné školy (prip. aj stredné školy).	NIVaM, ŠIOV	2026
		1.1.2 Vytvoriť vzorové učebné plány a vzorové učebné osnovy pre ZŠ, v súlade s požiadavkami na digitálne školy.	NIVaM	2026
		1.1.3 Vytvoriť predmetovú komisiu pre informatiku pre ZŠ a inovovať kurikulum informatiky ZŠ o základné pojmy UI, digitálnej identity,	NIVaM, MŠVVaM	2025
		1.1.4 Inovovať model podpory neformálneho vzdelávania a popularizácie štúdia informatiky a matematiky na ZŠ a navrhnúť financovanie tohto	NIVaM, MŠVVaM	2026
		1.1.5 Realizovať program identifikácie a podpory talentov v oblasti informatiky a informačných technológií na ZŠ	NIVaM, MŠVVaM	2026
		1.1.6 Do hodnotenia a klasifikácie žiakov ZŠ zaviesť referenčný rámec pre rozvoj digitálnych zručností.	NIVaM, MŠVVaM	2026
2.	1.2 Aktualizácia, inovácia a modernizácia obsahu SŠ vzdelávania na podporu rozvoja kompetencií pre strategické oblasti sektora – SŠ	1.2.1 Aktualizovať vzdelávacie štandardy pre študijné odbory 25 IKT, aby mali školy možnosť zavádzať špecializácie (ako napr. Umelá inteligencia, Cloud, Kyberbezpečnosť, atď.)	ŠIOV, RÚZ, DK	2025
		1.2.2 Systematicky inovovať kurikula informatiky na SŠ a zlepšiť vzdelávanie o prierezové zručnosti súvisiace s rozvojom digitálnych zručností.	ŠIOV, RÚZ, DK	2026
		1.2.3 Adaptovať európsky model digitálnych kompetencií DigComp a implementovať ho do štátnych vzdelávacích programov stredných škôl	ŠIOV, RZOVP	2026
		1.2.4 Zaviesť povinnú maturitu z matematiky, inovovať prístup k vzdelávaniu matematiky ako aj kurikulá matematiky pre gymnáziá a SOŠ.	NIVaM, ŠIOV, MŠVVaM	2027
		1.2.5 Vytvoriť systém aktualizácie didaktického a metodického vzdelávania učiteľov pre odborné predmety na SOŠ vo väzbe na inovatívne vzdelávanie v STEM odboroch	NIVaM, ŠIOV	2027
		1.2.6 Podporiť tvorbu regionálnych partnerstiev s reprezentatívnymi spoločnosťami v oblasti IT.	RZOVP	2027

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		1.2.7 Inovovať model podpory neformálneho vzdelávania a popularizácie štúdia informatiky a matematiky na SŠ a navrhnuť financovanie tohto modelu	NIVaM, ŠIOV	2027
		1.2.8 Do hodnotenia a klasifikácie žiakov SŠ zaviesť referenčný rámec pre rozvoj digitálnych zručností.	MŠVVaM	2027
3.	1.3 Zvyšovanie motivácie žiakov a študentov osvojovať si a využívať nové technológie a zlepšenie ich povedomia o digitálnej ekonomike, podporiť vstup kvalitných pedagógov do školstva.	1.3.1 Zabezpečiť štruktúrované formy odmeňovania špecialistov pôsobiacich v oblasti ITaT ako vysokoškolskí pedagógovia, novelizovať zákon o odmeňovaní pedagogických zamestnancov, resp. zväziť odmeňovanie na základe grantových schém, prehodnotiť kvalifikačné predpoklady pre učiteľov odborných predmetov.	MŠVVaM	2026
		1.3.2 Zriadiť otvorené a technologické laboratória pre SŠ určené pre vzdelávacie, výskumné a inovačné aktivity a orientované na trendové digitálne technológie a ich prepojenie na systém celoživotného vzdelávania.	ŠIOV, MŠVVaM	2027
		1.3.3 Navrhnuť a implementovať národnú komunikačnú stratégiu smerom na verejnosť pre zatriktívnenie štúdia IKT odborov na SŠ.	MŠVVaM, DK	2026
	1.4 Zavádzanie inovatívnych metód, postupov a technológií do výchovno-vzdelávacieho procesu, vrátane podpory inter-disciplinarity, bádateľských postupov a otvoreného vzdelávania	1.4.1 Preskúmať možnosť overovania vedomostí a zručností absolventov vyššieho odborného vzdelávania (Q) s dosiahnutými vedomosťami a zručnosťami absolventov I. stupňa VŠ štúdia informatiky a uznať dosiahnutú úroveň s cieľom lepšie prepojiť stredoškolské a vysokoškolské vzdelávanie.	MŠVVaM, ASR	2027
1.4.2 Systematicky prepojiť overovanie znalostí a zručností absolventov SŠ v oblasti IKT s možnosťami získavať rôzne medzinárodne uznávané priemyselné certifikácie z oblasti IKT (napr. CISCO, Microsoft, AWS, IBM, Oracle, LPI a iné) podľa zamerania študijného programu školy.		MŠVVaM, ASR	2027	
2. Zlepšenie flexibility a výkonnosti vysokého školstva a výskumnej bázy s ohľadom na zvýšenie pridanej hodnoty rolí a pozícií na trhu práce				
4.	2.1 Aktualizácia, inovácia a modernizácia obsahu vzdelávania smerom k podpore rozvoja kompetencií pre strategické oblasti sektora - VŠ	2.1.1 Implementovať štandard DigComp a spoločného referenčného rámca pre rozvoj digitálnych zručností medzi požiadavky k akreditácii študijných programov a do komplexnej akreditácie podľa SAAVŠ.	MŠVVaM, SAAVŠ	2026
		2.1.2 Podporiť VŠ pri aktualizácii obsahu študijných programov v oblasti informatiky a informačných technológií, zamerané na umelú inteligenciu,	Vysoké školy, univerzity	2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		dátovú vedu, bezpečný návrh softvéru a cloudových služieb, blockchain rámcov a bezpečnosti s prepojením na špecifické podnikové oblasti.		
		2.1.3 Podporovať VŠ v zavádzaní akreditovaných odborov integrujúcich rozvoj digitálnych zručností aj do netechnických odborov.	Vysoké školy, univerzity	2026
		2.1.4 Zavádzať a poskytovať krátkodobé akreditované kvalifikačné kurzy na úrovni terciárneho vzdelávania pre študentov a absolventov nie-IKT odborov, s cieľom ponúknuť informácie o aktuálnych technologických trendov.	Vysoké školy, univerzity	2027
		2.1.5 Vytvoriť koncept na budovanie a prevádzkovania otvorených a technologických laboratórií určených pre vzdelávacie, výskumné a inovačné aktivity pre študentov, prípadne pre verejnosť.	MŠVVaM, Vysoké školy, univerzity	2027
		2.1.6 Vytvoriť a zaviesť systém osobných účtov umožňujúcich študentom financovať prístup a využívanie prostriedkov na získavanie priemyselných certifikácií.	MŠVVaM, Vysoké školy, univerzity	2027
		2.1.7 Iniciovat zmeny v dotácii interdisciplinárnych študijných programov prepájajúcich IKT s inými aj netechnickými oblasťami (napr. prepojenie IKT vzdelávania s právnym vzdelávaním, vzdelaním v zdravotníctve).	MŠVVaM, SAAVŠ	2027
5.	2.2 Iniciovanie zmien v systéme prípravy a vzdelávania VŠ pedagógov podľa požiadaviek digitálnej doby	2.2.1 Navrhnuť a zaviesť systém kontinuálnej inovácie do pedagogickej prípravy, vo väzbe na potreby vzdelávania v STEM odboroch.	MŠVVaM, SAAVŠ	2026
		2.2.2 Vytvoriť systémové, zdrojové, organizačné a technické predpoklady pre zdvojnásobenie vzdelávacích kapacít fakúlt VŠ zameraných na výučbu informatiky a informačných technológií.	MŠVVaM, SAAVŠ	2027
6.	2.3 Podpora pre rozvoj výskumného ekosystému	2.3.1 Vytvoriť národný plán transformácie vzdelávacej infraštruktúry na cloud (napr. vytvorením virtuálnych laboratórií).	MŠVVaM, CVTI	2026
		2.3.2 Vytvoriť a podporiť témy doktorandských prác inšpirovaných praxou, viesť takéto práce v rámci výskumných doktorandúr a podporiť vo väčšej miere zapojenie partnerov z priemyselnej praxe.	Vysoké školy, univerzity	2025
3. Zvýšiť dopad celoživotného vzdelávania na výkonnosť sektora a celkový trh práce v SR				
7.	3.1 Skvalitnenie a zosúladienie infraštruktúry a technického vybavenia	3.1.1 V rámci celoživotného vzdelávania akceptovať Národný štandard zamestnaní ako základ rozvoja odborných zručností v súvislosti s procesom získavania kvalifikácií v systéme celoživotného vzdelávania.	MŠVVaM, ASR	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
	vzdelávacích inštitúcií s technologickými trendmi	3.1.2 Vytvoriť systém motivácie vzdelávacích inštitúcií, aby vytvárali a poskytovali programy ďalšieho vzdelávania pre učiacich sa, podniky a verejnú správu vychádzajúce zo štandardov DigComp, príp. integrovať princípy vychádzajúce z referenčných rámcov na rozvoj digitálnych zručností do ich vzdelávacích obsahov.	MŠVVaM, ASR, DK	2026
		3.1.3 Zaviesť verejne dostupné vzdelávacie programy v kybernetickej bezpečnosti pre všetky úrovne vzdelávacieho systému a pre zamestnancov verejnej správy s cieľom zvýšiť povedomie a pripravenosť populácie čeliť kybernetickým hrozbám.	MŠVVaM, MV SR ASR, DK	2026
	3.2 Iniciovanie zmien v systéme prípravy a vzdelávania učiteľov a lektorov ďalšieho vzdelávania podľa požiadaviek digitálnej doby	3.2.1 Zabezpečiť celoplošné vzdelávanie zamestnancov škôl v problematike digitálnej (príp. dvojitej) transformácie a digitálnej transformácie škôl.	NIVaM, MŠVVaM	2027
		3.2.2 Podporiť a koordinovať vytváranie komunit učiteľov v oblasti IKT, lektorov a expertov v regiónoch, s cieľom ich vzájomného vzdelávania sa, motivovania sa a zdieľania skúseností.	NIVaM, MŠVVaM	2026
		3.2.3 Do prípravy učiteľov a lektorov ďalšieho vzdelávania zaviesť princípy vychádzajúce z referenčných rámcov na rozvoj digitálnych zručností.	MŠVVaM, ASR	2026
	8.	3.3 Zvyšovanie motivácie verejnosti, firiem a inštitúcií osvojovať si a využívať nové technológie a zlepšovať ich povedomie o digitálnej ekonomike	3.3.1 Organizovať konferencie, semináre, webináre a iné adresné podujatia pre odbornú a laickú verejnosť na účel komunikácie potreby zručností pre digitálnu ekonomiku (prierezové, digitálne zručnosti, zručnosti pre úspech).	MIRRI, DK
3.3.2 Vytvoriť sieť regionálnych zážitkových centier na prezentáciu a uplatnenia digitálnych technológií a sprístupniť ich širokej verejnosti, predovšetkým mladým ľuďom s príležitosťami aj pre identifikovanie talentu.			MIRRI, DK	2027
3.3.3 Pripraviť transformáciu technických predmetových olympiád, tak aby vo väčšej miere zohľadňovali aktuálne technologické trendy a pomáhali lepšie s identifikáciou a ďalšou prácou s talentovanou mládežou.			NIVaM, DK	2027
9.	3.4 Podpora rozširovania a zmien v štruktúre študijných odborov a	3.4.1 Vypracovať aktualizované odporúčania a príklady dobrej praxe s cieľom motivovať a podporovať tvorbu nových vzdelávacích zdrojov,	MŠVVaM, CVTI	2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
10.	vzdelávacích programov v prospech STEM a vo väzbe na digitálnu transformáciu spoločnosti a ekonomiky pri vzdelávaní dospelých	lokalizáciu zahraničných materiálov s používaním verejnej licencie, so zámerom podporiť zavádzanie otvoreného vzdelávania so zameraním na digitálnu transformáciu.		
		3.4.2 Vytvoriť platformu na zdieľanie praktických riešení v oblasti verejnej sféry, ktorá by slúžila ako prezentácia dobrých praktík využívania digitálnych technológií (ako cloud, platformy ML, UI, IoT, atď.), zabezpečiť ďalšiu podporu pre fungovanie EDIH.	MIRRI, EDIH, DK	2026
		3.4.3 Navrhnuť grantový dotačný systém pre inštitúcie a MSP na podporu digitálnej transformácie s využitím trendových digitálnych technológií (zvýšiť flexibilitu, zlepšiť prístup k inováciám, systematicky znižovať uhlíkovú stopu spôsobenú prevádzkou IKT riešení), vrátane legislatívnych zmien, zabezpečenia udržateľnosti a zdrojov s možnosť čerpania prostriedkov na konzultačné služby a služby súvisiace so zvyšovaním a zmenou kvalifikácie pracovnej sily.	MIRRI, DK	2025
		3.4.4 Vytvoriť a prevádzkovať internetový portál na popularizáciu dobrej praxe v oblasti digitálnej transformácie a digitálnych technológií.	MIRRI, EDIH, DK	2026
	3.5 Podpora uznávania výsledkov neformálneho vzdelávania v rámci systému overovania kvalifikácií	3.5.1 Zaviesť systematické a celoplošné overovanie dosiahnutej úrovne digitálnych zručností na princípoch vychádzajúcich z referenčných rámcov na rozvoj digitálnych zručností.	MŠVVaM, ASR, DK	2025
		3.5.2 Navrhnuť digitálnu platformu pre vzdelávanie a overovanie digitálnych zručností podľa DigComp, vrátane ich prepojenia na vzdelávacie príležitosti.	DK	2026
		3.5.3 Podporovať a rozširovať myšlienku merania digitálnych zručností prostredníctvom IT Fitness testu a jeho prípadnej adaptácie aj na systém celoživotného vzdelávania.	DK	2026
3.6 Budovanie systémového prístupu k budovaniu kariéry	3.6.1 Vytvoriť kariérové cesty súvisiace s digitálnou (príp. dvojitou) transformáciou a navrhnuť celonárodnú komunikačnú stratégiu ako ich propagovať smerom k rôznym vekovým skupinám, ženám a rôznym nedostatočne zastúpeným komunitám, vrátane štipendií, mentoringu, apod..	MIRRI, DK	2026	
	3.6.2 Navrhnuť a zaviesť udržateľný systém informovania a vzdelávania kariérnych poradcov o možnostiach kariéry v oblasti ITaT (vrátane	MŠVVaM, DK	2026	

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		úspešných príbehov, dobrých praktík, možností sebatestovania a pod.). Vypracovať systém informačných, metodických a propagačných materiálov pre kariérových poradcov odkazujúcich na uplatnenie sa v oblasti IKT.		
11.	3.7 Podpora a budovanie inovačného ekosystému pre strategické oblasti sektora IKT	3.7.1 Podpora kreatívnych individuálnych projektov a inovačných aktivít študentov a ich prepájanie s aktivitami startupovej komunity.	MIRRI, MŠVVaM, ITAS	2026
		3.7.2 Pripraviť návrhy pre kontinuálne vzdelávanie širokej verejnosti v oblasti kyberbezpečnosti a rozvoja kritického myslenia s cieľom budovať zodpovednú digitálnu spoločnosť.	MIRRI, MŠVVaM, ITAS	2027
		3.7.3. Rozšíriť sieť inkubátorov a akceleratorov pre IT startupy, ktoré by poskytovali mentoring, financovanie a prístup k potrebnej infraštruktúre s cieľom podporiť začínajúce podniky v sektore a zvýšiť šance na ich úspešné etablovanie.	MIRRI, MHSR	2027
12.	3.8 Podpora ďalšieho rozvoja sektora ITaT	3.8.1 Novelizovať právne normy - navrhnuť a zaviesť daňové zvýhodnenie subjektov, ktoré použijú svoje kapacity (zamestnancov, infraštruktúru, atď.) pre potreby výchovno-vzdelávacieho procesu v STEM predmetoch na VŠ, SŠ a/alebo ZŠ.	MŠVVaM, MIRRI, MHSR, MFSR	2027
		3.8.2 Navrhnuť legislatívne opatrenia a súvisiace daňové zvýhodnenia subjektov, ktoré použijú svoje kapacity (zamestnancov, infraštruktúru, atď.) a zdroje na podporu a rozvoj inovácií.	MŠVVaM, MIRRI, MHSR, MFSR	2027
		3.8.3 Podporiť inovatívnosť a rast IT sektora prostredníctvom daňových úľav pre firmy, ktoré investujú do výskumu a vývoja. Táto podpora by motivovala firmy k investovaniu do nových technológií a posilňovala konkurencieschopnosť sektora.	MIRRI, MHSR, MFSR	2025
		3.8.4 Zjednodušiť procesy a postupy pre najímanie expertov a špecialistov zo zahraničia.	MVSR	2025
		3.8.5 Zjednodušiť a zefektívniť regulačný rámec pre podnikanie v sektore IKT.	Vláda SR	2025
13.	3.9 Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	3.9.1 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.	ASR, Sociálna poisťovňa	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		3.9.2 Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR	ASR	2025
		3.9.3 Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 11 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore kultúra a kreatívny priemysel

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Identifikácia nových medziodborových a interdisciplinárnych študijných/učebných odborov, resp. programov typov profesií pripravujúcich žiakov/študentov na výkon povolání; Reštrukturalizácia učebných odborov (pozície v rámci manažmentu projektov kultúrnej inštitúcie, oblasť pamäťových a fondových inštitúcií, kultúrneho dedičstva, tradičných a umeleckých remesiel) (VZDELÁVANIE A ROZVOJ ZRUČNOSTÍ)	Aktivita č.1.: Identifikácia nových medziodborových a interdisciplinárnych študijných/učebných odborov, resp. programov typov profesií pripravujúcich žiakov/študentov na výkon povolání; Reštrukturalizácia učebných odborov (pozície v rámci manažmentu projektov kultúrnej inštitúcie, oblasť pamäťových a fondových inštitúcií, kultúrneho dedičstva, tradičných a umeleckých remesiel) (Stredoškolské vzdelávanie)	SR KKP v spolupráci s Komisiou pre odborné vzdelávanie v rezorte kultúry, zamestnávateľa v sektore kultúry; resp. jednotlivé pracovné skupiny, NOC, MK SR, ŠIOV	marec 2025;
		Aktivita č.2.: Aktualizácia a analýza súčasného stavu, identifikácia potrebných študijných, resp. učebných odborov, pripravujúcich žiakov stredných škôl na výkon nových typov a zameraní povolání v organizáciách nezriaďovanej kultúry tak, aby mohli zastávať pozície v rámci manažmentu projektov kultúrnej inštitúcie a komunikácia so zodpovednými subjektami a relevantnými vzdelávacími subjektami (Stredoškolské vzdelávanie)	SR KKP v spolupráci s Komisiou pre odborné vzdelávanie v rezorte kultúry, zamestnávateľa v sektore kultúry; resp. jednotlivé pracovné skupiny, NOC, MK SR, ŠIOV	september 2025; cyklická realizácia v ročnom intervale

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		<p>Aktivita č.3.: Aktualizácia a analýza stavu, identifikácia uvedených profesií a učebných/študijných odborov, formulácia potreby nových interdisciplinárnych učebných/študijných odborov pripravujúcich žiakov na výkon povolání:</p> <ul style="list-style-type: none"> - v oblasti pamäťových a fondových inštitúcií - v oblasti ochrany a využitia kultúrneho dedičstva, kombinujúcich tvorivý potenciál, programovanie, využívanie informačných technológií a humanitárne štúdiá a komunikácia so zodpovednými subjektami a relevantnými vzdelávacími subjektami (Stredoškolské vzdelávanie) 	<p>Vytvorená pracovná skupina v spolupráci s MK SR/Komisiou pre odborné vzdelávanie v rezorte kultúry, resp. jej pracovné skupiny, SR KKP, zamestnávateľmi v sektore kultúry, odbormi kultúry VÚC a vzdelávacími inštitúciami</p>	<p>júl 2025; následne v dvojročnej periodicite</p>
		<p>Aktivita č.4.: Príprava návrhu doplnenia, resp. aktualizácie študijných odborov pripravujúcich žiakov na výkon povolání v oblasti pamäťových a fondových inštitúcií a zapracovanie do aktualizovanej podoby (Stredoškolské vzdelávanie)</p>	<p>Vytvorená pracovná skupina v spolupráci s Komisia pre odborné vzdelávanie v rezorte kultúry, resp. jej pracovné skupiny a ŠIOV, so zamestnávateľmi v sektore kultúry, vzdelávacie inštitúcie (stredné školy)</p>	<p>december 2025; priebežne</p>
		<p>Aktivita č.5.: Identifikácia potrieb sektora na zabezpečenie nadstavbového odborného vzdelávania vo vybraných odboroch týkajúcich sa kultúrneho dedičstva a pamäťových a fondových inštitúcií (Stredoškolské vzdelávanie)</p>	<p>Vytvorená pracovná skupina v spolupráci s Komisia pre odborné vzdelávanie v rezorte kultúry, resp. jej pracovné skupiny v spolupráci so zamestnávateľmi v</p>	<p>august 2025; aktualizácia priebežne</p>

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
			rezorte kultúry a odbormi kultúry VÚC	
		Aktivita č.6.: Reštrukturalizácia učebných odborov pre tradičné a umelecké remeslá - nastavenie základných učebných odborov tradičných a umeleckých remesiel na základe analýzy tak, aby boli pokryté hlavné oblasti nedostatku absolventov v tradičných a umeleckých remeslách v rezorte kultúry (Stredoškolské vzdelávanie)	Vytvorená pracovná skupina v spolupráci s Komisiou pre odborné vzdelávanie v rezorte kultúry, resp. jej pracovné skupiny, zamestnávateľia v sektore kultúry, ŠIOV	jún 2026; cyklická realizácia v šesťročnom intervale
		Aktivita č.7.: Odborná diskusia k téme duálneho vzdelávania pre tradičné a umelecké remeslá, školy umeleckého priemyslu a konzervatóriá podľa potrieb sektoru kultúry (súvislá umelecká prax) (Stredoškolské vzdelávanie)	Sektorová rada pre kultúru a kreatívny priemysel v spolupráci so ŠIOV, MŠVVaM SR, MK SR	august 2025;
		Aktivita č.8.: Analýza stavu, identifikácia uvedených profesií a študijných odborov, resp. študijných programov a formulácia potreby nových interdisciplinárnych študijných odborov, resp. študijných programov vysokých škôl pripravujúcich študentov na výkon povolání: - v oblasti pamäťových a fondových inštitúcií - v oblasti ochrany a využitia kultúrneho dedičstva, kombinujúcich tvorivý potenciál, programovanie, využívanie informačných technológií a humanitárne štúdiá a komunikácia so zodpovednými subjektami a relevantnými vzdelávacími subjektami (Vysokoškolské vzdelávanie I., II. a III. Stupňa)	Vytvorená pracovná skupina v spolupráci s MK SR, zamestnávateľmi v sektore kultúry, odbormi kultúry VÚC a vzdelávacími inštitúciami (vysoké školy)	august 2025; následne v dvojročnej periodicite

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		<p>Aktivita č.9.: Príprava návrhu doplnenia, resp. aktualizácie študijných programov pripravujúcich študentov vysokých škôl v oblasti pamäťových a fondových inštitúcií a zapracovanie do aktualizovanej podoby (Vysokoškolské vzdelávanie I., II. a III. Stupňa)</p>	<p>Vytvorená pracovná skupina, zamestnávateľa v rezorte kultúry, vzdelávacie inštitúcie (vysoké školy)</p>	<p>jún 2026; priebežne</p>
		<p>Aktivita č.10.: Vytvorenie medziodborových študijných programov realizovaných na umeleckých vysokých školách so zameraním na rozvíjanie komplexných znalostí od marketingu, práce s publikom, projektového manažmentu, financovania až po technologické a výrobné požiadavky - Príprava sektorovej dohody medzi umeleckými vysokými školami a vysokými školami poskytujúcimi vzdelávanie v relevantných oblastiach za účelom spolupráce pri zabezpečovaní vzdelávania v oblasti kreatívnych činností (Vysokoškolské vzdelávanie I., II. a III. Stupňa)</p>	<p>Umelecké vysoké školy v spolupráci s MK SR</p>	<p>august 2025</p>
		<p>Aktivita č.11.: Vytvorenie medziodborových študijných programov realizovaných na umeleckých vysokých školách so zameraním na rozvíjanie komplexných znalostí od marketingu, práce s publikom, projektového manažmentu, financovania až po technologické a výrobné požiadavky - Spracovanie tematického zamerania, obsahu a metodiky vzdelávacích modulov zameraných na rozvíjanie komplexných znalostí študentov umeleckých vysokých škôl týkajúcich sa marketingu, projektového manažmentu, financovania, technológií a výroby (Vysokoškolské vzdelávanie I., II. a III. Stupňa)</p>	<p>Vysoké školy uskutočňujúce relevantné vzdelávacie programy v spolupráci so Sektorovou radou pre kultúru a kreatívny priemysel</p>	<p>jún 2026</p>

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č.12.: Tvorba ponuky vzdelávacích modulov (predmet, tvorivá dielňa, tréning, seminár, mentoring, inkubátor) v spolupráci s odborníkmi z praxe (mimo akademického prostredia), zameranej na zvyšovanie kompetencií študentov všetkých stupňov štúdia smerom k lepšej uplatniteľnosti na trhu práce a zvyšovaniu kvality riadiacich procesov v kultúrnych inštitúciách, s obsahovým zameraním na autorské právo, podnikateľské, manažérske a prezentačné zručnosti a ich implementácia do štátneho vzdelávacieho programu (Stredoškolské a vysokoškolské vzdelávanie I., II. a III. Stupňa)	Vytvorená pracovná skupina v spolupráci s príslušnými umeleckými školami, zástupcami kultúrnych inštitúcií v spolupráci so ŠIOV, NIVAM	jún 2026; cyklická realizácia v štvorročnom intervale
2.	<p>Vypracovanie téz koncepcie ďalšieho vzdelávania riadiacich pracovníkov v sektore kultúry;</p> <p>Podpora líderstva v kultúrnych a umeleckých inštitúciách za účelom zabezpečenia procesnej časti naplňania stratégie a rozvoja odbornosti vedúcich pracovníkov, ich možnosti prístupu k trendom v oblasti kreatívnej ekonomiky, k najnovším vedeckým poznatkom, dátam a pravidelnému vyhodnocovaniu. (VZDELÁVANIE A ROZVOJ ZRUČNOSTÍ)</p>	<p>Aktivita č.1.: Vytvorenie pracovnej skupiny na identifikáciu potrieb a oblastí potenciálneho rozvoja manažérov a vybraných skupín riadiacich pracovníkov ((Vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))</p>	Sektorová rada pre kultúru a kreatívny priemysel v spolupráci s NOC a Asociáciou inštitúcií vzdelávania dospelých (ďalej len „AIVD“), so zamestnávateľmi v rezorte kultúry, odbormi kultúry VÚC a odborníkmi z oblasti riadenia ľudských zdrojov	marec 2025
		Aktivita č.2.: Príprava štruktúry a obsahu vzdelávacích aktivít na rozvoj kompetencií a zručností riadiacich pracovníkov v kultúre (odborných a manažérskych zručností, jednotlivé oblasti umenia, kultúry a kreatívneho priemyslu, stupne riadenia a pod.) ((Vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))	Pracovná skupina na identifikáciu potrieb a oblastí potenciálneho rozvoja manažérov a vybraných skupín riadiacich pracovníkov v spolupráci s NOC, AIVD, so vzdelávacími inštitúciami a dotknutými	december 2025; cyklická revízia v štvorročnom intervale

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/miľník)
			kultúrnymi inštitúciami	
3.	Príprava a implementácia vzdelávacích modulov so zameraním na: - nové technológie a inovácie (umelá inteligencia, virtuálna realita, UX design, blockchain, Big Data, gamifikácia a iné) pre študentov študijných odborov v sektore KKP (VŠ+SŠ - školy umeleckého priemyslu, konzervatóriá, masmediálne štúdiá...) - nové médiá, vrátane sociálnych sietí, pre študentov vysokých škôl v rámci študijného odboru mediálne a komunikačné štúdiá (žurnalistika, masmediálne štúdiá, publicistika, informačné štúdiá, mediamatika a pod.); Podpora zvyšovania odborných, digitálnych a informačných zručností pracovníkov knižníc, resp. iných kultúrnych inštitúcií, s dôrazom na funkcie poskytovania vzdelávania a informačného zázemia používateľom, najmä v oblasti IKT zručností, služieb eGovernment, verejného zdravia, ekológie a sprístupňovania digitálnych informačných zdrojov (VZDELÁVANIE A ROZVOJ ZRUČNOSTÍ)	Aktivita č.1.: Vytvorenie pracovnej skupiny na aktualizáciu, analýzu a identifikáciu potrebných vzdelávacích modulov zameraných na aktuálne technologické trendy a inovácie v sektore (Stredoškolské vzdelávanie)	Sektorová rada pre kultúru a kreatívny priemysel v spolupráci s Komisiou pre odborné vzdelávanie v rezorte kultúry, zamestnávateľia v sektore kultúry; resp. jednotlivé pracovné skupiny*, stredné školy, NOC, MK SR, ŠIOV, SR IKT	marec 2025;
		Aktivita č.2.: Spracovanie tematického zamerania, obsahu a metodiky vzdelávacích modulov zameraných na aktuálne technologické trendy a inovácie pre stredné školy v sektore KKP a zahrnutie predmetných vzdelávacích modulov do relevantných predmetov v osnovách stredných škôl (Stredoškolské vzdelávanie)	Vytvorená pracovná skupina v spolupráci s ŠIOV, Komisiou pre odborné vzdelávanie v rezorte kultúry, strednými školami, NIVAM a MŠVVaM SR	jún 2025 a august 2026
		Aktivita č.3.: Realizácia odbornej diskusie v rámci možnosti uplatnenia digitálneho koordinátora (podľa zákona 138/2019 Z.z.) na stredných odborných školách v súčasnej praxi (Stredoškolské vzdelávanie)	SR KKP v spolupráci so strednými školami, MK SR a NIVAM, príp. MŠVVaM SR	máj 2025
		Aktivita č.4.: Spracovanie tematického zamerania, obsahu a metodiky vzdelávacích modulov zameraných na nové technológie a inovácie v KKP a zahrnutie týchto modulov do relevantných kurzov v študijných programoch v rámci odboru mediálne a komunikačné štúdiá (Vysokoškolské vzdelávanie I., II. a III. Stupňa)	Vysoké školy uskutočňujúce relevantné študijné programy	december 2025 a august 2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č.5.: Spracovanie tematického zamerania, obsahu a metodiky vzdelávacích modulov zameraných na nové médiá a inovácie v oblasti mediálnej výchovy s dôrazom na kritické myslenie, overovanie informácií a získaných zdrojov a zahrnutie modulov do relevantných kurzov v študijných programoch v rámci študijného odboru mediálne a komunikačné štúdiá (Vysokoškolské vzdelávanie I., II. a III. Stupňa)	Vysoké školy uskutočňujúce relevantné študijné programy	december 2025 a august 2026
		Aktivita č.6.: Spracovanie tematického zamerania, obsahu a metodiky vzdelávania, výber a zabezpečenie kvalifikovaných lektorov z oblasti informatiky a informačnej vedy pre podporu zvyšovania odborných, digitálnych a informačných zručností pracovníkov knižníc, resp. iných kultúrnych inštitúcií, s dôrazom na funkcie poskytovania vzdelávania a informačného zázemia používateľom, najmä v oblasti IKT zručností, služieb eGovernment, verejného zdravia, ekológie a sprístupňovania digitálnych informačných zdrojov ((Vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))	Vytvorená pracovná skupina v spolupráci s MK SR prostredníctvom NOC, s AIVD, s relevantnými odbornými pracoviskami, fakultami/katedrami a odbornými profesijnými organizáciami	december 2026
4.	Prepojenie existujúcej súvislej umeleckej praxe škôl umeleckého priemyslu a konzervatórií a duálneho vzdelávania (VZDELÁVANIE A ROZVOJ ZRUČNOSTÍ)	Analýza prepojenia súvislej umeleckej praxe a duálneho vzdelávania (Stredoškolské vzdelávanie)	Sektorová rada pre kultúru a kreatívny priemysel v spolupráci so školami umeleckého priemyslu a konzervatóriami a ŠIOV	jún 2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
5.	Skvalitnenie odbornej prípravy pedagógov umeleckých odborov v kontexte požiadaviek trhu práce - informačná a metodická podpora pedagógov umeleckých odborov prostredníctvom Centier rozvoja kreatívneho talentu (CRKT) (VZDELÁVANIE A ROZVOJ ZRUČNOSTÍ)	Aktivita č.1.: Realizácia odbornej diskusie s relevantnými subjektmi vo veci riešenia skvalitnenia odbornej prípravy pedagógov a prepojenia formálneho vzdelávania s praxou formou vzniku Centier rozvoja kreatívneho talentu a o možnostiach vytvorenia podmienok pre prípravu legislatívneho rámca pre vznik CRKT ((Stredoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))	Sektorová rada pre kultúru a kreatívny priemysel v spolupráci s MK SR a školami umeleckého priemyslu	máj 2025
		Aktivita č.2.: Príprava návrhu legislatívneho rámca, ktorý umožní školám umeleckého priemyslu zakladať CRKT ((Stredoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))	MK SR v spolupráci so ŠIOV a školami umeleckého priemyslu	december 2025
		Aktivita č.3.: Zriadenie a podpora Centier rozvoja kreatívneho talentu, identifikácia a vybavenie umeleckých škôl na vytvorenie CRKT a zabezpečenie technického a personálneho zázemia pre ich fungovanie ((Stredoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))	MK SR v spolupráci so ŠIOV a školami umeleckého priemyslu	august 2027
		Aktivita č.4.: Organizácia vzdelávacích podujatí a metodickej podpory - semináre, workshopy a školenia pre pedagógov zameraná na integráciu štátnych stratégií do výučby, prezentácia a diskusie s odborníkmi z praxe a zástupcami kreatívneho priemyslu ((Stredoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))	Zriadené Centrá rozvoja kreatívneho talentu pri ŠUP	od september 2027, priebežne
		Aktivita č.5.: Podpora systematickej spolupráce s kultúrnymi inštitúciami a firmami - vytvorenie priestoru pre spoluprácu medzi školami a expertmi z praxe, zapojenie študentov do súvislej umeleckej praxe ((Stredoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))	Zriadené Centrá rozvoja kreatívneho talentu pri ŠUP	od september 2027, priebežne

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č.6.: Tvorba a distribúcia metodických materiálov - vypracovanie príručiek a návodov pre pedagógov na efektívne prepojenie výučby s trhom práce, zdieľanie inovatívnych pedagogických metód a postupov ((Stredoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))	Zriadené Centrá rozvoja kreatívneho talentu pri ŠUP	od september 2027, priebežne
6.	Organizovanie doplnkových (kreditných) informačno-vzdelávacích programov prostredníctvom Centier rozvoja kreatívneho talentu (CRKT) (VZDELÁVANIE A ROZVOJ ZRUČNOSTÍ)	Aktivita č.1.: Vývoj akreditovaných vzdelávacích programov - manažment umenia, marketingové stratégie, podnikateľské zručnosti, finančné plánovanie a právne aspekty v umeleckej oblasti ((Stredoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))	Zriadené CRKT v spolupráci s NIVAM, vysokými školami a odborníkmi z praxe	od september 2027, priebežne
		Aktivita č.2.: Organizácia vzdelávacích podujatí - realizácia seminárov, workshopov a školení v prostredí CRKT, organizácia praktických aktivít a prípadových štúdií ((Stredoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))	Zriadené CRKT v spolupráci s NIVAM a vysokoškolskými pedagógmi	od september 2027, priebežne
		Aktivita č.3.: Zapojenie pedagógov do networkingových a spolupracujúcich aktivít, vytváranie sietí pre dlhodobú spoluprácu medzi pedagógmi, odborníkmi z praxe a akademickými inštitúciami a organizácia diskusných fór a konferencií na výmenu skúseností a osvedčených postupov ((Stredoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))	Zriadené CRKT v spolupráci s pedagógmi, akademickými inštitúciami a odborníkmi z praxe	od september 2027, priebežne

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č.4.: Monitorovanie a hodnotenie vzdelávacích programov, spätná väzba od účastníkov a následná priebežná aktualizácia obsahu programov podľa potrieb pedagógov a trendov na trhu ((Stredoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie))	Zriadené CRKT v spolupráci s pedagógmi, akademickými inštitúciami a odborníkmi z praxe	od september 2027, priebežne
7.	Harmonizácia legislatívneho vymedzenia, kvalifikačnej prípravy a potrieb praxe v súvislosti so zadaním statusu profesií v oblasti reštaurovania a konzervovania (SYSTÉMOVÉ A LEGISLATÍVNE ZMENY)	Aktivita č.1.: Realizácia odbornej diskusie na úrovni kultúrnych zbierkotvorných, pamäťových a pamiatkových inštitúcií a orgánov z oblasti kultúrneho dedičstva, dotknutých vysokých a stredných škôl a profesijných združení	MK SR v spolupráci so Sektorovou radou pre kultúru a kreatívny priemysel, strednými a vysokými školami, ŠIOV a Komorou reštaurátorov	august 2025
		Aktivita č.2.: Vytvorenie národného štandardu zamestnania pre profesiu konzervátor	Sektorová rada pre kultúru a kreatívny priemysel	december 2025
8.	Systematický zber dát o počte pracovníkov v sektore kultúry a kreatívneho priemyslu, pravidelná analýza všeobecných trendov, špecifické analýzy podľa veku a vzdelania pracovníkov, sledovanie chýbajúcich a zanikajúcich profesií, na základe výsledkov týchto analýz priama intervencia implementáciou príslušných politík v oblasti ľudských zdrojov; (ZBER DÁT)	Aktivita č.1.: Vypracovanie metodiky zberu údajov a ich vyhodnocovania, poskytujúcej komplexné dáta o pracujúcich v sektore KKP, vrátane doplnenia štatistických zisťovaní týkajúcich sa počtu osôb pracujúcich v sektore KKP o freelancerov, slobodných umelcov a SZČO, zohľadňujúc súbeh povolání pre tieto skupiny umeleckých pracovníkov a s dôrazom na revíziu zaradenia zamestnávateľských subjektov ako aj konkrétnych profesií do relevantných divízií štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky (ďalej len „MPSVR SR“) v spolupráci so Štatistickým úradom Slovenskej republiky, profesijnými a odbornými organizáciami a združeniami	december 2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č.2.: Vypracovanie kvantitatívnej a kvalitatívnej vzdelanostnej a vekovej analýzy pracovníkov v kultúre, vrátane identifikácie chýbajúcich profesií, resp. nedostatočných vedomostí a zručností prichádzajúcich absolventov škôl s určením potreby vzdelávania a rozvoja všetkých kategórií pracovníkov s akcentom na zmeny v profesiách a v štruktúrach pracovníkov, vrátane geografického aspektu, na ich kvalitu a konkurencieschopnosť	MK SR prostredníctvom NOC v spolupráci so zamestnávateľmi, školami a odbornými organizáciami	december 2025; cyklická realizácia v ročnom intervale
9.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov (ZBER DÁT)	Aktivita č.1.: 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.	Aliancia sektorových rád a Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č.2.: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR	Aliancia sektorových rád	2025
		Aktivita č.3.: Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený), 2026
10.	Zatraktívnenie pozície pracovníkov v kultúre, zvýšenie ich motivácie a vyvažovanie ich finančného podhodnotenia (PODPORA A PROPAGÁCIA)	Aktivita č.1.: Vytvorenie ponuky rôznych modulov starostlivosti o zamestnancov a jednotlivcov pôsobiach v oblasti umenia a KKP a ich personálne zabezpečenie	Zamestnávatelia v sektore kultúry, zriaďovatelia	2. štvrtrok 2026; priebežne
		Aktivita č.2.: Tvorba a implementácia systémového spôsobu efektívneho odmeňovania v rámci zriaďovanej kultúry (sústava kultúrnych subjektov priamo napojených na čerpanie verejných finančných zdrojov; inštitúcie a infraštruktúra kultúry v zriaďovateľskej pôsobnosti štátu, samosprávnych krajov, miestnych samospráv a inštitúcie zriadené zo zákona)	MK SR, zamestnávatelia v sektore, zriaďovatelia (MF SR)	2. štvrtrok 2026; priebežne

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 12 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Ďalšie vzdelávanie zamestnancov lesníckych podnikov a odborných lesných hospodárov so zameraním na polyfunkčné využívanie lesov a prírode blízke obhospodarovanie lesov (pri aplikácii zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov)	Spracovanie obsahu kurzu ďalšieho vzdelávania technicko-hospodárskych zamestnancov v lesníckej výrobe so zameraním na polyfunkčné využívanie lesov a prírode blízke obhospodarovanie lesov a organizovanie uvedeného kurzu ďalšieho vzdelávania.	Národné lesnícke centrum; Spolupráca: Slovenská lesnícka komora	priebežne
2.	Revízia vykonávania výchovy a vzdelávania v oblasti ochrany práce v lesnícko-drevárskom sektore (napr. Obsluha vybraných lesníckych strojov a zariadení, Ručná motorová reťazová píla pri ťažbe dreva, Ručná motorová reťazová píla pri inej činnosti)	Aktivita č.1: Legislatívna úprava vykonávania výchovy a vzdelávania v oblasti ochrany práce v lesníckom sektore a zavedenie princípov vzdelávania v súlade s potrebami praxe	Sektorová rada LHDSP; Spolupráca: Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny, Národný inšpektorát práce	priebežne po prijatí nového zákona o vzdelávaní dospelých v NR SR
		Aktivita č.2: Kontrola a monitoring poskytovateľov výchovy a vzdelávania v oblasti ochrany práce	Sektorová rada LHDSP Spolupráca: Národný inšpektorát práce	priebežne po zavedení predchádzajúceho opatrenia a následne v dvojročných intervaloch
3.	Zvýšenie využitia GNSS a dronov v lesnom hospodárstve	Vytvorenie legislatívnych, ekonomických a organizačných podmienok na zvýšené používanie technológií GNSS a dronov v lesníckej prevádzke	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky; Ministerstvo dopravy a výstavby SR, Spolupráca: Sektorová rada LHDSP	12/2025
4.	AR/VR – vnorená realita/ virtuálna realita	Využívanie dát AR/VR v rozvoji lesnícko-drevárskeho sektora	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	priebežne

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
			Spolupráca: Sektorová rada LHDSP	
5.	Prehodnotenie a doplnenie vzdelávacích štandardov špecifických pre lesnícke študijné a učebné odbory v štátnom vzdelávacom programe v skupine študijných a učebných predmetov 42, 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka I, II (ďalej len „ŠVP 42, 45“) s orientáciou na zelenú ekonomiku a inovácie	Aktivita č.1: Vypracovanie vzdelávacích štandardov zameraných na rozvoj zelenej ekonomiky s využitím najnovších poznatkov a trendov v lesnom hospodárstve a drevospracujúcom priemysle	Štátny inštitút odborného vzdelávania; Sektorová rada LHDSP	priebežne
		Aktivita č.2: Zapracovanie poznatkov z Programov rozvoja vidieka SR, ako aj príkladov dobrej praxe z regiónov Slovenska do študijných a učebných odborov ŠVP 42, 45 lesníckeho zamerania na stredných odborných školách	Štátny inštitút odborného vzdelávania; Sektorová rada LHDSP	Do 07/2027
6.	Prehodnotenie a doplnenie vzdelávacích štandardov špecifických pre lesnícke študijné a učebné odbory v ŠVP 42, 45 so zameraním na rozvoj vidieckej krajiny a agrolesníctva	Zapracovanie poznatkov z Programov rozvoja vidieka SR, ako aj príkladov dobrej praxe z regiónov Slovenska do študijných a učebných odborov ŠVP 42, 45 lesníckeho zamerania na stredných odborných školách	Štátny inštitút odborného vzdelávania; Sektorová rada LHDSP	Do 07/2027
	Vytvorenie platformy na zosieťovanie absolventov stredných a vysokých škôl s lesníckym zameraním s najväčšími zamestnávateľmi v sektore	Portál v gescii stavovskej organizácie na podporu prepojenia ponuky pracovných miest a ponuky absolventov na trhu práce	Slovenská lesnícka komora	Do 06/2025
7.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita č.1: 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.	ASR + Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č.2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR	ASR	2025
		Aktivita č.3: Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 13 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore obchod, marketing, gastronómia a cestovný ruch

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Prehodnotenie a následné vypracovanie a zapracovanie výkonových a obsahových štandardov spojených s mäkkými zručnosťami do procesu formálneho vzdelávania.	Vypracovanie a zapracovanie inovatívnych výkonových a obsahových štandardov prepojených na interpersonálne zručnosti v štátnom vzdelávacom programe pre skupinu odborov 63 a 64.	Štátny inštitút odborného vzdelávania	2-3 roky
2.	Zlepšenie procesu prepájania odborného vzdelávania a prípravy smerujúceho k získaniu kľúčových, všeobecných a odborných kompetencií ku komplexnejším a prakticky zameraným vedomostiam a zručnostiam, ktoré umožnia rozvoj v nových podmienkach, lepšie získavanie praktických vedomostí a zručností skvalitnením odborného vzdelávania a prípravy – duálneho vzdelávania.	Aktivita č.1: Vypracovanie návrhov pre skvalitnenie odborného vzdelávania a prípravy – duálneho vzdelávania.	Republiková únia zamestnávateľov	Kontinuálna úloha, ideálne každé 2-3 roky.
		Aktivita č.2: Zatraktívnenie a spropagovanie odborného vzdelávania a prípravy – zvýšenie počtu žiakov v duálnom vzdelávaní.		
3.	Oboznamovanie žiakov s povolaniami v sektore obchodu a cestovného ruchu	Zabezpečenie pokračovania projektu Tvorivých dielní.	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Kontinuálna úloha, opakovaná každý rok.
4.	Propagácia sektora, učebných a študijných odborov v sektore.	Aktivita č.1: Tematické školenia pre pracovníkov výchovného a kariérového poradenstva.	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Kontinuálna úloha, opakovaná každý rok, vždy v čase rozhodovania žiakov ZŠ o prijímacie konanie. Tematické školenia aktívovať do 2 rokov. Online nástroj do 3 rokov. Regionálne platformy - obnoviť ihneď.
		Aktivita č.2: Vytvorenie online nástroja s dostupnými informáciami pre výchovných a kariérových poradcov.		
		Aktivita č.3: Tvorba regionálnych platforiem za účasti stredných odborných škôl, zamestnávateľov a zamestnávateľských organizácií.		

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
5.	Vytvorenie finančného rámca na propagáciu stredného odborného vzdelávania.	Vytvorenie finančného rámca v rozpočtových kapitolách ústredných orgánov štátnej správy, zodpovedných za koordináciu a propagáciu konkrétnych rezortných študijných odborov, zameraného na financovanie propagácie odborného vzdelávania.	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže	ASAP, potom kontinuálne pre žiakov ZŠ a rodičov v spolupráci so zamestnávateľmi.
6.	Vytvorenie kurzov zameraných na vzdelávanie pracovnej sily v oblasti ekonomiky, manažmentu a ľudských zdrojov.	Vytvorenie kurzov podľa potrieb zamestnávateľov.	Republiková únia zamestnávateľov	Využití EU financovanie, do 3 rokov.
7.	Zavedenie akreditovaného programu ďalšieho vzdelávania v oblasti cestovného ruchu pre malých a stredných podnikateľov v oblasti manažment v cestovnom ruchu, klientská orientácia, ...	Aktivita č.1: Analýza súčasnej ponuky akreditovaných kurzov pre oblasť služieb v cestovnom ruchu a zhodnotenie ich obsahu.	Zväz cestovného ruchu Slovenskej republiky	Do 3 rokov adaptovať programy z projektu nediskvalifikuj.sa! + doplniť ďalšie podľa potreby trhu práce, následne kontinuálne školiť a upravovať.
		Aktivita č.2: Vypracovanie obsahu akreditovaného programu pre cestovný ruch.		
8.	Zavedenie akreditovaného programu ďalšieho vzdelávania v oblasti obchodu pre malých a stredných podnikateľov v oblasti marketing, finančná analýza, ...	Aktivita č.1: Analýza súčasnej ponuky akreditovaných kurzov pre oblasť služieb v obchode a zhodnotenie ich obsahu.	Zväz obchodu Slovenskej Republiky/Slovenská aliancia moderného obchodu	Do 5 rokov, alebo po získaní externého (napr. EU) financovania.
		Aktivita č.2: Vypracovanie obsahu akreditovaného programu pre obchod.	Zväz obchodu Slovenskej Republiky/Slovenská aliancia moderného obchodu	
9.	Zavedenie motivačnej podpory využívania celoživotného vzdelávania.	Vytvorenie systémového legislatívneho nástroja podpory celoživotného vzdelávania pre MSP na báze hybridného financovania (daňovo odpočítateľnej položky) prostredníctvom podnikateľských inovačných centier.	Slovak Business Agency	Po získaní financovania, ideálne do 3 rokov.

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
10.	Aktualizácia rekvalifikačných kurzov v súlade s potrebami zamestnávateľov	Aktivita č.1: Úprava a doplnenie obsahu akreditovaných kurzov v súlade s potrebami zamestnávateľov.	Zväz obchodu Slovenskej republiky, Slovenská aliancia moderného obchodu, Zväz cestovného ruchu Slovenskej republiky	Do 3-5 rokov, míľnik: získanie financovania od štátu alebo z EU fondov
		Aktivita č.2: Sledovanie a vyhodnocovanie uplatniteľnosti absolventov rekvalifikačných kurzov.		
11.	Motivácia absolventov a zamestnancov k zotrvaní na slovenskom trhu práce.	Motivačné príspevky pre absolventa strednej školy v duálnom vzdelávaní, ak bezprostredne po ukončení vzdelávania nastúpi k zamestnávateľovi, u ktorého vykonával povinnú prax počas štúdia: 1. fáza – príprava návrhu zákona 2. fáza – implementácia	Republiková únia zamestnávateľov, Štátny inštitút odborného vzdelávania	Ideový zámer do 24 mesiacov Príprava návrhu zákona do 1 roka od ukončenia ideového zámeru Po 3 rokoch začiatok legislatívneho procesu schvaľovania zákona
12.	Zaradenie digitálnych zručností do procesu formálneho vzdelávania.	Analýza súčasných podmienok formálneho vzdelávania v oblasti digitálnych zručností.	Štátny inštitút odborného vzdelávania	ASAP, na základe výsledkov projektu digitálnej koalície k digitálnym a zeleným zručnostiam
13.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita č.1: Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou na základe podpísania Memoranda o spolupráci za účelom získavania zadefinovaných údajov týkajúcich sa pracovnej sily v Slovenskej republike, za účelom štatistického spracovania.	Aliancia sektorových rád, Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č.2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	Aliancia sektorových rád	2025
		Aktivita č.3: Dodávanie zadefinovaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 14 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita č. 1.: 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.	ASR + Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č. 2.: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	ASR	2025
		Aktivita č. 3.: Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne od 2026
2.	Vzdelávanie dospelých v sektoroch poľnohospodárstva a rybolovu formou odborných školení a kurzov so zameraním na inovácie (automatizácia, digitalizácia, robotizácia, umelá inteligencia, drony, informačné technológie, internet vecí, digitálna bezpečnosť, alternatívne palivá a pohony, ...), nové stroje a zariadenia, nové technológie a nové postupy poskytované akreditovanými vzdelávacími inštitúciami a spoločnosťami a inými vzdelávacími a odbornými inštitúciami	Aktivita č. 1.: Vypracovanie obsahu odborných školení a kurzov ďalšieho vzdelávania podľa cieľovej skupiny zamestnancov v sektoroch poľnohospodárstva a rybolovu so zameraním na inovácie, vrátane nových strojov a zariadení, technológií a nových postupov.	SPU v Nitre, IZPI Nitra, SPPK, akreditované vzdelávacie inštitúcie a spoločnosti, ASR, stavovské a profesijné organizácie, záujmové zväzy a združenia	2026
		Aktivita č. 2.: Pravidelné poskytovanie odborných školení a kurzov ďalšieho vzdelávania so zameraním na inovácie, vrátane nových strojov a zariadení, technológií a nových postupov podľa cieľovej skupiny zamestnancov v sektoroch poľnohospodárstva a rybolovu v súlade s požiadavkami praxe.	SPU v Nitre, IZPI Nitra, SPPK, akreditované vzdelávacie inštitúcie a spoločnosti, ASR, stavovské a profesijné organizácie, záujmové zväzy a združenia	Podľa požiadaviek praxe od roku 2027
3.	Vzdelávanie dospelých v sektoroch poľnohospodárstva a rybolovu v oblasti poskytovania podpôr so zameraním na priame platby, viazané platby, environmentálne platby, podporu samostatne hospodáriacich	Aktivita č. 1.: Vypracovanie obsahu akreditovaných kurzov vzdelávania dospelých v oblasti poskytovania podpôr v sektoroch poľnohospodárstva a rybolovu so zameraním na priame platby, viazané platby, environmentálne platby, podporu samostatne hospodáriacich roľníkov, malých a mladých farmárov, projektových podpôr.	MPRV SR v spolupráci s SPPK, SPU v Nitre, IZPI Nitra, akreditované vzdelávacie inštitúcie a spoločnosti, ASR, stavovské a profesijné	Podľa požiadaviek od roku 2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
	roľníkov, malých a mladých farmárov, projektových podpôr		organizácie, záujmové zväzy a združenia	
		Aktivita č. 2.: Pravidelné poskytovanie a realizácia akreditovaných kurzov vzdelávania dospelých v oblasti poskytovania podpôr v sektoroch poľnohospodárstva a rybolovu so zameraním na priame platby, viazané platby, environmentálne platby, podporu samostatne hospodáriacich roľníkov, malých a mladých farmárov, projektových podpôr.	MPRV SR v spolupráci s SPPK, SPU v Nitre, IZPI Nitra, akreditované vzdelávacie inštitúcie a spoločnosti, ASR, stavovské a profesijné organizácie, záujmové zväzy a združenia	Podľa požiadaviek od roku 2025
		Aktivita č. 3.: Vypracovanie obsahu odborných školení a kurzov vzdelávania dospelých v oblasti poskytovania podpôr v sektoroch poľnohospodárstva a rybolovu so zameraním na priame platby, viazané platby, environmentálne platby, podporu samostatne hospodáriacich roľníkov, malých a mladých farmárov, projektových podpôr.	MPRV SR v spolupráci s SPPK, SPU v Nitre, IZPI Nitra, akreditované vzdelávacie inštitúcie a spoločnosti, ASR, stavovské a profesijné organizácie, záujmové zväzy a združenia	Podľa požiadaviek od roku 2025
		Aktivita č. 4.: Pravidelné poskytovanie a realizácia odborných školení a kurzov vzdelávania dospelých v oblasti poskytovania podpôr v sektoroch poľnohospodárstva a rybolovu so zameraním na priame platby, viazané platby, environmentálne platby, podporu samostatne hospodáriacich roľníkov, malých a mladých farmárov, projektových podpôr.	MPRV SR v spolupráci s SPPK, SPU v Nitre, IZPI Nitra, akreditované vzdelávacie inštitúcie a spoločnosti, ASR, stavovské a profesijné organizácie, záujmové zväzy a združenia	Podľa požiadaviek od roku 2025
4.	Vzdelávanie dospelých v sektore veterinárstva	Vypracovanie obsahu vzdelávania pre absolventov stredoškolského a vysokoškolského štúdia pre uplatnenie sa na pozícii úradný veterinárny asistent na kontrolu produktov živočíšneho pôvodu určených na ľudskú spotrebu.	Inštitút vzdelávania veterinárnych lekárov v Košiciach v spolupráci s Univerzitou veterinárskeho	Podľa požiadaviek od roku 2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
			lekárstva a farmácie v Košiciach	
5.	Aktualizácia kvality obsahu vzdelávania stredoškolského a vysokoškolského vzdelávania podľa požiadaviek trhu práce v sektoroch poľnohospodárstva, veterinárstva a rybolovu	Aktivita č. 1.: Pravidelná aktualizácia obsahu vzdelávania učebných a študijných odborov na stredných odborných školách so zameraním na inovácie v sektoroch poľnohospodárstva, veterinárstva a rybolovu.	ŠIOV v spolupráci s SPPK, ASR, stavovské a profesijné organizácie, záujmové zväzy a združenia	Podľa požiadaviek praxe od roku 2025
		Aktivita č. 2.: Pravidelná aktualizácia obsahu študijných programov na vysokých školách so zameraním na inovácie v sektoroch poľnohospodárstva, veterinárstva a rybolovu.	SPU Nitra v spolupráci s SPPK, ASR, stavovské a profesijné organizácie, záujmové zväzy a združenia	Podľa požiadaviek praxe od roku 2025
6.	Vzdelávanie dospelých v sektoroch poľnohospodárstva a rybolovu na získanie odbornej kvalifikácie	Aktivita č. 1.: Vypracovanie obsahu akreditovaných kurzov vzdelávania dospelých na získanie kvalifikácie v rámci nedostatkových profesií	ASR, akreditované vzdelávacie inštitúcie a spoločnosti, stavovské a profesijné organizácie, záujmové zväzy a združenia	Od roku 2025
		Aktivita č. 1.: Pravidelné poskytovanie a realizácia akreditovaných kurzov vzdelávania dospelých na získanie kvalifikácie v rámci nedostatkových profesií a na overovanie kvalifikácií	ASR, akreditované vzdelávacie inštitúcie a spoločnosti, stavovské a profesijné organizácie, záujmové zväzy a združenia	Od roku 2025
7.	Legislatívne zmeny na zjednodušenie zamestnávania pri príležitostných a sezónnych prácach v poľnohospodárstve	Zmena legislatívy súvisiaca so zjednodušením zamestnávania ľudských zdrojov pri príležitostných a sezónnych prácach v poľnohospodárskom sektore.	MPSVaR SR v spolupráci s MPRV SR	2025
8.	V rámci vzdelávania na spojenom I. a II. stupni vzdelávania pri výchove veterinárnych lekárov rozšíriť obsah vzdelávania v rámci odborných predmetov o využívanie digitálnych technológií	Rozšírenie sylabov povinných predmetov pre regulované povolanie veterinárny lekár v predklinickej i klinickej časti štúdia. Zaradenie bloku prednášok a cvičení v študijných predmetoch – Výživa a kŕmenie zvierat, Kontrola krmív a produkčné zdravie, Manažment zdravia stáda. Teoretické aj praktické prevedenie softvéru pre	UVLaF v Košiciach v spolupráci so SPU v Nitre	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
	a poznatkov z oblasti automatizácie a robotizácie poľnohospodárstva	riadenú výživu v stádach dojníc a iných kategórií hospodárskych zvierat, hodnotenie úrovne výživy aj s dopadom na produkčné zdravie (využitie prvku nutričnej prevencie metabolických porúch zdravia aj využitím metódy umelej inteligencie), riadenie chovu dojníc programami pre monitorovanie zvierat a ich uplatnenie v automatickom kŕmení, riešení reprodukcie a odhaľovaní porúch zdravia mliečnej žľazy a pohybového aparátu.		
9.	Popularizácia sektorov poľnohospodárstva a rybolovu a posilnenie jeho pozitívneho vnímania v spoločnosti s cieľom zvýšenia záujmu o prácu v sektore poľnohospodárstva a rybolovu (zabezpečenie odborne pripravených ľudských zdrojov pre potreby trhu práce)	Aktivita č. 1.: Príprava ucelenej stratégie na propagáciu sektorov poľnohospodárstva a rybolovu s cieľom na zvýšenie záujmu detí a dospelých o štúdium a prácu v predmetných sektoroch.	MPRV SR	2025
		Aktivita č. 2.: Realizácia marketingových kampaní na zatriaktivnenie sektorov poľnohospodárstva a rybolovu s cieľom na zvýšenie záujmu detí a dospelých o štúdium a prácu v predmetných sektoroch.	MPRV SR	2025
10.	Prenos výsledkov vedy a výskumu do poľnohospodárskej praxe	Podpora európskych inovačných partnerstiev (EIP) v rámci intervencií Strategického plánu pre spoločnú poľnohospodársku politiku na roky 2021– 2027, t.j. zabezpečiť prepojenia medzi sektormi, disciplínami, regiónmi, témami, zapojiť do operačnej skupiny multiplikátorov, napr. poradcov, ktorí integrujú vytvorené riešenia do poradenstva ďalším klientom – farmárom, príp. zapájať tiež farmárov, ktorí majú zvyčajne ako prvý záujem otestovať nové myšlienky a presvedčiť o ich uplatnení aj širšiu farmársku komunitu.	MPRV SR	2027
11.	Podpora zavádzania inovácií, digitalizácie a robotizácie poľnohospodárstva do praxe	Zintenzívniť podporu zavádzania inovácií a používania najmodernejších technológií v poľnohospodárstve prostredníctvom investícií spolufinancovaných z Európskeho poľnohospodárskeho fondu pre rozvoj vidieka v programovacom období 2023-2027.	MPRV SR	2025 - 2027
12.	Podpora kvality vzdelávania v kľúčových oblastiach prípravy pracovnej sily vo formálnom a celoživotnom vzdelávaní pre sektor pôdohospodárstva	Aktivita č. 1.: Podpora budovania partnerského ekosystému v oblasti odborného vzdelávania a prípravy prostredníctvom Centier excelentnosti odborného vzdelávania a prípravy (CEOVP) v sektore pôdohospodárstva.	VÚC, koneční poskytovatelia OVP, MPRV SR a jeho organizácie, MŠVVaM SR a jeho organizácie pôsobiace v oblasti	2025 - 2027
		Aktivita č. 2.: Spolupráca pri príprave stratégie kvality CEOVP, realizácii krátkodobých a dlhodobých cieľov a akčných plánov CEOVP		

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		<p>v sektore pôdohospodárstva na vybraných stredných odborných školách.</p> <p>Aktivita č. 3.: Spolupráca na vývoji vysokokvalitných vzdelávacích programov a kvalifikácií zameraných na znalosti a zručnosti vyplývajúce z potrieb trhu práce s dôrazom na udržateľnú konkurencieschopnosť v sektore pôdohospodárstva.</p>	<p>OVP, vysoké školy (SPU v Nitre, STU Bratislava, TU Zvolen, UVLF Košice) výskumné pracoviská, SPPK, stavovské a profesijné organizácie, združenia zamestnávateľov, záujmové zväzy a združenia, zamestnávateľa poskytujúci praktické vyučovanie pre žiakov stredných odborných škôl</p>	

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 15 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore potravinárstvo

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Profesijný rozvoj pedagogických zamestnancov s osobitným dôrazom na pedagogických zamestnancov vyučujúcich odborné predmety, so zameraním na nové trendy a inovácie v sektore (potravinárstva)	<p>Aktivita č. 1.: Výber okruhov tém a špecifikácia príkladov dobrej praxe v oblasti inovácií</p> <p>Aktivita č. 2.: Identifikovanie potrieb, zručností a kompetencií pedagogických zamestnancov vyučujúcich odborné potravinárske predmety pre ich profesijný rozvoj</p> <p>Aktivita č. 3.: Výber a oslovenie inštitúcií, odborných organizácií a odborníkov, za účelom prípravy vzdelávacích programov (okruhov tém) pre profesijný rozvoj pedagogických zamestnancov vyučujúcich odborné potravinárske predmety</p> <p>Aktivita č. 4.: Vytvorenie systému pre zabezpečenie vzdelávacích aktivít pedagogických zamestnancov vyučujúcich odborné potravinárske predmety so zameraním na inovácie a nové trendy</p> <p>Aktivita č. 5.: Zadefinovanie metód zabezpečujúcich profesijný rozvoj pedagogických zamestnancov vyučujúcich odborné potravinárske predmety</p> <p>Aktivita č. 6.: Implementácia príkladov dobrej praxe do systému vzdelávania pedagogických zamestnancov vyučujúcich odborné potravinárske predmety</p>	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR, Štátny inštitút odborného vzdelávania	12.2026
2.	Iniciovanie prepojenia záverečných prác s praxou a zadávanie tém zo strany potravinárskych samospráv, resp. potravinárskych podnikov	<p>Aktivita č. 1.: Vypracovanie postupov zadávania návrhov tém a podnetov pre vypracovanie záverečných prác zo strany prevádzkovateľov potravinárskych podnikov alebo samospráv (UVLF)</p>	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	12.2025
		<p>Aktivita č. 2.: Vypracovanie postupov zadávania návrhov tém a podnetov pre vypracovanie záverečných prác zo strany prevádzkovateľov potravinárskych podnikov alebo samospráv (STU)</p>	Slovenská technická univerzita v Bratislave	12.2025
		<p>Aktivita č. 3.: Vypracovanie postupov zadávania návrhov tém a podnetov pre vypracovanie záverečných prác zo strany prevádzkovateľov potravinárskych podnikov alebo samospráv (SPU)</p>	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	12.2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 4.: Návrh modelov spolupráce pri výkone záverečných prác zo strany prevádzkovateľov potravinárskych podnikov	Potravinárska komora Slovenska	12.2025
		Aktivita č. 5.: Vypracovanie systému motivačných nástrojov vo forme vyhodnocovania a oceňovania študentov s najlepšimi prácami na základe prínosu pre prax zo strany samospráv alebo prevádzkovateľov potravinárskych podnikov	Potravinárska komora Slovenska	12.2025
3.	Modifikácia systému duálneho vzdelávania a školského systému vzdelávania v potravinárskom odvetví	Aktivita č. 1.: Analýza súčasného stavu systému duálneho vzdelávania v potravinárskom odvetví z pohľadu zamestnávateľov v potravinárskych podnikoch	Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora	12.2025
		Aktivita č. 2.: Vyhodnotenie súčasného stavu a návrh opatrení pre systém duálneho vzdelávania	Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora	12.2025
		Aktivita č. 3.: Zmena legislatívneho rámca pre systém duálneho vzdelávania na základe vyhodnotenia súčasného stavu za účelom jeho zefektívnenia	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR, Potravinárska komora Slovenska, Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora	12.2025
4.	Odborná a prevádzková prax študentov na prvom, druhom a treťom stupni VŠ štúdiá v potravinárskom priemysle	Aktivita č. 1.: Analyzovanie možností realizácie praxe u potravinárskych / gastronomických subjektov (a až následná realizácia analýzy na vysokých školách)	Potravinárska komora Slovenska	6.2026
		Aktivita č. 2.: Vytvorenie databázy potravinárskych podnikov, ktoré majú záujem sa zapojiť do systému praktického vzdelávania	Potravinárska komora Slovenska	6.2026
		Aktivita č. 3.: Vytvorenie koncepcie praktického vzdelávania a jej zavedenie do praxe (STU)	Slovenská technická univerzita v Bratislave	6.2026
		Aktivita č. 4.: Vytvorenie koncepcie praktického vzdelávania a jej zavedenie do praxe (SPU)	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	6.2026
		Aktivita č. 5.: Vytvorenie koncepcie praktického vzdelávania a jej zavedenie do praxe (UVLF)	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	6.2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
5.	Vypracovanie systému a definovanie nástrojov propagácie a komunikácie o atraktivnosti študijných odborov a štúdia vedy a výskumu v potravinárstve na účely získavania nových záujemcov o SŠ a VŠ štúdium potravinárskych vied	Aktivita č. 1.: Definovanie koncepcie (stratégie) a nástrojov propagácie vedy a výskumu v potravinárstve, propagácie samotného potravinárstva ako motivácie žiakov pre štúdium na SŠ a VŠ potravinárskeho zamerania (pravidelné demonštračné prednášky, exkurzie do vedecko-výskumných inštitúcií a do podnikov, spracovanie marketingového materiálu na propagáciu potravinárstva – napr. natočené virálne videá a krátke šoty)	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, potravinárske samosprávy	12.2025
		Aktivita č. 2.: Vypracovanie systému šírenia a aplikácie propagačných nástrojov na zvýšenie atraktivnosti vedeckých odborov a štúdia vedy a výskumu v potravinárstve za účelom získavania nových záujemcov o a SŠ a VŠ štúdium potravinárskych vied	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR	12.2025
6.	Vytvorenie jednotného koncepčného systému pre prenos vedeckých informácií do potravinárskej praxe	Aktivita č. 1.: Vytvorenie systému pravidelného informovania výrobcov o novinkách a inováciách v oblasti potravinárstva prostredníctvom konferencií, workshopov, kongresov	Centrum vedecko-technických informácií SR	12.2025
		Aktivita č. 2.: Vytvorenie elektronického informačného média (elektronickej platformy), ktoré bude obsahovať aktuálne informácie z oblasti vedy a výskumu	Centrum vedecko-technických informácií SR	12.2025
7.	Vytvorenie koncepčného systému poradenstva v rámci potravinárskeho odvetvia	Aktivita č. 1.: Vytvorenie poradných orgánov na úrovni vedeckých inštitúcií pre potreby výrobného sektora (analýza situácie v rámci univerzít)	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	12.2025
		Aktivita č. 2.: Návrh systému spolupráce vedeckých inštitúcií a výrobcov pri riešení praktických problémov, zadávanie projektov pre vedecké inštitúcie na základe požiadaviek z praxe	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	12.2025
		Aktivita č. 3.: Vytvorenie a zverejnenie databázy všetkých dostupných vedeckých inštitúcií a služieb, ktoré sú v ponuke pre potreby výrobcov	Centrum vedecko-technických informácií SR	12.2025
		Aktivita č. 4.: Analýza a vyhodnotenie funkčnosti súčasného systému poradenstva	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	6.2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 5.: Vytvorenie legislatívneho rámca pre poskytovanie poradenstva v oblasti potravinárstva	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	6.2025
		Aktivita č. 6.: Vytvorenie informačného portálu o systéme poradenstva	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	6.2025
8.	Vytvorenie motivačných podmienok praktickej výučby vzájomnou kooperáciou univerzít s potravinárskymi podnikmi	Návrh a realizácia motivačných podmienok na zabezpečenie praktického vzdelávania (vyučovania) v tradičných, inovatívnych podnikoch (riešenie konkrétnych výskumných otázok (požiadaviek) z praxe na univerzitách; recipročne získavanie praxe v podnikoch)	Republiková únia zamestnávateľov	12.2025
9.	Zabezpečenie možnosti budovania efektívnej modernej infraštruktúry ako nevyhnutného predpokladu pre rozvoj modernej vedy a výskumu v oblasti potravinárstva	Aktivita č. 1.: Vypracovanie požiadaviek na rovnomerné nastavenie možnosti čerpania finančných prostriedkov z fondov EÚ na rozvoj infraštruktúry v oblasti potravinárstva	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	12.2026
		Aktivita č. 2.: Vypracovanie požiadaviek na čerpanie finančných prostriedkov z fondov EÚ na rozvoj infraštruktúry v Bratislavskom kraji v plnom rozsahu	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	12.2026
		Aktivita č. 3.: Vypracovanie podmienok na spoluprácu jednotlivých vedecko-výskumných pracovísk pre spoločné využívanie existujúcej infraštruktúry	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	12.2026
		Aktivita č. 4.: Vypracovanie požiadaviek vylučujúcich duplicitu nakupovanej infraštruktúry	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	12.2026
		Aktivita č. 5.: Vypracovanie požiadaviek pre zefektívnenie verejného obstarávania infraštruktúry spoločnými postupmi	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	12.2026
10.	Zvyšovanie atraktívnosti potravinárskych odvetví medzi žiakmi stredných škôl, študentami vysokých škôl a pre verejnosť	Aktivita č. 1.: Identifikovanie motivačných činiteľov v zahraničí, analýza súčasného stavu a porovnanie systémov motivácie so zahraničím (napr. Česká republika, Poľsko, Rakúsko, Nemecko, Maďarsko, Švajčiarsko, Fínsko, Švédsko)	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR	6.2026
		Aktivita č. 2.: Prenos príkladov dobrej praxe do systému propagácie potravinárstva a jeho odborov vzdelávania v SR	Potravinárske samosprávy	6.2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 3.: Identifikovanie a rozširovanie rôznych foriem partnerstiev stredných odborných škôl s prevádzkovateľmi potravinárskych podnikov	Potravinárske samosprávy	6.2026
		Aktivita č. 4.: Vytvorenie motivačného systému žiakov a študentov prostredníctvom motivačných štipendií zo strany štátu, súťaží a ocenení zo strany zamestnávateľov	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR	6.2026
		Aktivita č. 5.: Identifikovanie, analýza a zapracovanie inovatívneho obsahu vzdelávania do ŠVP a ŠKVP	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR	6.2026
		Aktivita č. 6.: Vzdelávanie pedagogických zamestnancov SOŠ na nový inovatívny obsah vzdelávania a nové inovatívne metódy vzdelávania	Štátny inštitút odborného vzdelávania	6.2026
		Aktivita č. 7.: Zadefinovanie základných kompetencií v oblasti výživy a potravín pre deti a mládež vo veku 3 až 15 rokov	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR	6.2026
		Aktivita č. 8.: Spolupráca s kariérovými a výchovnými poradcami na základných školách – zameranie sa na poskytnutie čo najväčšieho množstva podporných informačných materiálov o jednotlivých sektoroch potravinárskeho priemyslu a možnostiach štúdia potravinárskych odborov na SŠ. Napr. aktivita PODPOR SVOJ ODBOR www.podporodbor.sk	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR	6.2026
11.	Vytvorenie dostupných zdrojov a systémovej databázy (sektorových dát a štatistík) pre tvorbu politik a stratégií, vo vzťahu k vzdelávaniu a zamestnanosti v potravinárskom odvetví	Aktivita č. 1.: Identifikácia potrebných dát (údajov) a zdrojov dát	Sektorová rada pre potravinárstvo	12.2025
		Aktivita č. 2.: Identifikácia a oslovenie inštitúcií pre spracovanie dát, podľa zadefinovaných požiadaviek	Sektorová rada pre potravinárstvo	12.2025
12.	Segmentácia kvalifikácií/povolání na menšie kvalifikácie	Aktivita č. 1.: Analýza NSP a NSK v sektore potravinárstva	Sektorová rada pre potravinárstvo	6.2027
		Aktivita č. 2.: Prepojenie kvalifikácií na NŠZ	Sektorová rada pre potravinárstvo	6.2027
		Aktivita č. 3.: Analýza sústavy odborov vzdelávania a vysokoškolských študijných programov v sektore potravinárstva a ich prepojenie/súlád s NSK	Sektorová rada pre potravinárstvo	6.2027

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 4.: Analýza a návrhy kvalifikácií, ktoré sa dajú segmentovať na menšie kvalifikácie	Sektorová rada pre potravinárstvo	6.2027
		Aktivita č. 5.: Návrh menších kvalifikácií vhodných na získanie mikroosvedčenia	Sektorová rada pre potravinárstvo	6.2027
13.	Na pravidelnej báze (napr. polročne) pokračovať v aktualizácii zoznamu Najžiadanejších nedostatkových pracovných pozícií na trhu práce (po skončení NP Zručnosti pre trh práce, na úrovni ASR). Aktualizované zoznamy NNPP na TP prepojiť so „Zoznamom študijných a učebných odborov s nedostatočným počtom absolventov pre potreby trhu práce“ a „Zoznamom študijných a učebných odborov, ktoré sú nad rozsah potrieb trhu práce“.	Aktivita č. 1.: Zber dát a aktualizácia zoznamu Najžiadanejších nedostatkových pracovných pozícií na trhu práce	Aliancia sektorových rád, Sektorová rada pre potravinárstvo	6.2026
		Aktivita č. 2.: Aktualizované zoznamy Najžiadanejších nedostatkových pracovných pozícií na trhu práce prepojiť so študijnými a učebnými odbormi poskytovanými SŠ a VŠ	Aliancia sektorových rád, Sektorová rada pre potravinárstvo	6.2026
		Aktivita č. 3.: Spolupracovať so zriaďovateľmi škôl (samosprávnymi krajinami a súkromnými zriaďovateľmi) a vecne príslušnými SaPO k odborom vzdelávania pri tvorbe: „Zoznamu študijných a učebných odborov s nedostatočným počtom absolventov pre potreby trhu práce“ a „Zoznamu študijných a učebných odborov, ktoré sú nad rozsah potrieb trhu práce“ na základe aktualizovaných zoznamov NNPP na TP (aby slúžili ako jeden z podkladov verifikácie potrieb trhu práce na odbory vzdelávania).	Aliancia sektorových rád, Sektorová rada pre potravinárstvo	6.2026
		Aktivita č. 4.: Aktualizované „Zoznamy“ za celý sektor predložiť cez Alianciu sektorových rád na Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR	Aliancia sektorových rád, Sektorová rada pre potravinárstvo	12.2026
		Aktivita č. 5.: Prepojiť aktualizovaný Zoznam NNPP na TP so „Zoznamom študijných a učebných odborov s nedostatočným počtom absolventov pre potreby trhu práce“ a „Zoznamom študijných a učebných odborov, ktoré sú nad rozsah potrieb trhu práce“ a ročne (popríklad v dvojročných cykloch aktualizovať dané zoznamy.	Aliancia sektorových rád, Sektorová rada pre potravinárstvo	12.2026
14.	Prijatie uznesenia Vládou Slovenskej republiky, ktorým uloží príslušným ministrom vlády naplniť (aplikovať) opatrenia vyplývajúce zo	Aktivita č. 1.: Na základe stratégie rozvoja ľudských zdrojov v horizonte 10 rokov, vypracovať návrh úloh pre jednotlivé ministerstvá na naplnenie sektorových stratégií a predložiť návrhy Ministerstvu práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Aliancia sektorových rád	6.2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
	stratégie rozvoja ľudských zdrojov v rámci Národného projektu Aliancia sektorových rád.	Aktivita č. 2.: Vypracovať návrh uznesenia Vládou Slovenskej republiky, ktorým uloží príslušným ministrom vlády napíňať (aplikovať) opatrenia vyplývajúce zo stratégie rozvoja ľudských zdrojov v rámci Národného projektu Aliancia sektorových rád.	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR, Vláda Slovenskej republiky	6.2025
15.	Zabezpečenie obojstrannej informovanosti zodpovedných subjektov o implementácii a plnení obsahu aktualizovanej stratégie a navrhnutých opatreniach a propagácia stratégie	Aktivita č. 1.: Propagácia stratégie a opatrení všetkých zodpovedných subjektov zo strany sektorovej rady s cieľom vytvoriť systém a udržateľnosť v navrhovaných opatreniach	Aliancia sektorových rád, Sektorová rada pre potravinárstvo	6.2025
		Aktivita č. 2.: Podpísanie memoránd o spolupráci so zainteresovanými stranami (stakeholdermi), nastavenie systému vzájomného informovania sa	Aliancia sektorových rád,	6.2025
		Aktivita č. 3.: Identifikovať kompetentný orgán, ktorý bude analyzovať, vyhodnocovať a informovať o plnení aktivít/implementácii opatrení jednotlivé sektorové rady. Exekutíva činností.	Aliancia sektorových rád, Sektorová rada pre potravinárstvo	6.2025
16.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov	Aktivita č. 1.: 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	Aliancia sektorových rád a Sociálna poisťovňa	12.2025
		Aktivita č. 2.: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR	Aliancia sektorových rád	12.2025
		Aktivita č. 3.: Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom	Sociálna poisťovňa	1 x ročne (dátum presne stanovený) 12.2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 16 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore remeslá a osobné služby

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Spolupráca pri príprave vzdelávacích programov a realizácii akreditovaných vzdelávacích kurzov pre príbuzné nedostatkové povolania v remeslách a službách	Identifikácia väzieb povolání v remeslách, ktoré sa prelínajú aj v rámci iných SR na pôde Aliancie SR	SaPO, MŠVVaM SR cez svoje priamo riadené organizácie Aliancia sektorových rád cez svoje priamo riadené organizácie	December 2026
2.	Spracovanie podkladov k zjednodušenému prístupu k výmenným programom súvisiacich s novovznikajúcimi povolaniam a kvalifikáciami v odbornej príprave	Vytvorenie komunikačnej stratégie na podporu mobility žiakov a pedagógov, na zintenzívnenie marketingových aktivít v oblasti zahraničných stáží a výmen.	Rada zamestnávateľov, ŠIOV v spolupráci s MŠVVaM SR, SaPO	Január 2026
3.	Vytvorenie sektorových partnerstiev súvisiacich s tvorbou a aktualizáciou vzdelávacích plánov v jednotlivých regiónoch SR	Inšpirovať a motivovať mladých podnikateľov k účasti na zahraničných výmenných programoch zameraných na rozvoj zručností v remeslách a službách, s cieľom nadobudnutia nových vedomostí, rozšírenia medzinárodných kontaktov a posilnenia ich konkurencieschopnosti na globálnom trhu.	SAVIC, Úrad práce sociálnych vecí a rodiny (miestna úroveň), okresné úrady, odbory živnostenského podnikania MPSVR SR, MF SR, MV SR	Marec 2026
4.	Inicializácia kampane na podporu remeselných povolání a osobných služieb	Spolupráca na príprave interaktívnych materiálov a krátkych audiovizuálnych diel určených deťom ZŠ	NIVAM, ŠIOV, MPC, MŠVVaM SR, ÚĽUV, COV	Apríl 2025
5.	Identifikácia kľúčových výziev a príležitostí pre rozvoj vzdelávania v oblasti tradičných remesiel a osobných služieb.	Transformácia vzdelávania v tradičných remeslách a službách z formálneho na neformálne vzdelávanie	MŠVVaM SR a jeho priamo riadené organizácie	September 2027
6.	Participovanie na vytvorení centier pre prípravu a výrobu prírodných materiálov a špecifických pracovných nástrojov na podporu tradičných remesiel.	Motivovanie škôl k pestovaniu prírodných materiálov k zavádzaniu výroby špecifických pracovných nástrojov pre tradičné remeslá	MPRZ SR, MŠVVaM SR MK SR, ÚĽUV	Máj 2027
7.	Vytvorenie priaznivých podmienok pre zapájanie majstrov tradičných remesiel	Zabezpečenie spolupráce SR na vypracovaní obsahu celoživotného vzdelávania majstrov tradičných remesiel	MPRZ SR, MŠVVaM SR MK SR, ÚĽUV	Január 2026

	(lektorov) a majstrov osobných služieb do vzdelávacieho procesu	a osobných služieb pre potreby ich zapojenia do procesu vzdelávania		
8.	Zavedenie inovatívneho kurikula a moderných nástrojov na podporu kreatívneho myslenia a flexibilných pracovných postupov v oblasti malého a stredného podnikania.	Zavedenie systému, ktorý umožní využitie kultúrnych poukazov pri exkurziách, prezentáciách a prehliadkach vo výrobných priestoroch malých a stredných podnikov, čím sa rozšíri ponuka kultúrnych aktivít	MPRZ SR, MŠVVaM SR MK SR, ÚĽUV	Január 2026
9.	Spolupráca pri tvorbe štátnych a školských vzdelávacích programov súvisiacich s remeslami a osobnými službami	Kontrola súčinnosti NŠZ a NSP pri tvorbe vzdelávacích štandardov v ŠkVP v stredných odborných školách zameraných na remeslá a osobné služby	MŠVVaM SR, MPSVR SR, ŠIOV	Máj 2026
10.	Participovanie na kontrole obsahu a štandardov vzdelávacích kurzov akreditovaných spoločností v rámci celoživotného vzdelávania (neformálne vzdelávanie)	Kontrola súčinnosti NŠZ a NSP pri schvaľovaní obsahu akreditovaných vzdelávacích kurzov zameraných na remeslá a osobné služby	MŠVVaM SR, MPSVR SR	Máj 2026
11.	Podpora malých a stredných podnikov, ktoré investujú do zelených technológií pre udržateľný rozvoj a prechod na zelenú ekonomiku.	Organizovanie seminárov, workshopov a kurzov o zelených technológiách, ich výhodách a možnostiach implementácie, vytvorenie online platforiem	MŠVVaM SR, MPSVR SR, K8, ZMOS	Máj 2027
12.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov	Aktivita č. 1.: 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	ASR, Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č. 2.: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR	ASR	2025
		Aktivita č. 3.: Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 17 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore sklo, keramika, minerálne látky, nekovové materiály

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Životné prostredie ako predpoklad kvalitného života v budúcnosti	Vypracovanie ŠVP o životnom prostredí pre základné školy	Národný inštitút vzdelávania a mládeže – Bratislava	12/2026
2.	Inovácie v praxi v silikátovom priemysle	Exkurzie, semináre, workshopy vo výrobných organizáciách pre PZ základných škôl	Národný inštitút vzdelávania a mládeže – Bratislava, AZZZ	Priebežne/ kontrola k 12. mesiacu každý rok
3.	Prepájanie teoretického a praktického vzdelávania stredoškôľakov	Úprava ŠVP o oblasť zavádzania nových technológií a inovácií do výrobných a riadiacich procesov, ktoré sú výzvami pre silikátový priemysel budúcnosti	ŠIOV	12/2026
4.	Inovácie v praxi v silikátovom priemysle	Exkurzie, semináre, workshopy vo výrobných organizáciách pre PZ stredných škôl	AZZZ Bratislava	Priebežne/ kontrola k 12. mesiacu každý rok
5.	Príprava obsahu vzdelávacieho programu „Špecialista silikátovej výroby“	Vypracovanie ŠVP pre nový pomaturitný odbor vzdelávania /Vyššie odborné vzdelávanie	ŠIOV	12/2027
6.	Kybernetické hrozby	Vypracovanie materiálov o kybernetických hrozbách a možnostiach ich odhaľovania a eliminácie	Vysoká škola zameraná na informatiku	12/2026
7.	Umelá inteligencia – pomocník, alebo hrozba	Zrozumiteľné vypracovanie materiálov vysvetľujúce benefity ale i nebezpečenstvá AI	Vysoká škola zameraná na informatiku	12/2026
8.	Inovácie a nové technológie v silikátovom priemysle	Preškolenie, zaúčanie zamestnancov na nové technológie, pracovné postupy vo výrobe silikátov	Asociácia inštitúcií vzdelávania dospelých - Bratislava	Priebežne/ kontrola k 12. mesiacu každý rok
9.	Remeslo v silikátovom priemysle	Vypracovanie propagačných materiálov o vzdelávacích programov v odbornom vzdelávaní a príprave v technickej chémii silikátov v SŠ	ŠIOV	12/2025
10.		Aktivita č. 1: Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou na základe podpísania Memoranda o spolupráci za účelom	ASR + Sociálna poisťovňa	2025

	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	získavania zadaných údajov týkajúcich sa pracovnej sily v Slovenskej republike, za účelom štatistického spracovania.		
		Aktivita č. 2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	ASR	2025
		Aktivita č. 3: Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 18 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore stavebníctvo, geodézia a kartografia

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Zmena legislatívy v úlohách a v kompetenciách stakeholderov	<p>Posilniť pozíciu zamestnávateľských zväzov a Ministerstva školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR pri voľbe riaditeľov stredných škôl a redukovať rozhodovaciu pozíciu rodičov, žiaka a zamestnancov školy.</p> <p>Doplniť do legislatívy požiadavky na riaditeľa školy v danom odvetví z pohľadu požadovaného VŠ vzdelania ekonomického alebo technického zamerania, praxe v riadiacej pozícii (napr. na pozícii zástupcu riaditeľa) a praxe vo vedení eurofondových projektov.</p> <p>Riešiť systémový problém medzi Ministerstvom školstva a zriaďovateľmi stredných škôl - krajmi, medzi ktorými sa prejavujú nesúlady, a to vzhľadom na to že školy majú celoslovenskú pôsobnosť a dôležitosť v systéme a nielen v hraniciach kraja, čo spôsobuje konflikty.</p>	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky	2025
2.	Celková aktualizácia a inovácia ŠVP pre stredné školy v učebných a študijných odboroch podľa požiadaviek zamestnávateľov, stratégie sektora a definovania štandardov povolání v NSP	<p>Pravidelné zapracovanie najnovších trendov a technológií výstavby do obsahu vzdelávania v oblasti prípravy, technológie výstavby, stavebných materiálov a výrobkov, stavebno-technického vyhotovenia stavieb a organizácie výstavby. Inovácia štátneho vzdelávacieho programu (berúc do úvahy konkrétny študijný/učebný odbor) v skupine odborov 36 – Stavebníctvo, geodézia a kartografia a 24 – Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II (učebný odbor klampiar – stavebná výroba) o nasledovné oblasti:</p> <p>Elektronizácia stavebných úradov;</p> <p>Digitalizácia územno-plánovacej dokumentácie, stanovísk, žiadostí a vyjadrení dotknutých účastníkov povoľovacieho procesu;</p> <p>GDPR - Dátové úložiská (ochrana dát, zálohovanie);</p> <p>Digitálna konfigurácia pre vyhodnotenie povinností pri stavebných prácach, v zmysle zákonov a vyhlášok,</p> <p>Prefabrikácia a typové sústavy;</p> <p>Znalosť ovládania dronov;</p>	Štátny inštitút odborného vzdelávania	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		<p>Teoretické znalosti pre získanie preukazu pilota na diaľku; Znalosti fotogrametrie, snímkovania stavieb, terestrického laserového skenovania (pre geodetov); Znalosť poloaautomatického a automatického riadenia zemných strojov podľa 3D projektu-modelu terénu prostredníctvom GNSS metód (družice) pre operátorov zemných mechanizmov; Manipulačná technika a preprava/doprava; Základy mechatroniky v rozsahu pre využitie v stavebníctve; Znalosť vyrábať prefabrikáty a presné dielce podľa 3D BIM informačného modelu; Robotizovaná výroba metódou 3DCP, Smartprefab a modulárna výstavba. Inteligentná výstavba s použitím internetu vecí; Základy elektroniky a montáže senzorov v rozsahu pre využitie v stavebníctve; Základy programovania IoT; Integrované technológie stavieb; Inteligentné stavby; Kybernetická bezpečnosť. Energeticky úsporné stavby a líniové stavby, nové trendy, technológie, materiály a postupy pri projektovaní, realizácii a renovácii stavieb; Efektívne využívanie zdrojov energie a využívanie vhodných systémových riešení pre energeticky efektívne stavby; Uplatnenie nových technológií a materiálov pri stavebných výrobkoch s vysokou mierou ich spätnej recyklácie; Znižovanie stavebného odpadu a recyklácia stavebných materiálov, nové techniky a technológie spracúvania stavebného a demolačného odpadu na recyklované materiály; Boj proti vplyvom klimatických zmien – revitalizácia, rekultivácia a retencia stavebných systémov; Digitalizovaná dokumentácia odpadu z demolácií a údajov o množstve a druhu vyrobených recyklátov;</p>		

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Znalosti o zásadách z oblasti obehového hospodárstva. Audity recyklovateľnosti stavieb.		
3.	Implementácia nového a prepracovaného odboru vzdelávania s maturitou pre stredné školy do štruktúry odborov vzdelávania novelizáciou vyhlášky 287/2022 Z. z.o sústave odborov vzdelávania	Hlavné zásady projektového riadenia podľa ISO 21 500; Monitorovanie, analýza potrieb a očakávaní investorov; Orientácia v obchodnom, občianskom a spotrebiteľskom zákone; Orientácia v riadení projektových tímov; Orientácia v projektových plánoch a zadaniach; Orientácia v štruktúrach a členení úloh; Orientácia v aktivitách a cieľoch projektov; Tvorba rozpočtov a nákladových položiek; Identifikácia, posúdenie rizík a opatrenia na minimalizovanie rizík; Orientácia v plánoch zaistenia kvality; Orientácia v plánoch dodania; Orientácia v časových plánoch, harmonogramoch, meranie normohodín; Kontrolné činnosti a monitoring v rozličných fázach projektu; Orientácia v nadväznostiach, súvislostiach procesov; Tvorba reportov, zozbieranie poznatkov pre budúce projekty.	Štátny inštitút odborného vzdelávania	2025
4.	Podpora rozvoja inovatívnych zručností pedagogických zamestnancov	Návrh a implementácia systémového riešenia školení a vzdelávania pedagogických zamestnancov pre inovované odborné vedomosti a zručnosti pre potreby trhu prác: modely s použitím BIM v stavebníctve, geodézii a kartografii; Zmiešaná a virtuálna realita; Digitálne skenovanie stavieb, fotogrametria a facility management; Digitálna správa, kontrola a údržba stavieb; Digitálne spracovanie orientačných normohodín stavebných prác; Digitálne spracovanie jednotného zadávania stavebných prác a digitálne vyhodnocovanie cenových ponúk; Digitalizácia priebežných reportov o výstavbe; Digitalizácia dokumentácie skutočného vyhotovenia;	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky	2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		<p>Prechod z 2D merania a máp na 3D mapovanie a virtuálnu realitu; Rozšírenie lokálnych a štátnych rovinných súradnicových systémov o 3D geocentrické európske a svetové súradnicové systémy; Určovanie polohy z družíc; Postupný prechod z bodového merania na plošné – skenovanie terénu a objektov; Pozemkové úpravy (tvorba a legislatíva pre projektantov PÚ); Základy elektroniky; Internet vecí (IoT); Počítačové a komunikačné siete; Kybernetická bezpečnosť; Základy programovania.</p>		
		<p>Identifikácia možných poskytovateľov odborného vzdelávania pre učiteľov odborných predmetov a majstrov odbornej výchovy v nasledovných oblastiach: hlavné zásady projektového riadenia podľa ISO 21 500; orientácia v Obchodnom, Občianskom zákonníku a v zákonoch na ochranu spotrebiteľa; orientácia v riadení projektových tímov; orientácia v projektových plánoch a zadaniach; orientácia v štruktúrach a členení úloh; orientácia v aktivitách a cieľoch projektov; tvorba rozpočtov a nákladových položiek; identifikácia, posúdenie rizík a opatrenia na minimalizovanie rizík; orientácia v plánoch zaistenia kvality; orientácia v plánoch dodania; orientácia v časových plánoch, harmonogramoch, meranie normohodín; kontrolné činnosti a monitoring v rozličných fázach projektu; orientácia v nadväznostiach, súvislostiach procesov; tvorba reportov, zozbieranie poznatkov pre budúce projekty.</p>	<p>Štátny inštitút odborného vzdelávania</p>	<p>2026</p>
		<p>Príprava relevantných školení pre pedagogických zamestnancov v stavebnom sektore a podpora realizácie školení (vytvorenie obsahu/rozšírenie obsahu a materiálno technické zabezpečenie)</p>	<p>Štátny inštitút odborného vzdelávania</p>	<p>2030</p>

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		<p>akreditovaných programov ďalšieho vzdelávania, vedúcich k získaniu čiastočnej alebo úplnej kvalifikácie v oblasti: Energeticky úsporné stavby a líniové stavby, nové trendy, technológie, materiály a postupy pri projektovaní, realizácii a renovácii stavieb;</p> <p>Efektívne využívanie zdrojov energie a využívanie vhodných systémových riešení pre energeticky efektívne stavby;</p> <p>Uplatnenie nových technológií a materiálov pri stavebných výrobkoch s vysokou mierou ich spätnej recyklácie;</p> <p>Znižovanie stavebného odpadu a recyklácia stavebných materiálov, nové techniky a technológie spracúvania stavebného a demolačného odpadu na recyklované materiály;</p> <p>Boj proti vplyvom klimatických zmien – revitalizácia, rekultivácia a retencia stavebných systémov;</p> <p>Digitalizovaná dokumentácia odpadu z demolácií a údajov o množstve a druhu vyrobených recyklátov;</p> <p>Audity recyklovateľnosti stavieb.</p>		
5.	Vyhodnotenie verejných zákaziek v stavebníctve na základe multikriteriálneho hodnotenia	Vhodnými nástrojmi doceliť motiváciu k vzdelávaniu zamestnancov stredných škôl na nové požiadavky a zručnosti a zabezpečiť účasť pedagogických pracovníkov aj na školeniach vo významných stavebných spoločnostiach.	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky	2025
6.	Doplnenie a aktualizácia obsahu vzdelávania (štátnych vzdelávacích programov) na stredných školách a rovnako v celoživotnom vzdelávaní.	Aktualizovanie slovníka odbornej terminológie pre stavebníctvo a pre geodéziu a kartografiu – pokračovanie v už existujúcom a jeho priebežná aktualizácia o najnovšie technológie. Pri vypracovaní vychádzať z odborných prekladových materiálov, ktoré sú k dispozícii z minulosti. Po vypracovaní slovníka zabezpečiť jeho distribúciu naprieč celým vzdelávacím systémom.	Technická univerzita v Košiciach	2025
		Ak ide o stavebné práce, alebo stavebné dielo, verejný obstarávateľ uvedie vo výzve na predkladanie ponúk kritériá na vyhodnotenie ponúk, ktoré určí podľa § 44 ods. 3 písm. a) a b).	Úrad pre verejné obstarávanie	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Pravidelne sprístupňovať žiakom na svojom webovom sídle odbornú literatúru o najnovších poznatkoch v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a zvyšovaní povedomia o právach a povinnostiach na pracoviskách (prednostne v elektronickej forme)	Štátny inštitút odborného vzdelávania	2025
		Pravidelné sprístupnenie odbornej literatúry obsahujúcej najnovšie poznatky v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a v oblasti aktuálne platných práv a povinností zamestnancov a zamestnávateľov na pracovisku (prednostne v elektronickej forme na svojom webovom sídle)	Národný inšpektorát práce	2025
		Zabezpečiť sprístupnenie odbornej literatúry a predpisov v elektronickej podobe bezplatne žiakom/študentom a pedagogickým zamestnancom tak, aby s nimi mohli pracovať a využívať získané informácie v ďalšom štúdiu a praxi	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky	2025
		Zrealizovať prípravu a zabezpečiť urýchlené prijatie inovácií štátneho vzdelávacieho programu (berúc do úvahy konkrétny študijný/učebný odbor) v skupine odborov 36 – Stavebníctvo, geodézia a kartografia a 24 – Strojárstvo a ostatná kovspracúvacia výroba II (učebný odbor klampiar – stavebná výroba) o nasledovné oblasti prefabrikácie: Prefabrikácia a typové sústavy; Znalosť ovládania dronov; Teoretické znalosti pre získanie preukazu pilota na diaľku; Znalosti fotogrametrie, snímkovania stavieb, terestrického laserového skenovania (pre geodetov); Znalosť poloautomatického a automatického riadenia zemných strojov podľa 3D projektu -modelu terénu prostredníctvom GNSS metód (družice) pre operátorov zemných mechanizmov; Manipulačná technika a preprava/doprava; Základy mechatroniky v rozsahu pre využitie v stavebníctve; Znalosť vyrábať prefabrikáty a presné dielce podľa 3D BIM informačného modelu; Robotizovaná výroba metódou 3DCP,	Štátny inštitút odborného vzdelávania	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		<p>Smartprefab a modulárna výstavba a o nasledovné oblasti digitálneho monitorovania: Inteligentná výstavba s použitím internetu vecí; Základy elektroniky a montáže senzorov v rozsahu pre využitie v stavebníctve; Základy programovania IoT; Integrované technológie stavieb; Inteligentné stavby; Kybernetická bezpečnosť.</p> <p>Rovnako tiež o Energeticky úsporné stavby a líniové stavby, nové trendy, technológie ,materiály a postupy pri projektovaní, realizácii a renovácii stavieb; Efektívne využívanie zdrojov energie a využívanie vhodných systémových riešení pre energeticky efektívne stavby; Uplatnenie nových technológií a materiálov pri stavebných výrobkoch s vysokou mierou ich spätnej recyklácie; Znižovanie stavebného odpadu a recyklácia stavebných materiálov, nové techniky a technológie spracúvania stavebného a demolačného odpadu na recyklované materiály; Boj proti vplyvom klimatických zmien – revitalizácia, rekultivácia a retencia stavebných systémov; Digitalizovaná dokumentácia odpadu z demolácií a údajov o množstve a druhu vyrobených recyklátov; Znalosti o zásadách z oblasti obehového hospodárstva.</p>		
		<p>Urýchlene prijať nový odbor M odbor zameraný na prípravu a rozpočtovanie stavieb</p>	Štátny inštitút odborného vzdelávania	2025
7.	Spolupráca subjektov pri doplnení a aktualizácii obsahu celoživotného vzdelávania v oblasti stavebníctva	<p>Zriadiť pracovnú skupinu odborníkov na vytvorenie odporúčaného obsahu vzdelávania v oblasti stavebníctva pre stredné školy, vysoké školy a zamestnancov (aj SZČO) v rámci ich ďalšieho vzdelávania podľa najnovších poznatkov</p> <p>Vytvoríť pracovné podmienky a prostredie v súlade s programom Bezpečný podnik;</p>	Národný inšpektorát práce	2025
			Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Podporovať zamestnávateľov pri aplikácii inovatívnych a bezpečných pracovných postupov; Vyhotoviť slovenskú verziu digitálneho nástroja pre posudzovanie rizík v sektore.	mládeže Slovenskej republiky	
8.	Optimalizácia siete stredných odborných škôl so zameraním na oblasť 36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia a úprava vzdelávania	Posúdenie potrieb a možností a realizácia racionalizácie siete stredných škôl za účasti predstaviteľov krajov ako zriaďovateľov verejných škôl, zástupcov zriaďovateľov súkromných a cirkevných škôl v kraji, za účasti rodičov, zástupcov zamestnávateľov a zamestnávateľských zväzov, komôr, združení výrobcov a krajskej školskej rady ako aj za účasti ďalších aktérov. Dohodnutie postupu racionalizácie siete škôl vrátane siete učebných a študijných odborov na úrovni kraja, pričom sa zohľadní aj kvalita škôl. Výsledkom racionalizácie nemá byť spájanie škôl tak, že sa zlúčia dve školy do jednej, pričom každá z nich ostane naďalej vo svojich priestoroch. Výsledky majú byť školy s väčším počtom žiakov na jednom mieste, súčasťou ktorých budú aj stravovacie ubytovacie kapacity a voľnočasové aktivity.	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky	2025
		Zriadenie regionálnych špecializovaných škôl zameraných na skupinu odborov 36 - Stavebníctvo, geodézia a kartografia - maximálne 1 škola v regióne s možnosťou ubytovania v internáte (v rámci tejto aktivity zdefinovať pojem „región“ s konkrétnou špecifikáciou rozdelenia – napr. východ, západ, sever a juh).	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky	2025
		Podpora ďalšieho materiálne – technického rozvoja SOŠ, ktoré majú dostatočné materiálne technické vybavenie a pedagogické zabezpečenie výučby odborných predmetov pre potreby zamestnávateľov v sektore stavebníctvo, geodézia a kartografia Prioritná podpora materiálne – technického rozvoja SOŠ so zameraním na stavebníctvo, geodéziu a kartografiu, ktoré sú schopné prijať žiakov aj zo vzdialenejších miest a poskytnúť im ubytovanie a priestor pre osobnostný a všestranný rozvoj aj v mimoškolskom čase. (campusy)	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Vytvorenie programu pre preškolenie a výcvik pedagogických zamestnancov odborných predmetov; Vytvorenie jednotného predpísaného systému minimálnych požiadaviek na budovanie výučbových remeselných štandardov na školách pre tréningy zručností žiakov; Aktualizácia motivačného systému na školách pre podporu odborných učebných predmetov u pedagogických zamestnancov a majstrov odbornej výchovy;	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky	2025
		Legislatívna úprava podmienok duálneho vzdelávania na úrovni vysokoškolského vzdelávania – podmienky prijímania na štúdium, postavenie študenta v duálnych programoch, finančné motivácie/úľavy pre zamestnávateľov. Finančná motivácia pre zamestnávateľov/úľavy pre zamestnávateľov – v procesných zmenách (v spojitosti so Zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov)	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky	2025
9.	Pri zabezpečovaní plánovania počtu žiakov pre stavebníctvo naďalej vychádzať z prognóz vývoja na trhu práce	Zabezpečenie pravidelného získavania informácií o aktuálnych a budúcich potrebách trhu práce a dôsledné uplatňovanie zistení pri plánovaní počtu žiakov I. ročníkov SŠ. Návrhom počtu žiakov I. ročníkov SOŠ koordinovať a regulovať rezortné OVP podľa skutočných potrieb trhu práce.	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky; Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky	2025
10.	Legislatívna úprava duálneho vzdelávania na úrovni vysokoškolského vzdelávania	Legislatívna úprava podmienok duálneho vzdelávania na úrovni vysokoškolského vzdelávania – podmienky prijímania na štúdium, postavenie študenta v duálnych programoch, finančné motivácie/úľavy pre zamestnávateľov. Finančná motivácia pre zamestnávateľov/úľavy pre zamestnávateľov – v procesných zmenách (v spojitosti so Zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov).	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
11.	Vytvorenie rozpočtových možností na financovanie propagácie stredoškolského odborného vzdelávania v oblasti stavebníctvo, geodézia a kartografia	V zákone č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 209/2018 Z. z. určiť povinnosť pre koordinátorov odborného vzdelávania a prípravy na celoštátnej úrovni podľa § 28 ods. 2 písm. a) každoročne vyčleniť finančné prostriedky na zabezpečenie propagácie stredoškolského odborného vzdelávania v rámci svojich kompetencií	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky	2025
12.	Prehĺbenie prepojenia obsahu vzdelávania s praxou a podpora zamestnávateľov vstupujúcich do vzdelávacieho procesu	Vypracovanie zoznamu podnikov poskytujúcich súčinnosť pri vzdelávaní	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky	2025
		Vypracovanie jednoznačnej a sústredenej metodiky s požiadavkami na riadenie a organizáciu exkurzií a praxí žiakov ZŠ, SŠ a VŠ a najmä určenie minimálnych požiadaviek na priebeh a výsledky i hodnotenie takýchto exkurzných programov a praxí. Exkurzie majú byť zamerané na získanie znalostí o práci a spôsobe využívania nových technológií, v reálnej praxi. Exkurzie organizovať do významných spoločností prípadne centier excelentnosti na VŠ alebo nadpodnikových centier, ktoré využívajú „excelentnú“ techniku a technológie, okrem oboznámenia sa aj s cieľom ukázať žiakom možnosti ich uplatnenia v prípade úspešnosti štúdia.	Slovenská technická univerzita v Bratislave	2025
		Návrh legislatívnej úpravy, ktorá bude zohľadňovať špecifiká stavebníctva pri zapájaní zamestnávateľov v stavebníctve do duálneho vzdelávania (napr. dochádzanie za stavbami v rámci okresu/vyšších územných celkov/Slovenska – týždňové turnusy, sezónnosť prác, nepredvídateľnosť zákaziek, vysoké nároky na BOZP, vysoká administratívna záťaž pre živnostníkov a malé podniky).; Finančná motivácia alebo daňové úľavy pre zamestnávateľov a podnikateľov vstupujúcich do vzdelávacieho procesu vzdelávania a	Ministerstvo financií Slovenskej republiky	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		vedúcemu k získaniu alebo rozšíreniu kvalifikácie v danej oblasti (prípadne znížený odvod, superodpočet). Finančná motivácia alebo kompenzácia nákladov zamestnávateľov za náročnosť a realizáciu stáže študentov VŠ.; Vyčleniť finančné prostriedky pre SŠ na zabezpečenie výberových prednášok odborníkov z praxe pre žiakov a učiteľov; Štátna podpora zamestnávateľských zväzov vstupujúcich do propagácie a uplatniteľnosti technických odborov a ktoré vykonávajú aktivity k väčšiemu prepojeniu vzdelávania s praxou.		
13.	Participácia na tvorbe portálu/elektronickej knižnice odbornej literatúry, vrátane noriem, zameranej na oblasť – Stavebníctvo, geodézia a kartografia	Založenie Národného portálu/ elektronickej knižnice odbornej literatúry a jej sprístupnenie širokej odbornej verejnosti	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky	2025
14.	Urýchlené prijatie nového stavebného zákona a vykonávacích predpisov vo výstavbe	Stavebným zákonom kodifikovať novú kategóriu stavieb – vyhradené stavby – ako konštrukčne neobvyklé stavby, ktoré z hľadiska rozsahu a technológie stavebných prác a použitých stavebných výrobkov kladú zvýšené nároky na organizovanie výstavby a koordináciu činností vo výstavbe	Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky	2025
15.	Novelizácia školského zákona a vykonávacích predpisov	Definovať a aktualizovať databázu nadobudnutých kvalifikácií/mikrokvalifikácií v stavebníctve pre požiadavky profesijných kariet, ktorá musí byť uznávaná a aktualizovaná Alianciou sektorových rád; Organizačne a materiálno technicky zabezpečiť vedenie jedinečnej databázy stavebných remeselníkov; Zaviesť povinnosť vzdelávacích inštitúcií vložiť do databázy stavebných remeselníkov certifikát s informáciou, že osoba absolvovala konkrétny odbor/program/kurz.	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	2025
16.	Propagácia povolání a stredoškolského odborného vzdelávania v oblasti stavebníctvo, geodézia a kartografia	Zabezpečiť centrálnu štátom v spolupráci so zamestnávateľskými organizáciami prezentáciu možností a uplatnenia vzdelávania v stavebníctve, geodézii a kartografii. Vytvoriť komunikačné a propagačné osvetové nástroje (filmy, rozprávky o remeselníkoch a	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		pod.) pre zabezpečenie informovanosti detí a ich rodičov o odborných technických povolaniach.		
17.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	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.	Aliancia sektorových rád, Sociálna poisťovňa	2025
		Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	Aliancia sektorových rád	2025
		Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 19 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v ťažba, úprava surovín a geológia

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Inovácia ŠVP pre MŠ zameraná na vytváranie vzťahu k Zemi v rámci cielenej kampane pre predškolské zariadenia	Zaradenie vytvárania vzťahu k Zemi, ako zdroja surovín potrebných pre život a udržateľný rozvoj do ŠVP pre MŠ	NIVAM	2025 – 2026
2.	Inovácia ŠVP – oblasť a význam geológie a potreby surovín pre život a udržateľný rozvoj a vytváranie vzťahu k Zemi	Aktivita č. 1: Zapracovanie a rozšírenie ŠVP o vedomosti z geológie a potreby surovín pre život a udržateľný rozvoj povinných vzdelávacích predmetov v oblasti „Suroviny, príroda a spoločnosť“	NIVAM	2025 – 2026
		Aktivita č. 2: Zmena obsahu kariérového poradenstva na ZŠ, zavádzanie centier orientácie (talent centrum) so stálymi expozíciami ukážok zo sektora zameranými na činnosť a moderné prvky pre spracovanie nerastných surovín, podpora duálneho/praktického vzdelávania	NIVAM	2025 – 2026
3.	Vzdelávanie zamerané na získanie poznatkov o Zemi	Zaradenie problematiky o Zemi, geológii a potreby surovín pre život a udržateľný rozvoj do prípravy učiteľov pre MŠ	ŠIOV	2025 – 2026
4.	Akreditácia nových študijných programov zameraných na ťažbu surovín, spracovanie surovín, odpadov, tunelárstva, obnoviteľných zdrojov energie, mineralurgie, životného prostredia	Aktivita č. 1: Vytvorenie korpusu a obsahu nových študijných programov	FBERG TUKE	2025 – 2026
		Aktivita č. 2: Tvorba obsahu nových študijných programov	FBERG TUKE	2025 – 2026
5.	Rozšírenie študijných programov v sektore pre ťažbu a úpravu surovín, geológiu o získavanie vedomostí a zručností pri práci s modernými IKT so zameraním na podporu digitálnej gramotnosti	Vypracovanie rozšírenia obsahu študijných programov pre prípravu absolventov pre technologickú úpravu nerastných surovín a recyklovaných odpadových materiálov v oblasti podpory digitálnej gramotnosti a zručností v IKT zamerané na: počítačové aplikácie, používanie novej výrobnéj techniky, automatizáciu, digitalizáciu, big data	FBERG TUKE	2025 – 2026
6.	Zatraktívnenie vysokoškolského vzdelávania	Aktivita č. 1: Modernizácia/aktualizácia vzdelávacích štandardov – študijný program „Inžinierska geológia a hydrogeológia“	Prírodovedecká fakulta UK	2025 – 2026
		Aktivita č. 2: Modernizácia/aktualizácia vzdelávacieho štandardu – študijný program „Environmentálna geochemia“	Prírodovedecká fakulta UK	2025 – 2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 3: Modernizácia/aktualizácia vzdelávacieho štandardu – študijného programu „Geológia“	Prírodovedecká fakulta UK	2025 – 2026
7.	Propagácia vysokoškolského vzdelávania v študijných odboroch súvisiacich s ťažbou a úpravou surovín a geológiou	Aktivita č. 1: Návrh marketingovej stratégie na propagáciu novo akreditovaných študijných programov	FBERG TUKE	2025 – 2026
		Aktivita č. 2: Propagácia štúdia v súčasných študijných programoch v prechodnom období prostredníctvom vytvorenej marketingovej kampane	FBERG TUKE	2025 – 2026
		Aktivita č. 3: V prechodnom období propagovanie štúdia vybraných programoch	FBERG TUKE	2025 – 2026
8.	Medzinárodná integrácia, aktívne napojenie na Európsku technologickú platformu a znalostné a inovačné komunity v oblasti surovín (EIT European Institute of Innovation and Technology – KIC Knowledge and Innovation Community – RM Raw materials)	Aktívna podpora subjektov zo strany štátu prostredníctvom MH SR v európskych a svetových výskumných sieťach v spolupráci s Národnou technologickou platformou pre výskum a inovácie v oblasti surovín (NTPVVIS)	MH SR	2030
9.	Podpora kariérového sprevádzania žiakov ZŠ	Aktivita č. 1: Príprava a zabezpečenie realizácie webinárov pre žiakov 8. a 9. ročníkov ZŠ s cieľom zvýšenia informovanosti o možnostiach štúdia na SŠ a sprostredkovať poznatky dôležité k výberu SŠ	APZD	ročne
		Aktivita č. 2: Príprava a zabezpečenie realizácie webinárov pre zákonných zástupcov žiakov 8. a 9. ročníkov ZŠ s cieľom zvýšenia informovanosti o možnostiach štúdia na SŠ a sprostredkovať poznatky dôležité k výberu SŠ	APZD	ročne
		Aktivita č. 3: Príprava a zabezpečenie realizácie webinárov pre výchovných poradcov s cieľom zvýšenia informovanosti o možnostiach štúdia na SŠ a sprostredkovať poznatky dôležité k výberu SŠ	APZD	ročne
10.	Školenie HI	Aktivita č. 1: Príprava a zabezpečenie základných školení HI v zmysle zákona č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave	APZD	ročne
		Aktivita č. 2: Príprava a zabezpečenie opakovaných školení HI v zmysle zákona č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave	APZD	ročne

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 3: Príprava a zabezpečenie aktualizačných školení HI	APZD	ročne
		Aktivita č. 4: Príprava a zabezpečenie konferencie HI s cieľom k upevniť status inštruktora v spoločnosti, prezentovať najnovšie poznatky v oblasti odborného vzdelávania a prípravy, budovať vzájomné vzťahy a oceniť výnimočných hlavných inštruktorov	APZD	ročne
		Aktivita č. 5: Príprava a zabezpečenie stretnutí HI s cieľom vzájomnej výmen informácií a skúseností	APZD	ročne
11.	Zabezpečenie ľudských zdrojov – zamestnávanie cudzincov.	Aktivita č. 1: Vytvoriť novú metodiku pre identifikáciu nedostatkových profesií, ktorá bude zohľadňovať trendy a budúce potreby sektora	SaPO v spolupráci s MPSVaR SR, ASR	2025
		Aktivita č. 2: Zrýchliť zamestnávanie cudzincov v nedostatkových profesiách (napr. Ukrajina)	MPSVaR SR, MV SR	2026 - 2027
		Aktivita č. 3: Zjednodušiť proces zamestnávania občanov z tretích krajín, ktorí ukončili štúdium na slovenských SŠ a VŠ	MPSVaR SR, MV SR	2025 - 2027
		Aktivita č. 4: Posilniť kapacity zastupiteľských úradov a cudzineckej polície tak, aby sa skrátili čakacie lehoty	MV SR, MZVEZ SR	2025 - 2026
		Aktivita č. 5: V agende zamestnávania cudzincov vzájomne prepojiť informačné systémy úradov práce, zastupiteľských úradov a cudzineckej polície	MPSVaR SR, MV SR, MZVEZ SR	2030
		Aktivita č. 6: Posilnenie aktivít inklúzie príslušníkov tretích krajín	MPSVaR SR	2026
12.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita č. 1: 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	ASR, Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č. 2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR	ASR	2025
		Aktivita č. 3: Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 20 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore textil, odevy, obuv a spracovanie kože

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
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.				
1.	Zvýšenie motivácie žiakov k vzdelávaniu pre potreby sektora a uplatnenie sa v ňom.	<p>Aktivita č. 1: 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>Aktivita č. 2: Rozvoj kariérneho poradenstva v základných školách s cieľom podporiť u žiakov vedomú a zodpovednú voľbu povolania.</p> <p>Aktivita č. 3: 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
2.	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
3.	Zakomponovanie moderných vyučovacích metód do vzdelávacieho procesu, založených na činnostnom prístupe a riešení aktuálnych problémových úloh.	<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, prispôbené aktuálnej situácii v škole, móde i ekonomickej realite.</p> <p>Hlavným prínosom projektového vyučovania je motivácia, rozvoj tvorivosti, kreativity, podpora preberania zodpovednosti žiakov za</p>	ŠIOV v spolupráci s riaditeľmi stredných odborných škôl a zamestnávateľmi a SR TOK.	4Q 2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		svoju prácu, ale i za prácu skupiny, rozvoj komunikácie a sebakritiky v hodnotení.		
4.	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>Aktivita č. 1: 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>Aktivita č. 1.1: Zostavenie databázy príkladov dobrej praxe s prípadným výskumom domácich ale aj zahraničných príkladov.</p> <p>Aktivita č. 1.2: Realizácia prieskumného šetrenia formou kvantitatívneho a kvalitatívneho výskumu priamo u vybraných zamestnávateľov.</p> <p>Aktivita č. 2: 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>	SR TOK v spolupráci s Integrovaným odborovým zväzom a ASR	4Q 2026
5.	Rekvalifikácia zamestnancov.	<p>Aktivita č. 1: Aktualizácia Národných štandardov zamestnania a kariet kvalifikácií okrem iného aj o digitálne a zelené zručnosti.</p> <p>Aktivita č. 2: Zosúladenie vzdelávacieho systému s potrebami trhu práce.</p> <p>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>Aktivita č. 3: Identifikácia príbuznosti povolání pre rekvalifikácie v sektore.</p> <p>Aktivita č. 3.1: 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>	SR TOK	A1: 2Q 2025 A2: 4Q 2025 A3: 4Q 2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 3.2: 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.		
6.	Spolupráca sektora s Ministerstvom hospodárstva SR	Nadviazanie spolupráce formou prijatia zástupcu ministerstva do SR TOK. Skoncipovanie a uzatvorenie memoranda o spolupráci medzi MH SR a SR TOK. Aktívna spolupráca SR TOK s MH SR.	ASR v spolupráci s SR TOK	1Q 2025 / 4Q 2028
7.	Posilniť informačné zázemie SR TOK formou systematického prístupu k štatistickým zdrojom.	Nadviazanie spolupráce s poskytovateľmi dát ako ŠÚ, TREXIMA, FINSTAT, CVTI atď. so zámerom poskytnutia kľúčových dát s prihliadnutím na aspekty trhu práce sektora, podporné informačné zdroje pre jednotlivých expertov sektorovej rady.	ASR	2Q 2025
8.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita č. 1: Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou na základe podpísania Memoranda o spolupráci za účelom získavania zadefinovaných údajov týkajúcich sa pracovnej sily v Slovenskej republike, za účelom štatistického spracovania. Aktivita č. 2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR. Aktivita č. 3: Dodávanie zadefinovaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	A1: ASR + Sociálna poisťovňa A2: ASR A3: Sociálna poisťovňa	A1: 2025 A2: 2025 A3: 1x ročne (dátum presne stanovený) 2026
Vývojový trend č. 2: Zvýšenie povedomia všeobecnej verejnosti v oblasti environmentálnej a digitálnej transformácie s dôrazom na mladú generáciu prostredníctvom neformálneho vzdelávania.				
9.	Podpora neformálneho vzdelávania v oblasti environmentálnej problematiky s dôrazom na textilný, odevný, kožiarsky a obuvnícky priemysel.	Aktivita č. 1: Identifikácia inovatívnych zamestnávateľov v oblasti recyklácie a eko prístupu k spracovávaniu a likvidácii odpadu. Aktivita č. 2: 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.	SR TOK v spolupráci so ŠIOV a základnými školami a strednými odbornými školami	4Q 2025

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 3: Propagácia a osвета verejnosti o digitálnych a zelených zručnostiach v rámci NP Digitálne zručnosti pre zelenú budúcnosť Slovenska.		
10.	Vytvorenie podporných materiálov pre subjekty sektora orientované na uplatňovanie zásad cirkulárnej ekonomiky a trvalo udržateľného rozvoja.	Informovanie a inštruovanie subjektov o plánoch v súvislosti CE/TUR. Spracovanie manuálov úloh pre subjekty sektora v súvislosti s uplatňovaním zásad CE/TUR.	SR TOK	4Q 2025

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 21 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore verejné služby a správa

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Zvýšenie kvality vzdelávania prostredníctvom pravidelných analýz vzdelávacích potrieb zamestnancov VS vrátane MUS	Identifikácia a analýza vzdelávacích a tréningových potrieb zamestnancov VS a MUS	MV SR, MIRRI SR, ZMOS	2035
2.	Zvýšenie kvality vzdelávania prostredníctvom pravidelných vzdelávacích aktivít medzi rezortmi na zvýšenie výkonu politik VS resp. účelný a účinný výkon kompetencií podľa rezortov ako aj pracovných pozícií VS	Vytvorenie systému vzdelávania pre posilnenie kapacít rezortov pri výkone politik a operatívnych úloh s dôrazom na spoluprácu a komunikáciu rezortov a výkon kompetencií	Úrad vlády SR a zainteresované ministerstvá a odborné inštitúcie	2035
3.	Zvýšenie kvality vzdelávania prostredníctvom koučov a trénerov manažmentu pre VS	Aktivita č. 1: Príprava vzdelávacieho programu pre koučov a trénerov manažmentu pre VS	MV SR, MŠVVM SR, ZMOS, ÚM	2035
		Aktivita č. 2: Akreditácia vzdelávacieho programu pre dospelých-ČŽV zamestnancov VS a MUS	MV SR, MŠVVM SR, ZMOS, AVS	
		Aktivita č. 3: Výber a príprava koučov a trénerov manažmentu pre potreby VS a MUS	MŠVVM SR	
		Aktivita č. 4: Realizácia pilotných vzdelávacích programov v inštitúciách VS a MUS - príprava skript	Úrad vlády SR, MV SR, ZMOS a iný	
4.	Úprava podmienok pre vznik zamestnaneckého pomeru vo verejnej správe	Aktivita č. 1: Návrh na úpravu požiadaviek na stupeň vzdelania pri výberových konaniach vo verejnej správe	Sektorová rada pre verejné služby a správu	2035
		Aktivita č. 2: Návrh zmien pre zefektívnenie výberových konaní na pozície vo verejnej správe	Sektorová rada pre verejné služby a správu	
5.	Vypracovanie podrobnej štruktúry pracovných pozícií vo verejnej správe	Zber dát o pracovných pozíciách vo verejnej správe	Sektorová rada pre verejné služby a správu	2035
6.	Vypracovanie Stratégie podporovanie žiadaných kvalifikácií v štátnej službe	Aktivita č. 1: Analýza systému prípravy na štátnu službu a platnej legislatívy podporujúcej prípravu pre zamestnanie v štátnej službe a získavanie talentovaných uchádzačov o štátnu službu a ich udržanie	MŠVVaM SR, Úrad vlády SR	2035
		Aktivita č. 2: Návrh súboru systémových opatrení v previazaní sústavy povolanií a kvalifikácií s prípravou v rámci terciárneho vzdelávania a ďalšieho vzdelávania pre štátnu službu	MŠVVaM SR, Úrad vlády SR	
		Aktivita č. 3: Návrh náležitostí pre novo vyžadované povolania a kvalifikácie v štátnej službe	MŠVVaM SR, Úrad vlády SR	

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Návrh opatrení na získavanie a udržanie talentovaných a kvalifikovaných zamestnancov pre štátnu službu	MŠVVaM SR, Úrad vlády SR	
7.	Úprava obsahu a rozsahu policajného vzdelávania na základe požiadaviek praxe a jednotlivých útvarov	Aktivita č. 1: Prednášky kontrolných orgánov PZ (Inšpekcia PZ) na stredných policajných školách o spôsoboch služobného zákroku na príklade dobrých i zlých skúseností z praxe	MV SR	2035
		Aktivita č. 2: Inovatívna extenzia štúdia základnej policajnej prípravy	MV SR	
		Aktivita č. 3: Vytváranie a inovovanie vzdelávacích projektov ďalšieho vzdelávania príslušníkov Policajného zboru	MV SR	
		Aktivita č. 4: Posilnenie vyučovania práce s IT technológiami a vyučovania mäkkých zručností pri základnom výcviku príslušníkov PZ na stredných odborných školách Policajného zboru (zlepšenie komunikačných zručností, vyjadrovania, vyjednávania)	MV SR	
		Aktivita č. 5: Začlenenie najnovších poznatkov do vyučovania (vzdelávanie v oblasti nových techník a postupov)	MV SR	
		Aktivita č. 6: Kontinuálne vzdelávanie pedagogických zamestnancov PZ a vybavovanie najmodernejšou technikou, ktorá sa zavádza do praxe	MV SR	
8.	Podpora vzdelávania vedúcich zamestnancov a vybraných odborných zamestnancov štátnej správy pri získavaní a prehĺbovaní manažérskych zručností	Aktivita č. 1: Identifikácia a modernizácia oblastí potenciálneho rozvoja manažérov v subjektoch štátnej správy	Úrad vlády SR	2035
		Aktivita č. 2: Príprava obsahu vzdelávacích aktivít na rozvoj manažérskych a líderských zručností v štátnej službe a pri výkone práce vo verejnom záujme (služobné úrady)	Úrad vlády SR	
		Aktivita č. 3: Poskytovanie vzdelávacích aktivít na rozvoj manažérskych a líderských zručností v štátnej službe a pri výkone práce vo verejnom záujme (služobné úrady)	Úrad vlády SR	
9.	Podpora a rozširovanie neformálnych partnerstiev s cieľom výmeny skúseností v samospráve	Podpora medzinárodných partnerstiev a výmena osvedčených postupov prostredníctvom aktivít v medzinárodných európskych organizáciách a združeniach samosprávy	ZMOS	2035
10.	Rozšírenie možnosti vzdelávania a rozvoja celoživotného vzdelávania profesionálnych vojakov	Aktivita č. 1: Rozvíjať Akadémiu ozbrojených síl generála M.R.Štefánika v Liptovskom Mikuláši v súlade s Dlhodobým zámerom na roky 2022-2032 a zabezpečiť kvalitné vojenské	Akadémiu ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika	2035

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		vysokoškolské vzdelávanie a vojenskú prípravu kadetov, zabezpečovať celoživotné vzdelávanie profesionálnych vojakov počas ich služobnej kariéry a ďalšie vzdelávanie civilných odborníkov v oblasti obrana a krízové riadenia štátu.		
		Aktivita č. 2: V súvislosti s neustálym vývojom simulačných technológií priebežne modernizovať prostriedky simulácie a učebno-výcvikovú základňu určenú na podporu výcviku a vzdelávania v Akadémii ozbrojených síl SR v Liptovskom Mikuláši.	Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika	
		Aktivita č. 3: Identifikovať časti programov vhodných na e-learning v zavedených kurzoch na vojenskú hodnosť pre hodnostný zbor poddôstojníkov a pre jeden z nich túto časť transformovať na e-learningový kurz.	MO SR	
		Aktivita č. 4: Rozširovať zavedenie e-learningu v kariérnom vzdelávaní profesionálnych vojakov a využívať túto formu vzdelávania v maximálnej možnej miere	MO SR	
11.	Úprava obsahu vzdelávania na zodpovedajúcich vysokoškolských vzdelávacích pracoviskách podľa požiadaviek zamestnávateľov, teda orgánov štátnej správy a samosprávy	Aktivita č. 1: Vypracovanie požiadaviek samosprávy a štátnej správy na profil absolventa študijných programov verejnej správy. Profil absolventa by sa rozšíril napríklad o praktickú znalosť dôležitej legislatívy vo verejnej správe. Aktivita č. 2: Vytvoriť platformu na pravidelné stretávanie zamestnávateľov a relevantných vysokoškolských pracovísk za účelom spätnej väzby a identifikovania zručností a znalostí, ktoré by sa mali implementovať do vzdelávania Aktivita č. 3: Vytvorenie pracovnej skupiny pri Ministerstve školstva, vedy, výskumu a športu SR zloženej z predstaviteľov zamestnávateľov (samospráva, štátna správa, členovia Sektorovej rady) a vysokých škôl pripravujúcich zamestnancov pre verejnú správu	MŠVVaM SR, Sektorová rada pre verejné služby a správu MŠVVaM SR, Sektorová rada pre verejné služby a správu MŠVVaM SR, Sektorová rada pre verejné služby a správu	2035
12.	Úprava obsahu vzdelávania na študijných odboroch na stredných školách o obsah	Aktivita č. 1: Vytvorenie študijného odboru na úrovni vyššieho odborného vzdelania s previazaním na praktickú prípravu na konkrétne pracovné pozície odborný referent, hlavný referent a	Štátny inštitút odborného vzdelávania	2035

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
	zameraný na praktické fungovanie verejnej správy	radca vo verejnej správe a samospráve so samostatnou odbornou činnosťou vo vymedzenom úseku.		
		Aktivita č. 2: Upraviť profil absolventa stredných odborných škôl, aby po odbornej stránke chápal štruktúru a fungovanie štátnej správy a samosprávy. Mal by mať znalosť základných zákonov a predpisov súvisiacich so štátnou správou a samosprávou.	Štátny inštitút odborného vzdelávania	
		Aktivita č. 3: Zriadenie štvorročného maturitného štúdia so zameraním na verejnú správu - na úrovni úplného stredného odborného vzdelania zaviesť aj možnosť modulového vzdelávania v rámci študijného odboru 6317 M obchodná akadémia ako jeden z hlavných modulov „ekonomika verejnej správy a samosprávy“ aj s možnosťou praktickej prípravy na pracoviskách praktického vyučovania v inštitúciách verejnej správy a samosprávy (nutnosť novelizácie zákona č. 61/2015Z.z., lebo takúto možnosť zatiaľ zákon o OVP nedáva). Prípadne vytvoriť samostatný študijný odbor „ekonomika verejnej správy a samosprávy“ s previazaním na konkrétne pracovné pozície vo verejnej správe a samospráve.	Štátny inštitút odborného vzdelávania	
		Aktivita č. 4: Štátny vzdelávací program pre gymnáziá so štvorročným a päťročným vzdelávacím programom rozšíriť o výučbu základov fungovania verejnej správy. Štátny vzdelávací program pre gymnáziá s osemročným vzdelávacím programom rozšíriť o výučbu základov fungovania verejnej správy	NIVAM	
13.	Zadefinovanie nových IT pozícií podľa požiadaviek zamestnávateľov	Vytvorenie pracovnej skupiny na definovanie opisu pracovných činností u nových pozíciách v oblasti IT vo verejnej správe	Sektorová rada pre verejné služby a správu	2035
14.	Rozvoj digitálnych zručností v ZVJS	Aktivita č. 1: Vzdelávanie príslušníkov ZVJS v oblasti digitálnych kompetencií	Generálne riaditeľstvo Zboru väzenskej a justičnej stráže	2035
		Aktivita č. 2: Seminára a školenia zamerané na príklady dobrej praxe v zavádzaní digitálnych technológií a aplikácií v oblasti väznenstva	Generálne riaditeľstvo Zboru väzenskej a justičnej stráže	

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
		Aktivita č. 3: Školenia na konkrétne aplikácie a nové formy monitoringu odsúdených	Generálne riaditeľstvo Zboru väzenskej a justičnej stráže	
15.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov	Aktivita č. 1: 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	ASR + Sociálna poisťovňa	2035
		Aktivita č. 2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR	ASR	
		Aktivita č. 3: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR	ASR	
16.	Zlepšenie kvality a dostupnosti služieb prevencie kriminality s dôrazom na zvyšovanie bezpečnosti	Aktivita č. 1: Realizácia osvetovej činnosti v súlade s potrebami praxe z oblasti prevencie kriminality	Odbor prevencie kriminality MV SR	2035
		Aktivita č. 2: Zhromažďovanie, spracúvanie a analýza údajov a dát týkajúcich sa kriminality a kriminologických javov	Odbor prevencie kriminality MV SR	

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 22 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore voda, odpad a životné prostredie

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Zriadenie vyššieho študijného programu pre špecialistov v oblasti vodného hospodárstva - vodohospodár	Zriadenie vyššieho študijného programu pre špecialistov v oblasti vodného hospodárstva - vodohospodár	ŠIOV v spolupráci s ASR	2028
2.	Vytvorenie online databázy výskumných tém, tém záverečných a seminárnych prác a projektov zameraných na vodu, odpad a životné prostredie v rámci spolupráce vysokých škôl a relevantných zväzov	Vytvorenie online databázy výskumných tém, tém záverečných a seminárnych prác a projektov zameraných na vodu, odpad a životné prostredie v rámci spolupráce vysokých škôl a relevantných zväzov	ASR	2027
3.	Vytvorenie systému spolupráce so zamestnávateľmi na zavádzaní podnikových štipendií v spolupráci s vysokými školami.	Vytvorenie systému spolupráce so zamestnávateľmi na zavádzaní podnikových štipendií v spolupráci s vysokými školami.	Vybraní zamestnávateľa v spolupráci s vysokými školami	2027
4.	Podpora zavedenia systému transparentného hodnotenia pre vzdelávacie inštitúcie s vysokou mierou uplatniteľnosti absolventov.	Podpora zavedenia systému transparentného hodnotenia pre vzdelávacie inštitúcie s vysokou mierou uplatniteľnosti absolventov.	MŠVVaM SR a ASR	2026
5.	Podpora zvýšenia záujmu študentov stredných škôl o technické odbory vysokých škôl.	Podpora zvýšenia záujmu študentov stredných škôl o technické odbory vysokých škôl.	vedenie stredných škôl a vysokých škôl technického zamerania v spolupráci so zamestnávateľmi, kariérni poradcovia	2024 s priebežným plnením do roku 2028
6.	Podpora duálneho vzdelávania v odboroch voda, odpad a životné prostredie.	Podpora duálneho vzdelávania v odboroch voda, odpad a životné prostredie. Napríklad v odbore 3667 K Technik vodár-vodohospodár	ŠIOV, stredné školy, zamestnávateľa, ASR	2024 s priebežným plnením do roku 2028
7.	Vytvorenie efektívneho systému spolupráce medzi podnikmi a vzdelávacími inštitúciami prostredníctvom sektorových dohôd, memoránd a projektov zameraných na podporu zamestnanosti.	Vytvorenie efektívneho systému spolupráce medzi podnikmi a vzdelávacími inštitúciami prostredníctvom sektorových dohôd, memoránd a projektov zameraných na podporu zamestnanosti.	ASR	2027
8.	Príprava kvalitných nových zamestnancov prostredníctvom cieľných tréningov pre prax.	Príprava kvalitných nových zamestnancov prostredníctvom cieľných tréningov pre prax.	Vybraní zamestnávateľa	2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
9.	Výchova a vzdelávanie verejnosti v oblastiach životné prostredie, voda, odpad.	Výchova a vzdelávanie verejnosti v oblastiach životné prostredie, voda, odpad.	MŽP SR, MŠVVaM SR, MZ SR, zamestnávateľia, vzdelávacie inštitúcie, mimovládne organizácie	2024 s priebežným plnením do roku 2028
10.	Zrovnoprávnenie/Zjednotenie/ Vyrovnanie postavenia vodného hospodárstva s ostatnými regulovanými sieťovými odvetviami	Zrovnoprávnenie/Zjednotenie/ Vyrovnanie postavenia vodného hospodárstva s ostatnými regulovanými sieťovými odvetviami	MH SR, MŽP SR	2025
11.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita č. 1: 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	ASR + Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č. 2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR	ASR	2025
		Aktivita č. 3: Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 23 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore vzdelávanie, výchova a šport

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
Cieľ: Zvýšiť atraktivitu učiteľského povolania				
1.	Zvýšiť platy pedagogických a odborných zamestnancov	Zabezpečiť každoročný rast miezd pedagógov a odborných zamestnancov	MŠVVM SR	2024 – 2027
Cieľ: Zvýšiť spoločenské uznanie učiteľského povolania				
Cieľ: Zabezpečiť dostatok kvalifikovaných pedagogických a odborných zamestnancov				
2.	Zabezpečiť špičkových odborníkov na vysokých školách	Vydať minimálne kritériá na obsadenie funkčných miest profesora a docenta	MŠVVM SR	2024
3.	Zabezpečiť špičkových odborníkov na vysokých školách	Podrobiť prieskumu aktuálnu úpravu obsadzovania pracovných miest vysokoškolských učiteľov	MŠVVM SR	2024
4.	Zabezpečiť špičkových odborníkov na vysokých školách	Následne zefektívniť proces výberových konaní	MŠVVM SR	2025
5.	Zabezpečiť špičkových odborníkov na vysokých školách	Identifikovať vhodné modely podpory zvýhodnenia excelentných pracovníkov	MŠVVM SR	2026
Cieľ: Zabezpečiť dostatok členov školských podporných tímov				
6.	Zaviesť podporné opatrenia	Vypracovať metodiku zberu dát o podporných opatreniach a metodiku financovania podporných opatrení - v druhej fáze (od roku 2026) previazať s financovaním regionálnych združení škôl a školských zariadení - klastrov	MŠVVM SR	2026
7.	Zaviesť podporné opatrenia	Na základe vydaných vyjadrení na účel poskytnutia podporného opatrenia analyzovať potrebu a dostupnosť podporných opatrení. Analyzovať dostupnosť podporných opatrení na základe spätnej väzby z praxe	MŠVVM SR	2026
8.	Zaviesť podporné opatrenia	Aktualizovať Katalóg podporných opatrení a metodické materiály k podporným opatreniam	MŠVVM SR	2026
9.	Zaviesť podporné opatrenia	Postupne implementovať podporné opatrenia do praxe s ohľadom na regionálne špecifiká	MŠVVM SR	2026
Cieľ: Zvýšiť kvalitu prípravy budúcich učiteľov				

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
10.	Zabezpečiť kvalitnú prípravu nových učiteľov	Zmeniť kategorizáciu výstupov z vedeckej a umeleckej činnosti, aby sa tvorba učebníc, vzdelávacích programov a metodických materiálov stali výstupmi prepojenými na metodiku financovania	MŠVVM SR, NIVAM	2026
11.	Zabezpečiť kvalitnú prípravu nových učiteľov	Vyhlasovať špecifické grantové výzvy na podporu pedagogického výskumu v súlade so štátnou vzdelávacou politikou.	MŠVVM SR, NIVAM	2025
12.	Zabezpečiť kvalitnú prípravu nových učiteľov	Nastaviť úpravu a vznik nových študijných programov pripravujúcich pedagógov v súlade s vyhláškou o sústave študijných odborov	MŠVVM SR, NIVAM	2025
13.	Zabezpečiť kvalitnú prípravu nových učiteľov	Posilňovanie chýbajúcich aprobácií / špecifické financovanie učiteľských študijných programov	MŠVVM SR, NIVAM	2027
Cieľ: Zvýšiť kvalitu profesijného rozvoja pedagogických a odborných zamestnancov				
14.	Zabezpečiť zmysluplné vzdelávanie pre učiteľov	Podporiť konkurenčné prostredie medzi poskytovateľmi vzdelávacích služieb	MŠVVM SR, NIVAM, ŠIOV, IVP	2025
15.	Zabezpečiť zmysluplné vzdelávanie pre učiteľov	Doplnenie odbornej spôsobilosti a postupné zvyšovanie odbornej kvalifikácie pedagogických a odborných zamestnancov v súvisi s projektom Kvalitná príprava nových učiteľov	MŠVVM SR, NIVAM, ŠIOV, IVP	2026
16.	Zabezpečiť zmysluplné vzdelávanie pre učiteľov	Vytvoriť online katalóg dostupných vzdelávacích programov a kurzov	MŠVVM SR, NIVAM, ŠIOV, IVP	2026

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

Tabuľka č. 24 Návrh nových sektorových opatrení a aktivít stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore zdravotníctvo a sociálne služby

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
1.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Aktivita č. 1.: 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.	Aliancia sektorových rád, Sociálna poisťovňa	2025
		Aktivita č. 2: Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	Aliancia sektorových rád	2025
		Aktivita č. 3: Distribúcia zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne od 2026
2.	Vytvorenie nového povolania "Zdravotnícky opatrovateľ" pôsobiaceho v zdravotníctve a tiež v sociálnych službách	Vypracovanie a predloženie legislatívnych zmien spojených s etablovaním nového povolania, ktoré vznikne zlúčením zdravotníckeho povolania sanitár a povolania opatrovateľ	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR, Ministerstvo zdravotníctva SR	2025
3.	Podpora implementácie Koncepcie reformy financovania sociálnych služieb od 1.1.2026	Príprava rekvalifikačných kurzov pre osoby blízke osobám odkázaným na neformálne opatrovanie	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	2026
4	Zosúladenie legislatívnych zmien v zák. č. 578/2004 Z.z. s Národnou sústavou povolání	zrušenie NŠZ očný optik	Sektorová rada pre zdravotníctvo a sociálne služby	2025
5.	Efektívne využívanie personálnych kapacít v zdravotníctve	Prijatie legislatívnych zmien, ktoré umožnia spracovávať údaje zo zdravotnej dokumentácie aj ďalším osobám, ktoré nie sú zdravotníckymi pracovníkmi. (Po zavedení zmien môžu vzniknúť nové NŠZ)	Ministerstvo zdravotníctva SR	2025
6.	Zvýšenie miery praktických zručností zdravotníckych pracovníkov v oblasti používania inovácií, umelej inteligencie a nových technológií.	Pravidelne prehodnocovať a aktualizovať zdravotnícke študijné programy, aby odrážali najnovšie poznatky, inovácie, technológie a metódy zdravotnej starostlivosti, napr. prostredníctvom virtuálnej reality, digitálnych nástrojov a simulačných centier.	Ministerstvo zdravotníctva SR, Lekárske fakulty, Fakulty ošetrovateľstva a Fakulty zdravotníckych odborov	2026

P.č.	Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Pre obdobie 2024-2034 (Termín plnenia v rokoch/míľnik)
7.	Prevenia poškodenia duševného zdravia a vyhorenia zdravotníckych a sociálnych pracovníkov.	V rámci sústavného vzdelávania zamestnancov okrem odborných znalostí klásť dôraz aj na rozvoj komunikačných, etických a asertívnych zručností, nevyhnutných pre efektívnu prácu v zdravotníctve a sociálnych službách.	Vzdelávacie inštitúcie, Zamestnávateľa, Stavovské organizácie	2026
8.	Zavedenie vzdelávania v oblasti zdravotná výchova, zdravie a pohyb na všetkých stupňoch vzdelávacích inštitúcií	V rámci vzdelávania a sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov úradov verejného zdravotníctva klásť dôraz na prehĺbovanie teoretických, komunikačných a praktických zručností v oblasti zdravotnej výchovy detí a mládeže.	Ministerstvo zdravotníctva SR, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Zamestnávateľa, Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR	2026
9.	Digitalizácia v oblasti verejného zdravotníctva	Elektronizácia systému so zameraním na zber údajov, analytické výstupy, štatistiku, a podobne, umožniť odborným pracovníkom v IT oblasti vstup do systému verejného zdravotníctva, zabezpečiť ich sústavné vzdelávanie a zmenu legislatívy.	Ministerstvo zdravotníctva SR, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Fakulty so zdravotníckym zameraním	2026
10.	Vytvorenie akreditovaného vzdelávacieho programu sústavného vzdelávania pre oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti a koordinovanej prierezovej starostlivosti pre kľúčové oblasti problematiky PAS.	Minimálny štandard pre študijný program sústavného vzdelávania pre kľúčové oblasti problematiky PAS a pre zabezpečenie kvalitnej a dostupnej sekundárnej a terciárnej prevencie prostredníctvom multidisciplinárneho tímu	Ministerstvo zdravotníctva SR, Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR	2025

Zdroj: Vlastné spracovanie Sektorovej rady.

