

Regionální sektorová vzdělávací strategie Moravskoslezského kraje

Zpracováno: Verze platná k 31. 10. 2023 (veškeré analýzy pracovaly s daty z roku 2022)

OBSAH

1	Úvod	4
1.1	Základní informace o strategii	4
1.2	Kontext vzniku a existence strategie	4
1.3	Účel strategie	4
1.4	Uživatelé strategie	5
2	Analytická část strategie	5
2.1	Analýza dopadů „Green Deal“	5
2.2	Analýza existujících strategií, programů a projektů vzdělávání v Moravskoslezském kraji	8
2.2.1	Nadřazené strategické dokumenty, výběr relevantních opatření a cílů	9
2.2.2	Strategické dokumenty stejné úrovně, výběr relevantních opatření a cílů	9
2.2.3	Strategické dokumenty nižší úrovně	9
2.2.4	Základní zjištění a souhrn opatření identifikovaných v relevantních strategických materiálech	10
2.3	Analýza existujících dat, výzkumů a pravidelně prováděných průzkumů v oblasti zaměstnanosti, zvyšování kompetencí ve vybraných odvětvích a profesích, neformálního nebo celoživotního vzdělávání	12
2.4	Identifikace sektorů, v nichž se mohou projevit v Moravskoslezském kraji dopady „Green Deal“	14
2.4.1	Vymezení identifikovaných ohrožených sektorů a zasažených společností	14
2.4.2	Analýza ohrožených sektorů	16
2.4.3	Identifikace dalších sektorů primárního dopadu, v nichž se mohou projevit v MS kraji dopady „Green Deal“:	22
2.5	Analýza současné vzdělávací poptávky – trendy v jednotlivých sektorech	22
2.5.1	Kompetenční a vzdělávací potřeby u klíčových zaměstnavatelů a skupin zaměstnavatelů	22
2.5.2	Celkové výsledky	23
2.5.3	Analýza vzdělávacích potřeb v sektoru Výroba kovů a kovodělných výrobků	24
2.5.4	Analýza vzdělávacích potřeb v sektoru Automotive	26
2.5.5	Analýza vzdělávacích potřeb v sektoru Energetiky	28
2.5.6	Trendy v jednotlivých sektorech	30
2.5.7	Bariéry na straně zaměstnavatelů	30
2.6	Poskytovatelé služeb odborného / celoživotního vzdělávání	31
2.6.1	Vysoké školy	31
2.6.2	Střední školy	31
2.6.3	Profesní kvalifikace – standardizované ověření výsledků dalšího vzdělávání	32

2.6.4	Vzdělávací agentury.....	33
2.6.5	Bariéry při poskytování služeb celoživotního vzdělávání	34
2.7	Poskytovatelé služeb kariérového poradenství v celoživotní perspektivě, popis jejich zapojení a kapacit, bariéry při poskytování služeb kariérového poradenství.....	36
2.7.1	Poradenství poskytované pobočkami Úřadu práce České republiky	36
2.7.2	Komerční kariérové poradenství	37
2.7.3	Bariéry při poskytování služeb kariérového poradenství	37
2.8	Identifikace, analýza a popis existujících podpor zaměstnanců v rámci vzdělávání a replacementu	38
2.8.1	Individuální vzdělávací účty a mikrocertifikáty.....	39
2.8.2	Národní plán obnovy a projekty OP Z+.....	40
2.9	Společenské a sociální dopady transformačních procesů, připravenost na jejich řešení	40
2.10	Hlavní zjištění z analytické části.....	41
3	Strategická část.....	43
3.1	Poslání	43
3.2	Vize	43
3.3	Cíle a opatření k naplnění strategické vize.....	44
3.4	popis opatření a typových aktivit	45
3.4.1	Cíl 1 Strategicky řízené vzdělávání v sektorech procházejících transformací (na úrovni regionu a podniků)	45
3.4.2	Cíl 2 Zvýšení informovanosti obyvatel regionu a zajištění poradenství pro zaměstnance a zájemce o zaměstnání v transformujících se sektorech.....	46
3.4.3	Cíl 3 Zvýšená účast na dalším vzdělávání zaměstnanců především v ohrožených sektorech	47
4	Implementace strategie	48
4.1	Implementační struktura a systém řízení implementace.....	48
4.1.1	Cíl 1 Strategicky řízené vzdělávání v sektorech procházejících transformací (na úrovni regionu a podniků)	48
4.1.2	Cíl 2 Zvýšení informovanosti obyvatel regionu a zajištění poradenství pro zaměstnance a zájemce o zaměstnání v transformujících se sektorech.....	49
4.1.3	Cíl 3 Zvýšená účast na dalším vzdělávání zaměstnanců především v ohrožených sektorech (unikátní vzdělávací projekty firem).....	49

1 ÚVOD

1.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O STRATEGII

Regionální sektorová vzdělávací strategie (dále regionální strategie) je rozvojový dokument, který se zaměřuje na podporu vzdělávání zaměstnanců v souvislosti se zelenou a digitální transformací průmyslu v Moravskoslezském kraji. Tato transformace významně promění jednotlivé profese i strukturu celého trhu práce a představuje tak významnou příležitost pro obyvatele regionu. Ale může se stát také sociální hrozbou. Faktorem úspěchu jsou právě dobře připravené a vzájemně odsouhlasené podmínky pro vzdělávání a adaptaci zaměstnanců, které přináší tato strategie. Na její přípravě se podílely desítky velkých i malých zaměstnavatelů v Moravskoslezském kraji, regionální i národní veřejné instituce, poskytovatelé vzdělávání, zahraniční poradci. Dokument je koncipován jako střednědobá strategie, zpracovaná pro období 2023 až 2027, ale s ohledem na dynamicky se vyvíjející proces transformace se bude každoročně aktualizovat.

1.2 KONTEXT VZNIKU A EXISTENCE STRATEGIE

Česká republika se jako členský stát EU připojila k závazku Zelené dohody dosáhnout uhlíkové neutrality do roku 2050. Moravskoslezský kraj je jedním ze tří regionů ČR, na který tento závazek dolehne s největší tíží kvůli struktuře hospodářství. To je doposud postaveno na tradičních odvětvích průmyslu, jako je těžba uhlí, hutnictví, výroba energie z fosilních paliv nebo výroba automobilů se spalovacími motory. Pro tři strukturálně znevýhodněné regiony proto vznikl Plán spravedlivé územní transformace, který předjímá a připravuje transformační proces v těchto regionech a který mimo jiné umožňuje čerpat evropské prostředky z tzv. Fondu spravedlivé transformace. Tato strukturální proměna regionálního hospodářství bude v první řadě znamenat soubor technologických inovací v každém z dotčených odvětví, se kterými ale musí jít ruku v ruce adaptace pracovních sil. Předložená strategie není nic jiného než konkretizace Plánu spravedlivé územní transformace právě v oblasti adaptace pracovních sil.

Význam rozvoje nových dovedností zaměstnanců v kontextu technologického vývoje Evropy si uvědomuje i Evropská komise, proto vytvořila tzv. Pakt pro dovednosti. A k němu se Moravskoslezský kraj připojuje právě prostřednictvím této strategie. Je příznačné, že rok 2023, kdy účinnost strategie začíná, vyhlásila předsedkyně Evropské komise rokem rozvoje dovedností.

1.3 ÚČEL STRATEGIE

Strategie připravuje podmínky pro rozvoj vzdělávání v souvislosti se zelenou a digitální transformací. Vymezuje sektory s rizikem největšího dopadu na zaměstnance, analyzuje a porovnává vzdělávací nabídku a poptávku, poukazuje na aktuální bariéry vzdělávání dospělých. Vytyčuje cíle vzdělávacích a poradenských aktivit a doporučuje průběh jejich realizace.

Na strategii přímo navazuje vzdělávání zaměstnanců a poradenství podpořené z Fondu spravedlivé transformace prostřednictvím strategického projektu Trautom–Kompetence pro 21. st. a prostřednictvím tematické výzvy pro podniky, která je s ním spojená. Účelem je využít prostředků fondu na vzdělávání tak, aby bylo a co nejvíce provázané s transformačními cíli EU a zároveň s transformačními plány konkrétních podniků v kraji.

Ačkoli se rozpočet z fondu určený na vzdělávání zaměstnanců může jevit jako velký, rozsah potřeb podniků v oblasti vzdělávání je řádově rozsáhlejší a dlouhodobější. Účel strategie je proto také širší. Vytvořit mechanismy a podporovat procesy vzdělávání zaměstnanců v dlouhodobém horizontu v návaznosti na širokou paletu zdrojů, které k tomu budou v budoucnu určeny. Mezi zmíněné mechanismy patří využívání vzdělávací nabídky ze zahraničí, využívání sdílených informačních systémů, užší spolupráce firem v rámci dodavatelských řetězců, společné vzdělávání zaměstnanců, hlubší spolupráce firemního a veřejného sektoru, tvorba vzdělávacích plánů postavená na datech a mnoho dalšího.

1.4 UŽIVATELÉ STRATEGIE

Uživateli strategie jsou:

- Zaměstnavatelé v Moravskoslezském kraji
- Instituce veřejné správy v Moravskoslezském kraji
- Vzdělávací, poradenské a organizační subjekty tvořící regionální vzdělávací ekosystém v Moravskoslezském kraji
- Moravskoslezský pakt zaměstnanosti jako nositel strategického projektu TRAUTOM – Kompetence pro 21. století

2 ANALYTICKÁ ČÁST STRATEGIE

2.1 ANALÝZA DOPADŮ „GREEN DEAL“

Evropa a celý svět čelí existenciální hrozbě. Zhoršování životního prostředí a změna klimatu jsou výzvy, k jejichž překonání vznikla Zelená dohoda (Green Deal) pro Evropu, která představuje strategii Evropské unie (EU) pro dosažení klimatické neutrality do roku 2050. Součástí dohody však nejsou pouze klimatické cíle, ale také opatření pro zdravější životní prostředí, zemědělství nebo odpadové hospodářství, jinými slovy, jde o komplexní plán pro dekarbonizaci celého hospodářství, včetně zdrojů pro jeho financování.¹

Zelená dohoda byla Evropskou komisí představena v roce 2019, v roce 2020 pak byla schválena členskými zeměmi. V roce 2021 vstoupil v platnost Evropský klimatický zákon (Evropský právní rámec pro klima), který činí dosažení klimatické neutrality do roku 2050 právně závazným.

EU se podílí na financování klimaticky prospěšných opatření, a to především prostřednictvím evropských fondů. Jde například o Evropské strukturální a investiční fondy, v rámci kterých by mělo na klimatická opatření směřovat alespoň 25 % prostředků. Dále vznikl Fond pro spravedlivou transformaci, který má minimalizovat negativní náklady dekarbonizace v zasažených regionech. Na financování klimatických opatření se podílí i Národní plán obnovy. V neposlední řadě pak existují Modernizační a Inovační fond, které jsou financovány výnosy z prodeje emisních povolenek a jejich celý obnos putuje na opatření podporující dekarbonizaci a modernizaci ekonomiky.²

¹ Zelená dohoda pro Evropu, Snaha stát se prvním klimaticky neutrálním kontinentem, webové stránky Evropské komise. Dostupné [online](#).

² Fakta o klimatu, Mezinárodní dohody a legislativa, online [dostupné](#).

Aktuálně obsahuje Zelená dohoda pro Evropu celkem 13 iniciativ:

Balíček „Fit for 55“ – obsahuje návrhy na revizi právních předpisů s cílem sladit právní předpisy Evropské unie s unijními cíli v oblasti klimatu, převádí tedy ambice Zelené dohody do podoby právních předpisů.

Evropský právní rámec pro klima – přijetím tohoto nařízení se Evropská unie zavázala snížit čisté emise skleníkových plynů alespoň o 55 % do roku 2030.

Mechanismus spravedlivé transformace – nově zavedený mechanismus poskytuje finanční a technickou podporu pro nejvíce postižené regiony přechodem na nízkouhlíkové hospodářství, které jsou závislé na fosilních palivech a odvětvích produkujících vysoké emise.

Intervence jsou rozděleny do tří následujících pilířů:

Fond spravedlivé transformace – nový finanční nástroj v rámci politiky soudržnosti, jehož cílem je poskytovat podporu regionům, které čelí vážným sociálněekonomickým výzvám vyplývajícím z přechodu na klimatickou neutralitu. FST usnadní provádění tzv. Zelené dohody pro Evropu, jejímž cílem je učinit EU do roku 2050 klimaticky neutrální. Tento fond o celkové hodnotě 19,2 miliardy eur v běžných cenách má mobilizovat investice v hodnotě téměř 25,4 miliard eur.

Režim pro spravedlivou transformaci v rámci InvestEU – poskytne rozpočtovou záruku v rámci programu InvestEU ve čtyřech oblastech (udržitelná infrastruktura; výzkum, inovace a digitalizace; malé a střední podniky; a sociální investice a dovednosti) a zároveň vznikne Poradenské centrum InvestEU, které bude fungovat jako ústřední kontaktní místo pro žádosti o poradenskou podporu. Očekává se, že se tak podaří zmobilizovat celkem 10-15 miliard eur z velké části v podobě investic soukromého sektoru.

Nový Úvěrový nástroj pro veřejný sektor – bude kombinací 1,5 miliardy eur v podobě grantů financovaných z rozpočtu EU a půjček Evropské investiční banky v hodnotě 10 miliard eur s cílem mobilizovat 18,5 miliardy eur veřejných investic.

Strategie EU pro přizpůsobení se změně klimatu – tato strategie stanovuje dlouhodobou vizi a opatření, podle kterých se má Evropská unie stát odolnou společností vůči změně klimatu do roku 2050, která bude plně přizpůsobena nevyhnutelným dopadům této změny.

Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2030 - strategie stanovuje cíle a opatření, které mají pomoci obnovit biologickou rozmanitost Evropy do roku 2030.

Strategie „Od zemědělce ke spotřebiteli“ – strategie má napomoci k dosažení klimatické neutrality do roku 2050 prostřednictvím posunu současného potravinového systému Evropské unie směrem k udržitelnému potravinovému modelu.

Evropská průmyslová strategie – průmyslová strategie má za cíl podporu průmyslu v plnění jeho úlohy odvětví urychlujícího a umožňujícího změny, inovace a růst. Strategie se zaměřuje na zvýšení konkurenceschopnosti Evropy a na to, aby evropský průmysl mohl být v čele ekologické a digitální transformace a stát se celosvětovou hybnou silou v rámci přechodu ke klimatické neutralitě a digitalizaci.

Akční plán pro oběhové hospodářství – akční plán obsahuje více než 30 akčních bodů, zaměřených na navrhování udržitelných výrobků, oběhovosti ve výrobních procesech a posílení postavení spotřebitelů a zadavatelů veřejných zakázek.

Baterie a odpadní baterie – nový návrh nařízení o bateriích a odpadních bateriích má za cíl zabývat se celým životním cyklem baterií od výrobního procesu až po požadavky na design, jakož i druhotným využitím, recyklací a začleněním obsahu recyklovaného materiálu do nových baterií.

Čistá, dostupná a bezpečná energie – za účelem dekarbonizace odvětví energetiky, která je zásadní pro klimaticky neutrální EU vzhledem k 75% podílu emisí skleníkových plynů z výroby a využívání energie, EU podporuje rozvoj a využívání čistších zdrojů energie, integraci energetických systémů, rozvoj propojené energetické infrastruktury energetickými koridory a revize právních předpisů v oblasti energetické účinnosti a energie z obnovitelných zdrojů.

Strategie EU pro udržitelnost v oblasti chemických látek – strategie stanovuje dlouhodobou vizi v oblasti chemických látek za účelem ochrany lidského zdraví, posílení konkurenceschopnosti průmyslu a dosažení životního prostředí bez toxických látek.

Iniciativy v oblasti udržitelné a inteligentní mobility – pro dosažení klimatické neutrality do roku 2050 je odhadováno potřebné snížení emisí z odvětví dopravy o 90 %. V rámci iniciativy se cílí na revizi pravidel ve vztahu k limitům emisí CO₂ z osobních automobilů a dodávek a zvýšení míry využívání udržitelných paliv v odvětví dopravy.

Lesní strategie a dovoz produktů nezpůsobujících odlesňování – strategie vychází ze strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti a její navrhovaná opatření v oblasti udržitelného obhospodařování lesů, poskytování finančních pobídek vlastníkům a správcům lesů a zvětšení rozlohy a zlepšení biologické rozmanitosti lesů jsou nezbytná pro snížení emisí skleníkových plynů alespoň o 55 % do roku 2030 (Rada EU a Evropská rada, Zelená dohoda pro Evropu, 2022).

REPower EU

V důsledku ruské invaze na Ukrajinu se Evropská unie začala ve zvýšené míře zabývat svou energetickou bezpečností a energetickou závislostí na Rusku. Evropská komise představila plán REPower EU, prostřednictvím kterého by měla Evropská unie dosáhnout nezávislosti na ruských zdrojích. Plán obsahuje krátkodobé a střednědobé cíle a udává směr, jak dosáhnout úspor energie, vyrábět čistou energii a diverzifikovat dodávky energie.

Další typy opatření pro dosažení cílů pařížské dohody a klimatické neutrality

1. Emisní povolenky
2. Zastropování emisí
3. Zvýšení podílu energie z obnovitelných zdrojů
4. Zvýšení energetické účinnosti

Jedním z dopadů emisních povolenek je u firem, které vypouštějí do ovzduší nadměrné emise, růst výrobních nákladů, které se následně promítají do cen služeb či produktů a v konečném důsledku vedou ke ztrátě konkurenceschopnosti.

Cena povolenek je jedním z faktorů, který, jak již bylo výše popsáno, v konečném důsledku ovlivňuje ceny konečných produktů a služeb. Ceny emisních povolenek ovlivňují ceny energií, především cenu elektřiny, která je důležitým vstupem pro výrobu ve společnostech, což se odráží na výsledných cenách výrobků, ale také je významným nákladem na bydlení v běžných domácnostech. Produkce elektřiny z

uhlí vytváří dvojnásobné množství emisí oxidu uhličitého než produkce z plynu, takže vyžaduje více emisních povolenek.³

Legislativní návrhy týkající se tranzice k čisté energii zahrnují například revizi systému obchodování s emisními povolenkami, navýšení cílů pro využití obnovitelných zdrojů nebo regulaci rozmístění dobíjecích stanic pro elektromobily a vodíkových čerpacích stanic.⁴

Dle strategického reportu Evropské komise – „*Twinning the green and digital transitions in the new geopolitical context*“ v nové geopolitické situaci nelze ustoupit od **zelené** ani **digitální tranzice, jsou to dvojčata** (twins), která se navzájem podmiňují. Dosahování klimatické neutrality vyžaduje nové suroviny, jejichž těžba je energeticky náročná a vytváří novou (další) geopolitickou závislost, digitalizace zvyšuje spotřebu energie, a tím také riziko růstu emisí skleníkových plynů. Je evidentní, že bez výrazných inovací, snižování spotřeby energie a hmoty a hledání co nejvíce kreativních řešení bude dosažení evropských cílů, z nichž nezanedbatelný je cíl EU hrát odpovídající roli ve světě, velmi obtížné: „Na cestě k roku 2050 bude twinning záviset na schopnosti nasadit stávající a nové technologie ve velkém měřítku a také na různých geopolitických, sociálních, ekonomických a regulačních faktorech.“⁵

2.2 ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH STRATEGIÍ, PROGRAMŮ A PROJEKTŮ VZDĚLÁVÁNÍ V MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI

Základním hybatelem transformace je **Zelená dohoda pro Evropu** (tzv. „Green Deal“), což je soubor politických iniciativ Evropské komise, který má EU nasměrovat na cestu k ekologické transformaci s konečným cílem dosáhnout do roku 2050 klimatické neutrality.

Jedním z klíčových nástrojů Evropské unie na podporu regionů v procesu transformace na klimatickou neutralitu do roku 2050 je **Fond pro spravedlivou transformaci**, který je východiskem této strategie. Fond je nástrojem pro podporu území nejvíce postižených přechodem na klimatickou neutralitu a měl by zabránit prohlubování nerovností mezi regiony. Jeho hlavním záměrem je zmírnit dopad transformace, a to financováním diverzifikace a modernizace místního hospodářství a zmírňováním negativních dopadů na zaměstnanost. Za účelem dosažení svého cíle podporuje Fond pro spravedlivou transformaci investice do oblastí, jako jsou digitální konektivita, technologie čisté energie, snižování emisí, regenerace průmyslových areálů a rekvalifikace pracovníků.

Strategickým dokumentem pro implementaci Fondu spravedlivé transformace na národní úrovni v České republice je **Plán spravedlivé územní transformace**. Spravedlivá transformace se na národní úrovni týká tří strukturálně postižených krajů: Karlovarský, Moravskoslezský, Ústecký.

Finančním nástrojem pro aktuální implementaci opatření v rámci Plánu spravedlivé transformace je **Operační program Spravedlivá transformace 2021–2027**, který byl schválen dne 26. září 2022.

Regionální strategie přispívá v kontextu výše uváděných opatření a programů ke zmírnění negativních dopadů Zelené dohody pro Evropu na Moravskoslezský kraj a zároveň k využití souvisejících příležitostí pro udržení konkurenceschopnosti regionu.

³ Analýza dopadů budoucího odklonu od využití uhlí ve spalovacích zdrojích vycházejících z činnosti uhelné komise ČR a činnosti PS3, v rámci projektu s názvem „RE:START II“, září 2022

⁴ Green Deal a byznys. Co znamená zelená transformace pro podnikání? Frank Bold Advisory. Dostupné [online](#).

⁵ Evropská komise, 2022 Strategic Foresight Report – better understanding the twinning between the green and digital transitions. Dostupné [online](#).

2.2.1 Nadřazené strategické dokumenty, výběr relevantních opatření a cílů

Na základě analýzy strategických dokumentů byly identifikovány strategické dokumenty a programy nadřazené Regionální sektorové vzdělávací strategii. V nich byly identifikovány opatření a cíle, které jsou prostřednictvím regionální strategie naplňovány (viz příloha č. 1). Související strategické dokumenty a finanční nástroje členíme z hlediska jejich úrovně ve vztahu k Regionální sektorové vzdělávací strategii následovně:

A) Na úrovni Evropské unie

- Zelená dohoda pro Evropu („Green Deal“)
- Fit for 55
- Fond pro spravedlivou transformaci

B) Národní:

- Plán spravedlivé územní transformace
- Operační program Spravedlivá transformace 2021–2027
- Strategický rámec politiky zaměstnanosti do roku 2030
- Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+
- Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+
- Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky 2021–2027 (Národní RIS3 strategie)
- Operační program Zaměstnanost +
- Operační program Jan Amos Komenský
- Národní plán obnovy

C) Regionální:

- Transformační plán Moravskoslezského kraje
- Strategie rozvoje Moravskoslezského kraje pro období 2019–2027
- Regionální inovační strategie Moravskoslezského kraje 2021–2027
- Vize 2030
- Krajský akční plán rozvoje vzdělávání Moravskoslezského kraje III – analýza potřeb území

2.2.2 Strategické dokumenty stejné úrovně, výběr relevantních opatření a cílů

V regionu MSK byly identifikovány tyto strategické dokumenty stejné úrovně (D) jako regionální strategie:

- Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Moravskoslezského kraje 2020
- Krajský akční plán rozvoje vzdělávání Moravskoslezského kraje III

Nositel realizace regionální strategie by měl dbát na sladění realizace souvisejících opatření, a to vyjednáváním s nositeli uvedených strategií. Cílem vyjednávání bude koordinace aktivit tak, aby docházelo ke vzájemné synergii.

2.2.3 Strategické dokumenty nižší úrovně

Strategické dokumenty nižší úrovně (E), související s regionální strategií, jsou vzdělávací strategie jednotlivých společností (firem) a organizací ze sektorů dotčených strategií. Jejich potřeby jsou

předmětem analýzy v kapitole 2.5. Cíle a opatření regionální strategie je nutné formulovat tak, aby umožnily firmám, které jsou jednou z cílových skupin a mají zájem se podílet na realizaci strategických aktivit, sladit své cíle s touto strategií.

2.2.4 Základní zjištění a souhrn opatření identifikovaných v relevantních strategických materiálech

Problematická témata v oblasti trhu práce a vzdělávání na úrovni regionu shrnuje Analytická část „Strategie rozvoje Moravskoslezského kraje 2019-2027“⁶, která identifikovala soubor problematických okruhů a slabých stránek z regionu. V oblasti řešení regionální strategie byly identifikovány především tyto slabé stránky regionu:

- Nízká nabídka zkušených motivovaných lidí s relevantními kompetencemi na lokálním trhu práce.
- Silný pokles počtu studentů VŠ v kraji.
- Vzdělávací systém se novým potřebám trhu práce přizpůsobuje velmi pomalu, a to zvláště v oblasti rychle se rozvíjejících oborů.
- Zažitá image kraje s omezenými kariérními příležitostmi a ekologickými zátěžemi a málo studijních příležitostí představujících první volbu pro špičkové talenty udržuje pokračující trend selektivní migrace.
- V kraji je malý počet podniků v poměru k počtu obyvatel.
- Nedostatečně rozvinuté netechnické kompetence firem (strategické řízení, marketing, inovační management ad.).
- Nízká inovační poptávka v oblasti vyšších řádů inovací. Minimum endogenních firem schopno posunovat technologickou hranici ve svém oboru.
- Vysoká závislost hospodářského vývoje na aktivitách zahraničních firem (závislost na podnikatelských strategiích a rozhodování firem mimo region i ČR).
- Nedostatečný úspěch /expanze domácích firem na mezinárodních trzích.
- V kraji je nízká míra inovativnosti firem v porovnání s jinými kraji v Česku a Evropě, to se projevuje ještě výrazněji i v inovativnosti firem ve venkovských oblastech.
- Nedostatek pracovní síly.
- Brain drain – z kraje odcházejí vzdělání a talentovaní lidé.
- Ekonomika Moravskoslezského kraje je sice čtvrtá největší, ale jen průměrně výkonná.

Návrhová část definuje související strategické oblasti změn, strategické cíle a opatření. Regionální strategie přispívá k naplňování těchto strategických oblastí změn:

Strategická oblast změn: 1.3 Podnikatelský a inovační ekosystém

Strategický cíl	Zařazení kraje mezi TOP10 regionů v regionu střední a východní Evropy dle dynamiky růstu znalostní intenzity ekonomiky
Vybraná opatření	• Posílit spolupráci mezi firmami vedoucí k nové přidané hodnotě • Rozšířit a více zužitkovat spolupráci firem se strategickými partnery veřejného sektoru • Identifikovat oblasti strategické specializace a v nich rozvíjet sdílenou infrastrukturu posilující konkurenční výhody místního podnikatelského prostředí

⁶ Strategie rozvoje Moravskoslezského kraje 2019-2027 – Analytická část

Strategická oblast změn: 1.5 Velké firmy

Strategický cíl	Růst exportu velkých firem z kraje v období 2020–2027 o 10 % vyšší než růst exportu z celé České republiky ve stejném období
Vybraná opatření	• Spoluvytvářet brand a prostředí atraktivního kraje pro práci a začínající podnikatele

Strategická oblast změn: 2.1 Moderní vzdělávání a kompetence pro život

Strategický cíl	Zlepšení připravenosti absolventů, kteří vstupují na trh práce
Vybraná opatření	• Podporovat polytechnické vzdělávání všech věkových skupin • Podporovat rozvoj měkkých kompetencí a dovedností všech věkových skupin

Strategická oblast změn: 2.3 Kariérové poradenství

Strategický cíl	Lepší využití osobního potenciálu a odpovídající pracovní uplatnění obyvatel
Vybraná opatření	• Zvyšovat dostupnost služeb kariérového poradenství pro všechny cílové skupiny • Rozvíjet systém podpory kariérového poradenství s vazbou na stávající aktivity

Strategická oblast změn: 2.4 Kvalitní pracovní síla

Strategický cíl	Růst produktivity, průměrné mzdy a nabídky dobře placených pracovních míst
Vybraná opatření	• Podporovat flexibilitu pracovních míst, podporovat uplatnění osob na lépe placených pracovních místech a vznik těchto pracovních míst • Zajistit špičkové experty pro regionální trh práce, vytvořit dobré podmínky

Strategická oblast změn: 2.5 Inovace při snižování dlouhodobé nezaměstnanosti

Strategický cíl	Snížení podílu dlouhodobě nezaměstnaných
Vybraná opatření	• Propagovat a podporovat společenskou odpovědnost firem • Zvyšovat kvalifikaci a posilovat mobilitu pracovní síly • Spolupracovat s úřady práce při cílení aktivní politiky zaměstnanosti

2.3 ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH DAT, VÝZKUMŮ A PRAVIDELNĚ PROVÁDĚNÝCH PRŮZKUMŮ V OBLASTI ZAMĚSTNANOSTI, ZVYŠOVÁNÍ KOMPETENCÍ VE VYBRANÝCH ODVĚTVÁCH A PROFESÍCH, NEFORMÁLNÍHO NEBO CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Z analýzy existujících dat a výzkumů v oblasti zaměstnanosti a vzdělávacích a kvalifikačních potřeb vyplývá, že na národní úrovni jsou v České republice predikovány významné změny v oblasti trhu práce a zaměstnanosti, dostupnosti a kvalifikace pracovní síly.

Podle studie zpracované společnostmi Boston Consulting Group a Aspen Institute Central Europe (BCG a AICE) lze očekávat především následující významnější změny na trhu práce:

- „Do roku 2030 přijde v celé ekonomice o práci z důvodu zániku pracovní pozice cca 330 tis. současných zaměstnanců. Ti se budou muset přeškolit na jiná povolání.
- Zvýší se podíl specialistů na úkor odborných pracovníků (dle klasifikace ISCO-1): zvýší se poptávka po řemeslnících, vlivem robotizace se zvýší poptávka po operátorech strojů, posun k terciárnímu sektoru zvýší podíl chybějících pracovníků ve službách, sníží se podíl chybějících úředníků a nekvalifikovaných profesí.
- Přes 90 % pozic bude vyžadovat alespoň základní digitální dovednosti (v současnosti je to cca 54 % pozic).
- Pracovní síla zestárne. Do roku 2030 naroste počet lidí ve věku 50 - 65 let o 17 %. Tato věková skupina se stane hlavní pracovní silou v populaci.
- Naroste množství neobsazených pozic. Nedostatek pracovníků v absolutní hodnotě do roku 2030 vzroste "jen" na 190 tis., ale po roce 2030 bude vlivem stárnutí populace a odchodu silných ročníků do důchodu nárůst akcelarovat až na 400 tis. v roce 2040.“⁷

Tyto změny velmi těsně souvisí také s nejvýznamnějšími globálními megatrendy, které ovlivňují ve stále více propojeném světě ekonomickou situaci a výkonnost jednotlivých zemí. Ve studii BCG a AICE⁸ je definováno následujících 10 nejvýznamnějších megatrendů s ohledem na jejich význam a relevantnost pro ČR:

- Zelená energie
- E-mobilita
- Recyklace a cirkulární ekonomika
- Sdílená ekonomika
- Posun k terciárnímu sektoru
- Digitalizace
- E-commerce
- Automatizace
- Pokročilá umělá inteligence
- Big data

Nesoulad na českém trhu práce spočívající ve významném převisu nabídky pracovních míst nad jejich poptávkou spolu s aktuální demografickou projekcí tyto problémy ještě více umocní. Pokud tedy nedojde ke změnám v množství, struktuře a kvalifikaci pracovní síly spolu s adaptací na trendy na globální nebo odvětvové úrovni, lze očekávat významné negativní dopady na ekonomiku a konkurenceschopnost České republiky.

⁷ Budoucnost českého pracovního trhu: Boston Consulting Group & Aspen Institute Central Europe (2022)

⁸ Budoucnost českého pracovního trhu: Boston Consulting Group & Aspen Institute Central Europe (2022)

Studie BCG a AICE⁹ definuje dva základní postupy řešení této situace. Jedním z nich je důraz na zvyšování vzdělání a kvalifikace především formou upskillingu a reskillingu. Upskilling jako nástroj adaptace a vzdělávání zaměstnanců na současnou nebo podobnou pozici se dotkne podle studie do roku 2030 v různé míře celkem 4,2 milionu pracujících. Reskilling (přeškolení na výkon jiné pozice) se pak dotkne 1 milionu pracujících.

V oblasti reskillingu a upskillingu jsou navržena konkrétní opatření zaměřená buď na firmy a instituce nebo na zaměstnance, mimo jiné se jedná o následující:

- Vzdělávací granty pro společnosti – Firmy mohou podávat žádosti o kofinancování vlastních vzdělávacích programů. Lze omezit například velikostí firmy či oborem.
- Finanční podpora jazykových kurzů přímo na pracovišti – Opatření by mělo být určeno především pro firmy, které u svých zaměstnanců nemají primární potřebu cizích jazyků.
- Přímá či daňová podpora (příp. regulace) interní redistribuce zaměstnanců – zvýhodnění firem, které budou schopny samy přeškolit a uplatnit zaměstnance z ohrožených profesí v rámci firmy, možnost sdílení zaměstnanců.
- Podpora vytváření redistribučních klastrů – Zvýhodnění domluvy firem s opačnými problémy z pohledu trhu práce: Firmy s ohroženými zaměstnanci (např. útlum výroby, automatizace) a firmy s nedostatkem zaměstnanců se domluví na postupném reskillingu zaměstnanců první firmy tak, aby zaměstnanci mohli přejít do druhé firmy, pokud budou mít zájem. Pro obě firmy by měla existovat motivace.
- Navázání dotací na reskilling a uplatnění očekávaně zbytných zaměstnanců – zohlednění v projektu a přidělování dotací, udržitelnost zaměstnanosti skrze upskilling by měla být součástí hodnocení udržitelnosti.

Strategie rozvoje Moravskoslezského kraje pro období 2019–2027 ve své analytické části¹⁰ poukazuje v rámci SWOT analýzy na tyto slabé stránky:

- Negativní image kraje.
- Nedostatečně rozvinuté netechnické kompetence.
- Nízká inovační poptávka firem v segmentu high-tech inovací.
- Není sladěna nabídka a výstupy vzdělávání s poptávkou trhu práce (v celé České republice).
- Klesá počet vysokoškolských studentů studujících v Moravskoslezském kraji (i jejich podíl na celkovém počtu studentů vysokých škol v České republice).
- Kraj neumí přilákat a udržet mladé talenty.
- Nadprůměrná nezaměstnanost (ve srovnání s regiony v ČR) i v době zvýšené a neuspokojené poptávky zaměstnavatelů.
- Strukturální nezaměstnanost.
- Vysoký podíl dlouhodobě nezaměstnaných.
- Nedostatečné kariérové poradenství.

Analytická část strategie dále definuje kromě dalších také následující slabé stránky kraje:

- Rostoucí konkurence zemí s nižšími cenami vstupů.
- Demografické stárnutí populace kraje
- Absence reformy vzdělávání
- Důsledky změn klimatu

⁹ Budoucnost českého pracovního trhu: Boston Consulting Group & Aspen Institute Central Europe (2022)

¹⁰ Strategie rozvoje Moravskoslezského kraje 2019-2027 – Analytická část, Zpráva o Moravskoslezském kraji (2019)

- Celkově nižší úroveň vzdělání obyvatel se negativně odráží na atraktivitě regionu pro investory s vyšší přidanou hodnotou práce a celkové konkurenceschopnosti kraje.
- Významná migrace z regionu (zejména mladí vysokoškoláci – problém „brain drain“/odliv mozků).
- Nedostatečná atraktivita regionu (zvyšuje efekt brain drain a snižuje vnější zájem o práci i život v regionu).
- Nedostatek pracovníků omezuje místní firmy (dlouhodobě ohrožuje jejich setrvání v regionu).
- Dominance velkých zaměstnavatelů, někteří s nejistou perspektivou.

2.4 IDENTIFIKACE SEKTORŮ, V NICHŽ SE MOHOU PROJEVIT V MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI DOPADY „GREEN DEAL“

V rámci Prefeasibility Study projektu Trautom a Kompetence pro 21. století byly identifikovány tři sektory, které jsou vysokou měrou ohroženy dopady opatření Green Deal a současně mají vysoký podíl na zaměstnanosti Moravskoslezského kraje¹¹.

Jedná se o sektory:

- A. Automotive
- B. Výroba kovů a kovodělných výrobků
- C. Energetika

2.4.1 Vymezení identifikovaných ohrožených sektorů a zasažených společností

Identifikované ohrožené sektory jsou vymezeny oddíly CZ-NACE:

A. Automotive

CZ NACE 29 Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů

B. Výroba kovů a kovodělných výrobků

CZ NACE 24 Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství

C. Energetika

CZ NACE 35 Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu

a to včetně souvisejících podsekcí CZ NACE až na úroveň 5místných CZ NACE (např. 29320 Výroba ostatních dílů a příslušenství pro motorová vozidla).

Společnosti, které působí alespoň v jednom z uvedených CZ NACE ohrožených sektorů, spadají do kategorie „primárně zasažených podniků“.

Společnosti působící v ohrožených sektorech (sektorech primárního dopadu) mohou změnou svého zaměření nebo svým zánikem ohrozit další subjekty. Proto je účelné vymezit také kategorii zprostředkovaně zasažených společností, tzv. „sekundárně zasažené podniky“, jedná se firmy, které jsou svou činností a tržbami navázané na primárně zasažené podniky, o subdodavatelské firmy.

Green Deal v České republice ovlivní 25 až 40 % ekonomiky, tedy minimálně čtvrtina ekonomiky a zaměstnanců bude muset projít výraznou transformací. Zásadní proměna čeká zejména ocelárny s

¹¹ Tento seznam není nutně definitivní. V rámci ročních aktualizací strategie může být rozšířený na základě dostupných dat a rozhodnutí regionálních partnerů.

vysokými pecemi a konvertory, které budou muset zavést nové technologie. Alternativu představují elektrické pece či redukce železa pomocí vodíku.¹²

Transformace emisně náročného průmyslu a **energetiky**, útlum těžby uhlí pro energetické účely, jakožto i dosažení uhlíkové neutrality v roce 2050 představují jen některé výzvy uhelných regionů. Dle Vnitrostátního plánu ČR v oblasti energetiky a klimatu se do roku 2030 předpokládá nárůst instalovaného výkonu fotovoltaických elektráren o 1 893 MWp, větrných elektráren o 600 MWe, zdrojů na biomasu 40 MWe a vodních elektráren o 21 MWe1.

Cílem procesu transformace je naplnit jeden ze scénářů zpracovaný Uhelnou komisí ČR (UK ČR) pro odchod od těžby a využití uhlí v roce 2033 v souladu s prohlášením vlády ČR. Koncentrace velkého rozsahu starých zátěží daných ekonomickou strukturou, těžbou uhlí a odvozenými činnostmi (např. rozsáhlé plochy po těžbě, poškozené a pozměněné životní prostředí, narušené urbánní struktury) a související negativní jevy, (např. sociální složení populace, soustředění sociálně patologických jevů ve vyloučených lokalitách) jsou další problémy, které je třeba řešit současně s transformací na klimaticky neutrální hospodářství.

Nové požadavky na čistší zdroje energie, snížení její spotřeby a dekarbonizaci průmyslu vyvolávají potřebu nových technologií a řešení vedoucích k rychlejší přeměně stávajících firem, k jejich vstupu do nových oborů, k inovacím, vývoji a uplatnění nových výrobků, služeb, technologií, postupů řízení energetických sítí a související podporu zaměstnanců při získávání nových kompetencí.

V souvislosti se směřováním ČR k odchodu od uhlí v roce 2033 lze očekávat postupné uzavírání uhelných dolů a lomů. V MSK je těžba uhlí ve většině dolů ukončena, funkční je jen důl ČSM, jehož uzavření je v plánu do konce roku 2023.¹³

Z přímých šetření ve společnostech realizovaných v rámci studie proveditelnosti v Moravskoslezském kraji vyplývá, že moravskoslezské **hutní podniky** plánují v rámci svých zelených strategií investovat do energeticky méně náročných technologií, ekologizace prvovýroby, provozů a procesů. Automatizace, digitalizace a robotizace vybraných pracovišť bude neoddělitelnou součástí transformačního procesu. Taková transformace však přináší zvýšení požadavků na kompetence současných zaměstnanců, které je tedy třeba re/kvalifikovat, a zajistit tak jejich orientaci v oblasti nových technologií. Společnosti plánují nejen zvyšovat kvalifikaci stávající pracovní síly z utlumovaných provozů, ale pokusí se také vzbudit zájem nových lidí o práci v ocelářství komplexním vzděláváním, kariérním poradenstvím studentů a učňů a dalších potenciálních uchazečů.

Směry, kterými se ubírá automotive na unijní úrovni jsou tyto čtyři:

1. Odolnost
2. Digitální transformace
3. Zelená transformace
4. Udržitelnost

Transformace celého autoprávního směruje k čisté a udržitelné mobilitě a předpokládá se postupná orientace výhradně na elektromobilitu. V této oblasti vzniká spousta příležitostí a výzkumný a rozvojový potenciál pro tvorbu nových pracovních míst ve vazbě na autonomní mobilitu.

¹² Příležitosti Green Dealu budou obrovské, proměna čeká dvě třetiny ekonomiky, Jaroslav Mašek, Viktor Votruba, Hospodářské noviny, 26.9.2022. Dostupné [online](#).

¹³ Plán spravedlivé územní transformace, zpracovaný Ministerstvem pro místní rozvoj, dostupný [online](#).

OEMs¹⁴ by se měly zaměřit na výrobu různých typů pohonů (ICE, hybrid, full hybrid, bateriová vozidla, vodíkový pohon, pohon na ICE se spalováním syntetických paliv). Společnosti, které chtějí zůstat konkurenceschopné musí na tyto trendy reagovat a začít svou transformaci zaměřením na výzkum a vývoj. Výrazně roste podíl softwaru a elektroniky v automobilech, zkracuje se doba vývoje a testování výrobků, roste komplexita výroby – společnosti by měly intenzivně pracovat na zlepšení své produktivity výroby a obslužných činností, což vyústí v potřebu rychlého zavádění prvků průmyslu 4.0, digitální transformaci firem, zpracovávání většího objemu dat v kratším čase pro řízení výroby a úspory energií, materiálů a lidské práce.

Od zaměstnanců se bude očekávat větší samostatnost v řízení výrobních týmů, posilování rolí týmových vedoucích a kombinování více pracovních činností. Rostou požadavky na digitální kompetence pracovníků, schopnost učit se v tréninkovém prostředí s využitím virtuální a rozšířené reality. Požadavky na dostupnou a kvalifikovanou pracovní sílu by se měly řešit interním přeškolením na nově definované pozice a kompetence. Zavádění robotů a cobotů do výrobních linek a automatizace manipulace s materiálem má za důsledek, že např. montážní dělník je spíše systémovým operátorem výroby. Zvyšuje se poptávka po datových specialistech a analyticích.

Roste počet činností, které lze vykonávat z domova či v online podobě, což může mít vliv na sociální kontakty a adaptaci nových zaměstnanců v týmu.

Moravskoslezské společnosti z automotive podle přímých šetření zřizují zelené akademie, komise udržitelnosti či pozice manažerů udržitelnosti, které se snaží postupnými kroky dosáhnout hlavního cíle – uhlíkové neutrality ve výrobě i vývoji. Těmito kroky jsou například: vývoj produktů s nižší energetickou náročností, postupná robotizace, automatizace a digitalizace výroby, aj. Při zavádění nových technologií se však potýkají s nedostatkem kompetentních pracovníků, plánují proto vzdělávat své zaměstnance v uvedených trendových oblastech.

2.4.2 Analýza ohrožených sektorů

2.4.2.1 Automotive

Odvětví zahrnuje následující oddíly CZ-NACE:

- 29 Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů
- 30 Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení

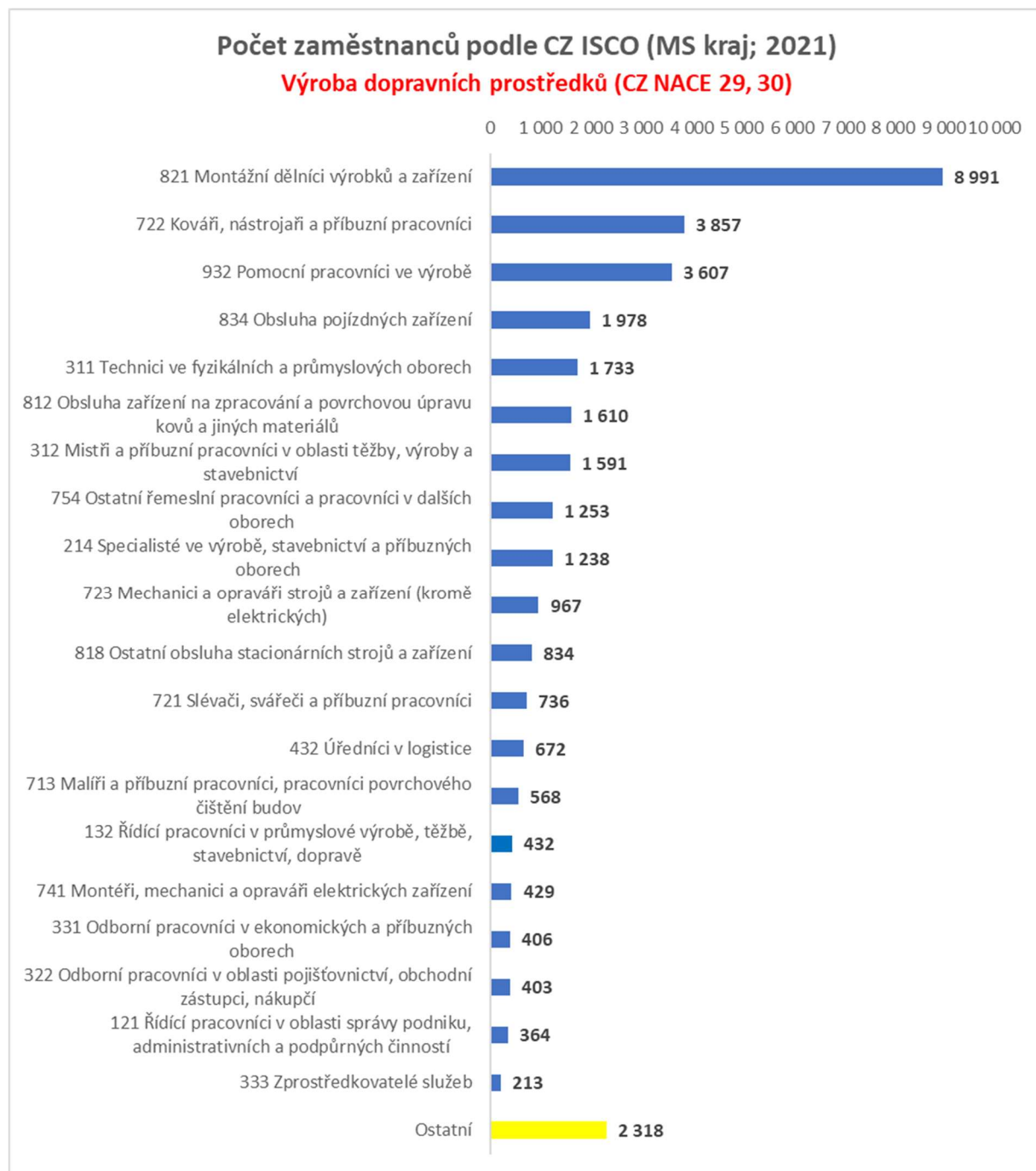
V tomto odvětví je v Moravskoslezské kraji k listopadu 2022 registrováno cca 0,2 tis aktivních subjektů (vč. OSVČ), v následujícím rozdělení podle 2místných CZ NACE:

CZ-NACE (2místa)	Počet aktivních subjektů v MS kraji
29 Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	71
30 Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	88

(Zdroj dat: Bisnode / Albertina data, verze 11/2022)

¹⁴ OEM – Original Equipment Manufacturer – výrobce originálních dílů a komponent do produktů jiných společností

Klíčová povolání v odvětví v MS kraji podle CZ ISCO



(Zdroj dat: Predikce trhu práce – Kompas, zatím neverifikovaná verze 3Q/2022)

Základní popis odvětví z hlediska zaměstnanosti a jejího vývoje

V tomto odvětví pracovalo na území MS kraje v r. 2021 cca 34,2 tis zaměstnanců (tj. cca 6,3 % všech zaměstnaných v MS kraji). Předpokládá se, že v následujících 5 letech (tj. do roku 2026) by mohlo dojít ke zvýšení zaměstnanosti o cca 4 % oproti roku 2021 (Zdroj dat: Predikce trhu práce – Kompas, zatím neverifikovaná verze 3Q/2022).

Vývoj zaměstnanosti v tomto odvětví do značné míry ovlivňují výkony konečných výrobců osobních nebo nákladních vozidel (v rámci MS kraje v této souvislosti rovněž ve spojení s obranným průmyslem), a to nejen regionální, ale rovněž globální. Odvětví má rovněž silný aspekt dopadů elektromobility.

V oblasti výroby dopravních prostředků se jedná o velmi významné odvětví v ekonomice MS kraje, které v posledních 15 letech dosáhlo významného rozvoje. Velká část stávajících subdodavatelů pro automotive nicméně realizuje svůj obchodní model na nízkých obchodních maržích ve vysoce konkurenčním prostředí. Vývoj a produkce výrobků a služeb s vyšší přidanou hodnotou vzniká většinou v zahraničí, případně u firem lokalizovaných v ČR, ale v zahraničním vlastnictví (kde probíhá rozhodování o dalším vývoji místní firmy).

Automobilový průmysl je tradičně lídrem v oblasti výrobních procesů, kde může dojít k dalšímu inovativnímu posunu. Existují příležitosti pro posun celého odvětví na vyšší technologickou úroveň (elektromobilita nebo jiné pohonné systémy a rozvoj jejich infrastruktury, autonomie řízení, konektivita a zpracování big dat z reálného provozu, bezpečnost, predikující systémy, elektronické systémy a senzorika, využívání nových materiálů zaměřených např. na snížení hmotnosti automobilů atd.), které mohou mít vliv i na další odvětví.

Jistý negativní dopad na zaměstnanost může být u regionálních subdodavatelů pro české nebo globální výrobce osobních automobilů ve spojitosti s přechodem na elektromobilitu (jak OEM, tak jednotlivě jejich subdodavatelé v různých TIER úrovních). V odvětví bude zřejmě narůstat podíl digitalizace a robotizace s dopadem na snížení zaměstnanosti. Na druhou stranu mohou s elektromobilitou vznikat nové příležitosti nových aplikací spojených s elektromobilitou či využíváním vodíku v oblasti nákladní dopravy. Současně je v MS kraji evidován nárůst poptávky ve výrobě ostatních dopravních prostředků (např. v případě železničních vozidel, kol atd.)

2.4.2.2 Výroba kovů a kovodělných výrobků

Odvětví zahrnuje následující oddíly CZ-NACE:

24 Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství

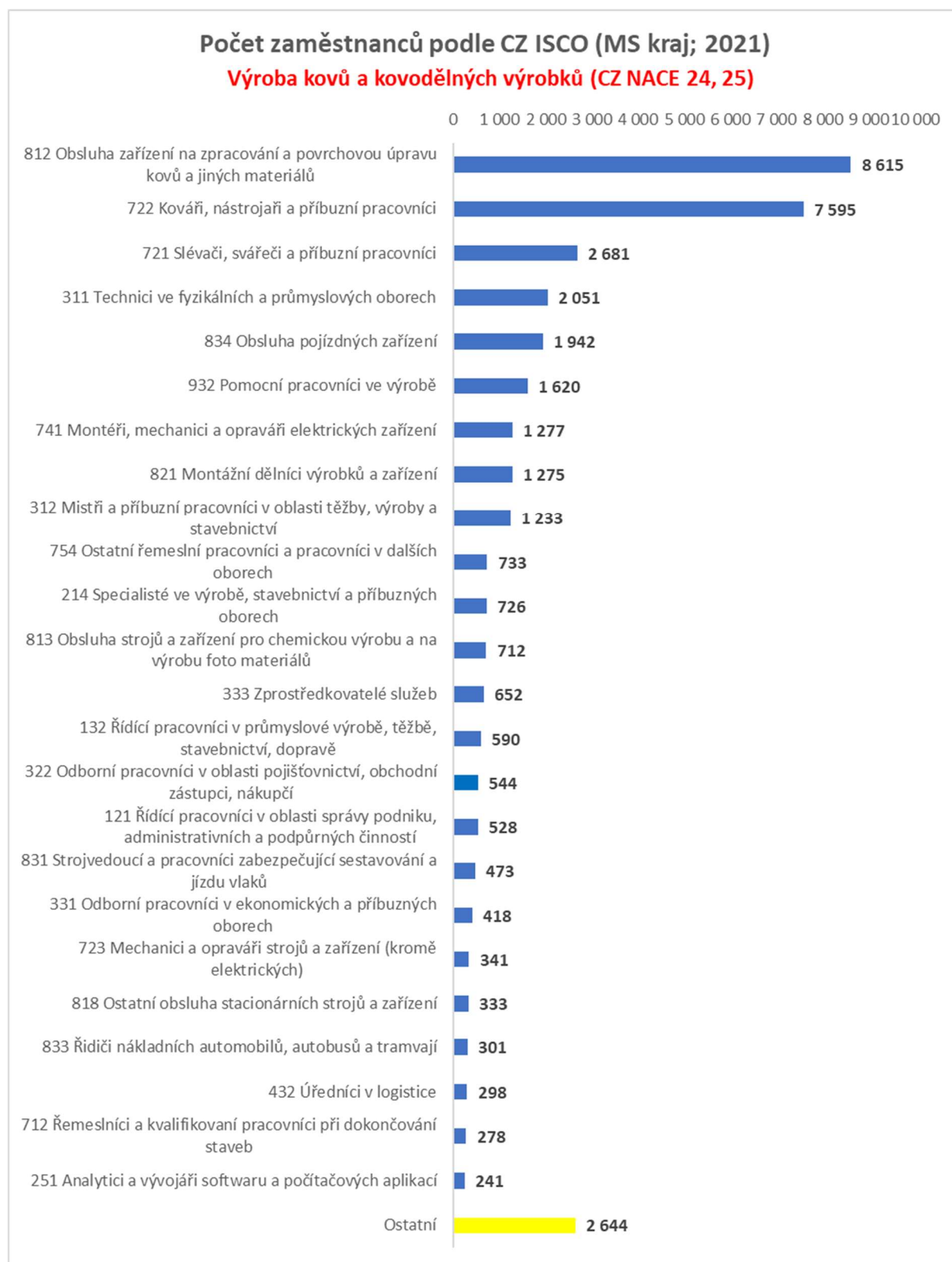
25 Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení

V tomto odvětví je v MS kraji k 11/2022 registrováno cca 5,9 tis aktivních subjektů (vč. OSVČ), v následujícím rozdělení podle 2místných CZ NACE:

CZ-NACE (2místa)	Počet aktivních subjektů v MS kraji
24 Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	185
25 Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	5 719

(Zdroj dat: Bisnode / Albertina data, verze 11/2022)

Klíčová povolání v odvětví v MS kraji podle CZ ISCO



(Zdroj dat: Predikce trhu práce – Kompas, zatím neverifikovaná verze 3Q/2022)

Základní popis odvětví z hlediska zaměstnanosti a jejího vývoje

V tomto odvětví pracovalo na území MS kraje v r. 2021 cca 38,1 tis zaměstnanců (tj. cca 7 % všech zaměstnaných v MS kraji). Předpokládá se, že v následujících 5 letech (tj. do roku 2026) by mohlo dojít ke zvýšení zaměstnanosti o cca 2 % oproti roku 2021 (Zdroj dat: Predikce trhu práce – Kompas, zatím neverifikovaná verze 3Q/2022).

Vývoj zaměstnanosti v tomto odvětví je ve velké míře ovlivněn velkými zaměstnavateli v oblasti výroby základních kovů. Trh je do značné míry ovlivňován globální produkcí a také emisními povolenkami a jejich cenou, resp. aplikováním principů Green Deal, což budoucí rozvoj tohoto odvětví ovlivňuje. Na druhou stranu tyto velké firmy v MS kraji v posledních letech investovaly zejména do snižování ekologické zátěže a plánují nebo již realizují investice do zavádění nových výrobních technologií (hybridní pece atd.). Současně lze přepokládat, že poptávka po produktech sektoru (ve spojitosti např. s rostoucím stavebnictvím, nárůstem výdajů do obranného průmyslu atd.) se v následujících letech zvýší.

Oblast výroby základních kovů je specifická, s výrazným zastoupením velkých zaměstnavatelů. Téměř veškerá produkce železa a oceli v ČR pochází z MS kraje. Odvětví se v posledních letech (v různých časových úsecích) potýká s výkyvy způsobenými situací na trhu s ocelářskými výrobky a externími vlivy.

Oblast kovových konstrukcí a kovodělných výrobků má v MS kraji silnou tradici díky existujícím zdrojům vstupních surovin a materiálů a opět se širokým využitím zejména ve strojírenství, automotive a stavebnictví. Nejdynamičtější vývoj v poslední době zaujímá zejména povrchová úprava a zušlechťování kovů. V porovnání s jinými kraji ČR nebo i v globálním kontextu není nicméně oblast kovových konstrukcí a kovodělných výrobků v MS kraji nijak ojedinělá.

2.4.2.3 Energetika

Odvětví zahrnuje následující oddíly CZ-NACE:

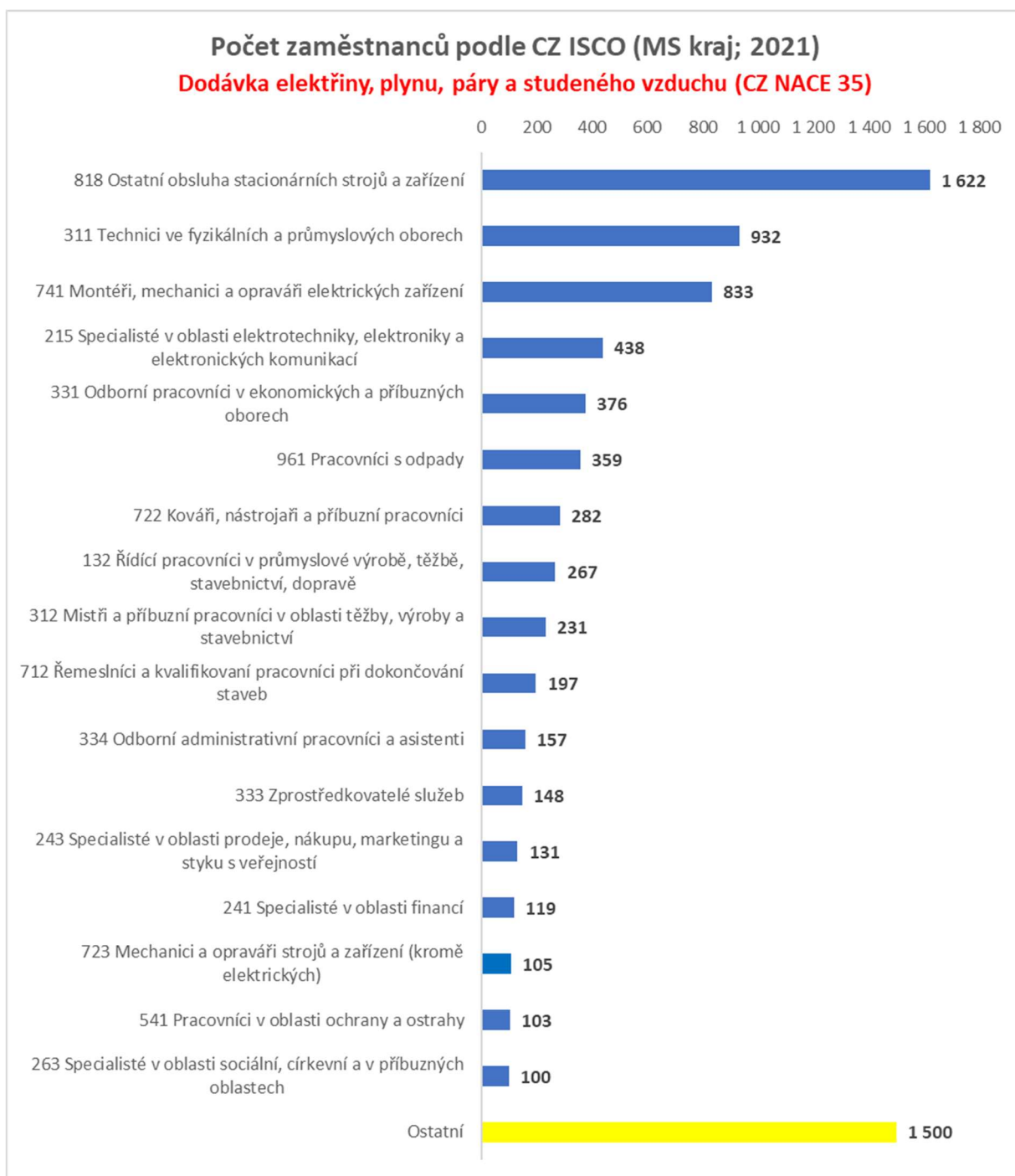
35 Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu

V tomto odvětví je v MS kraji k 11/2022 registrováno cca 0,1 tis aktivních subjektů (vč. OSVČ), v následujícím rozdělení podle 2místných CZ NACE:

CZ-NACE (2místa)	Počet aktivních subjektů v MS kraji
35 Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	1 051

Zdroj dat: Bisnode / Albertina data, verze 11/2022)

Klíčová povolání v odvětví v MS kraji podle CZ ISCO



(Zdroj dat: Predikce trhu práce – Kompas, zatím neverifikovaná verze 3Q/2022)

Základní popis odvětví z hlediska zaměstnanosti a jejího vývoje

V tomto odvětví pracovalo na území MS kraje v r. 2021 cca 7,9 tis zaměstnanců (tj. cca 1,5 % všech zaměstnaných v MS kraji). Předpokládá se, že v následujících 5 letech (tj. do roku 2026) by mohlo dojít

ke zvýšení zaměstnanosti o cca 9 % oproti roku 2021 (Zdroj dat: Predikce trhu práce – Kompas, neverifikovaná verze 3Q/2022).

Vývoj zaměstnanosti v tomto odvětví bude obzvláště v oblasti energetiky v krajském, národním i evropském měřítku velkou výzvou. V MS kraji bude spojená jednak se souvisejícími regionálními negativními prvky (ukončení těžby v OKD s následnými dopady na výrobu elektřiny či teplárenství), dále obecně pak emisními povolenkami nebo současnou situací na trhu s plynem atd. Na druhou stranu se však vytváří potenciál a nové příležitosti (např. iniciativy MS kraje v oblasti výroby a využívání vodíku, bateriové systémy atd.). Tento sektor bude zcela jistě v následujících letech progresivní a hledající nová řešení, která se mohou pozitivně promítnout do zaměstnanosti. V souvislosti s dalšími odvětvími popsány v této analýze mají tyto trendy souvislost např. s vývojem energetického využití vodíku nebo úsporami energií napříč průmyslem a stavebnictvím.

2.4.3 Identifikace dalších sektorů primárního dopadu, v nichž se mohou projevit v MS kraji dopady „Green Deal“:

S ohledem na dynamiku geopolitických, ekonomických a společenských změn není možné stanovit jednoduchá pravidla pro zařazení dalších odvětví mezi sektory primárního dopadu. Zásadním kritériem je počet, případně podíl ohrožených pracovních míst. Jak je zřejmé na příkladu energetiky, ještě v lednu 2022 byla akutně ohrožena pracovní místa v uhelných elektrárnách. Díky ruské agresi na Ukrajině se během několik měsíců situace změnila a tyto závody zůstávají v provozu, i když jde patrně pouze o dočasný odkad.

Pro zařazení mezi sektory primárního dopadu zelené transformace je proto pragmatické posuzovat sektory komparativně, tedy kolik pracovních pozic celkem případně jaký podíl z celkové zaměstnanosti je ohroženo, a to ve srovnání se sektory do oblasti primárního dopadu již zařazenými. Je-li míra ohrožení srovnatelná nebo vyšší, je zařazení sektoru mezi sektory primárního dopadu na místě.

2.5 ANALÝZA SOUČASNÉ VZDĚLÁVACÍ POPTÁVKY – TRENDY V JEDNOTLIVÝCH SEKTORECH

2.5.1 Kompetenční a vzdělávací potřeby u klíčových zaměstnavatelů a skupin zaměstnavatelů

Byla realizována strukturovaná analýza kompetenčních a vzdělávacích potřeb u klíčových zaměstnavatelů v sektorech nejvýznamněji dotčených transformací. Do analýzy byli zahrnuti zaměstnavatelé působící na území Moravskoslezském kraji (bez ohledu na sídlo společnosti).

Z analýz předložených ve fázi předběžné studie proveditelnosti vyplývá, že MSK je místem zcela zásadního dopadu zelené a digitální transformace, která se zde v následujících letech dotkne více než 140 tisíc pracovních míst, z toho jen ve vybraných sektorech automotive, energetiky, výroby kovů a kovodělných výrobků (dále jen výroba kovů) je zde zaměstnáno 60 tisíc zaměstnanců, což představuje cca 15 % všech zaměstnaných v kraji.

Proběhla série rozhovorů se zástupci celkem 14 společností, které zaměstnávají v součtu více než 23 tisíc zaměstnanců. Vstupní analýzou vzdělávacích potřeb zaměstnavatelů bylo tedy pokryto téměř 40 % zaměstnanců ve vybraných nejohroženějších sektorech.

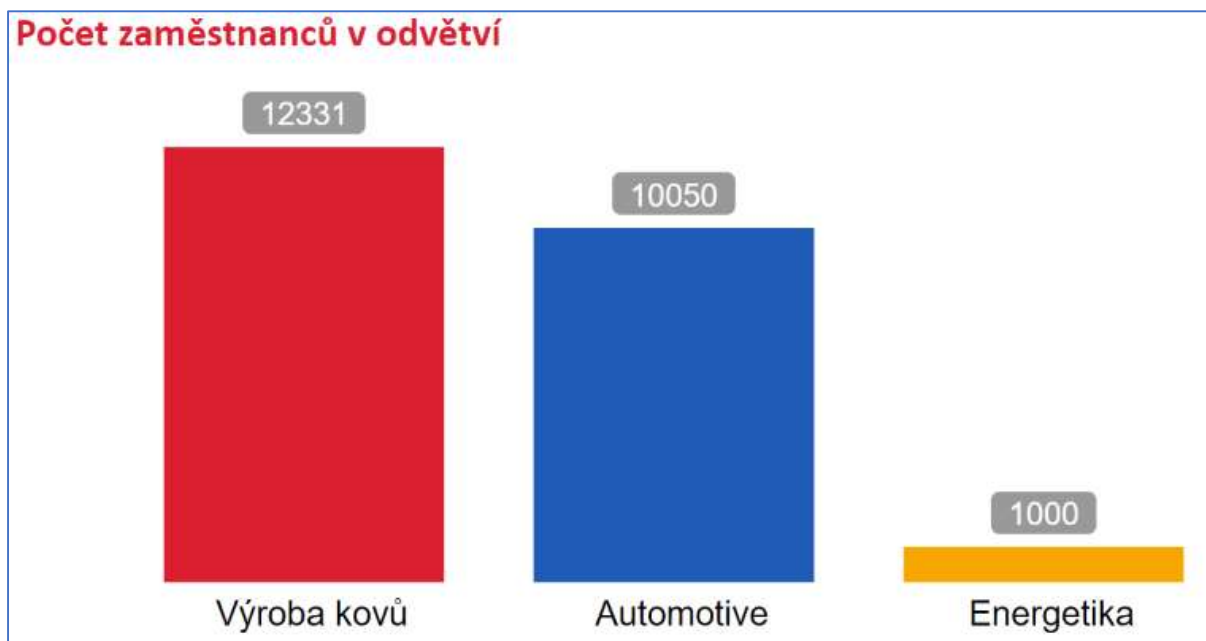
V sektoru automotive byla analýza realizována ve spolupráci s Moravskoslezským automobilovým klastrem. Technickou pomůckou pro mapování vzdělávací poptávky byla strukturovaná vzdělávací matice oblastí vzdělávání, která byla postupně rozšiřována adekvátně podle potřeb jednotlivých podniků. Tato matice byla vypracována v souladu s výstupy projektu „Drives“.



V dalších sektorech byl s ohledem na jejich roztržitější vzdělávací potřeby a velikost subjektů přístup více individualizován. Pro přesnější a strukturovaný popis byla využit kompetenční model zpracovaný podle metodiky projektu Kompetence 4.0¹⁵.

2.5.2 Celkové výsledky

Analýza byla provedena v „hrubším členění“ typologie firem v těchto sektorech: automotive, výroba kovů, energetika. Všechny zapojené firmy dohromady zaměstnávají více než 23 tisíc zaměstnanců. Z hlediska počtu zaměstnanců je nejvíce zastoupeným sektorem výroba kovů (53 %), následuje sektor automotive (43 %) a energetika (4 %).

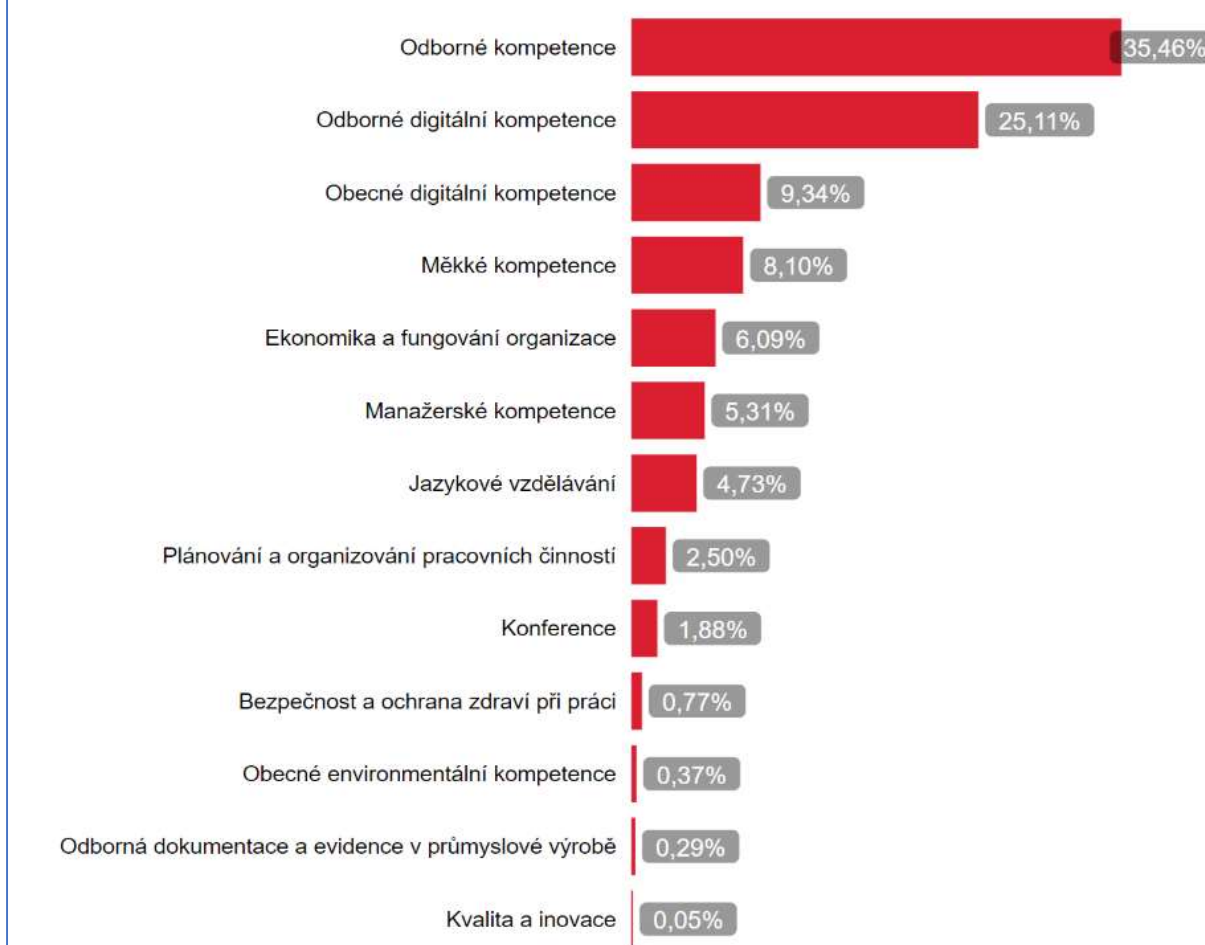


Tyto firmy plánují realizaci více než 14 tisíc školení pro své zaměstnance. Téměř tři čtvrtiny vzdělávací poptávky jsou na straně firem v sektoru výroby kovů (74 %). Téměř pětinu (19 %) kurzů poptávají firmy z oblasti automotive a zbývajících 7 % sektor energetiky.

Nejvíce zastoupeno je vzdělávání směřující k získání nebo rozvoji odborných kompetencí (35,5 %), následuje rozvoj odborných digitálních kompetencí (25,1 %). Třetí nejzastoupenější skupinou jsou pak obecné digitální kompetence (9,4 %) následované skupinou měkkých kompetencí (8,1 %). Z hlediska sektoru se požadavky různí. Tyto rozdíly a konkrétnější upřesnění vzdělávacích požadavků jsou popsány dále v detailnější analýze jednotlivých sektorů.

¹⁵ [Kompetence 4.0 Mapování budoucích kompetencí jako součást systémových opatření pro vymezení požadavků trhu práce \(mpsv.cz\)](#)

Struktura požadavků podle širšího typu vzdělávání



Z provedené analýzy je dále zřejmé, že existují vzdělávací potřeby společné napříč více firmami. Z tohoto pohledu byly identifikovány tři základní stavy:

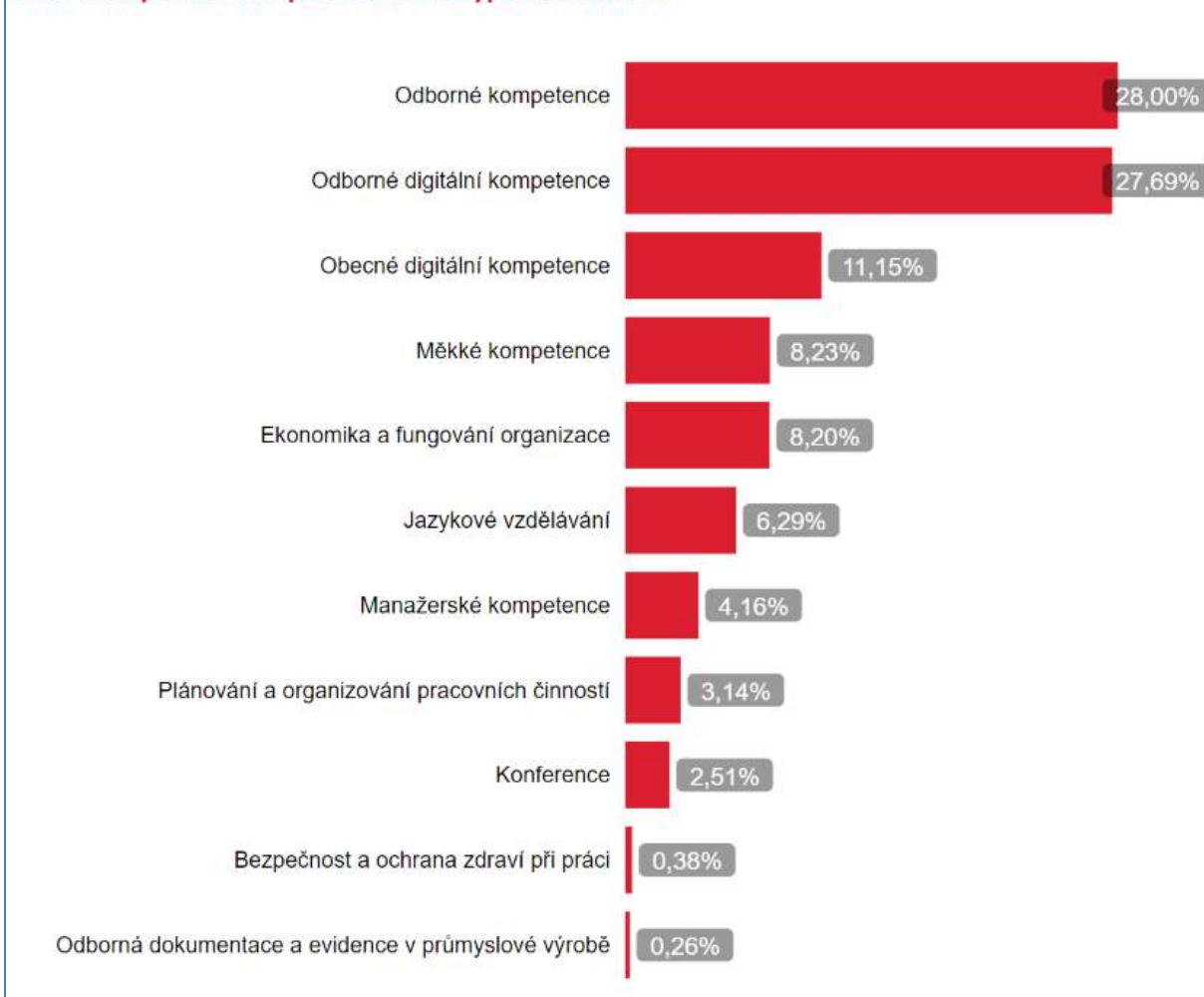
- Společné vzdělávací moduly (společná vzdělávací témata) pro více firem.
- Moduly se společným základem, které se dále individualizují podle potřeb jednotlivých firem (např. v závislosti na používaných technologiích, detailním zaměření výroby atd.).
- Vzdělávací moduly specifické pro konkrétní firmu.

Při podpoře vzdělávání bude vhodné tuto skutečnost reflektovat a následně volit vhodnou formu modularizace s ohledem na maximální finanční a časovou efektivitu a současným důrazem na transformační potřeby jednotlivých firem.

2.5.3 Analýza vzdělávacích potřeb v sektoru Výroba kovů a kovodělných výrobků

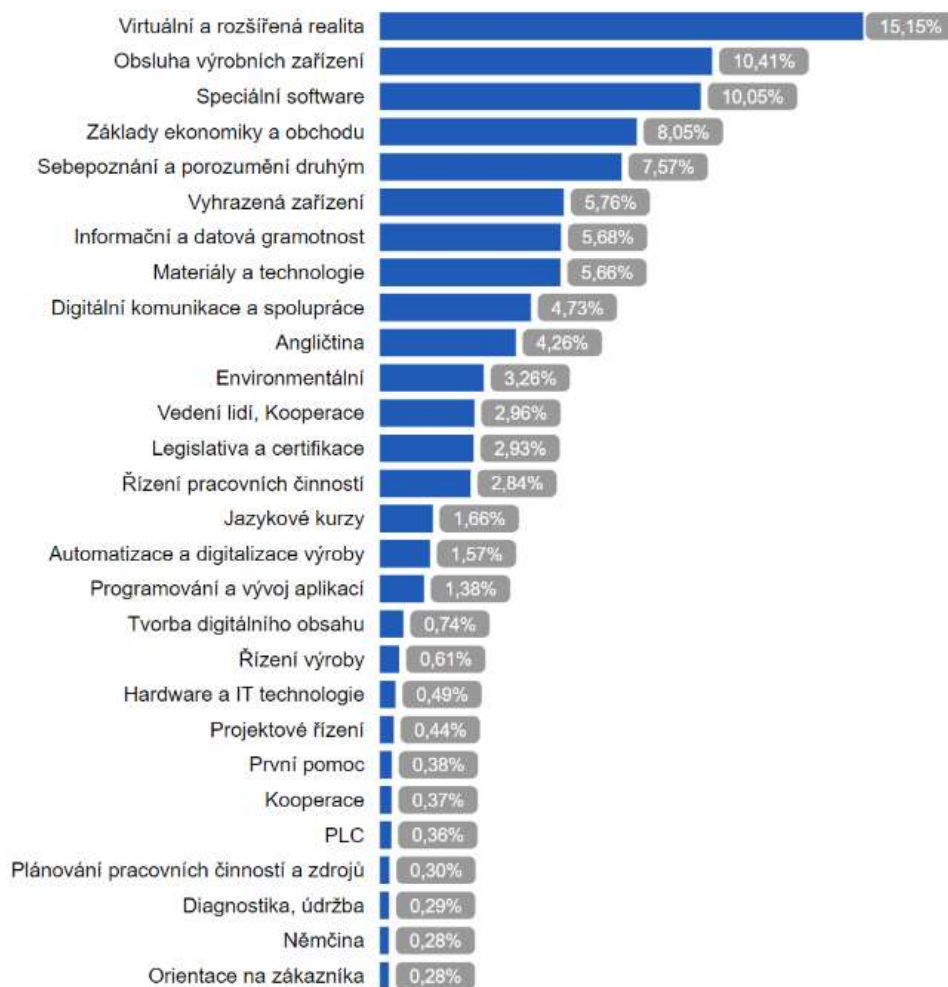
V sektoru výroby kovů dominují především požadavky na rozvoj odborných kompetencí (28 %) a odborných digitálních kompetencí (27,7 %). Následují obecné digitální kompetence (11,2 %) a kurzy zaměřené na rozvoj měkkých kompetencí (8,2 %).

Struktura požadavků podle širšího typu vzdělávání



Konkrétně se jedná především o kurzy týkající se využívání virtuální a rozšířené reality (15,2 %). Velmi významně jsou preferovány kurzy související s obsluhou měnících se výrobních technologií (10,4 %) a kurzy zaměřené na využívání specializovaného software (10 %).

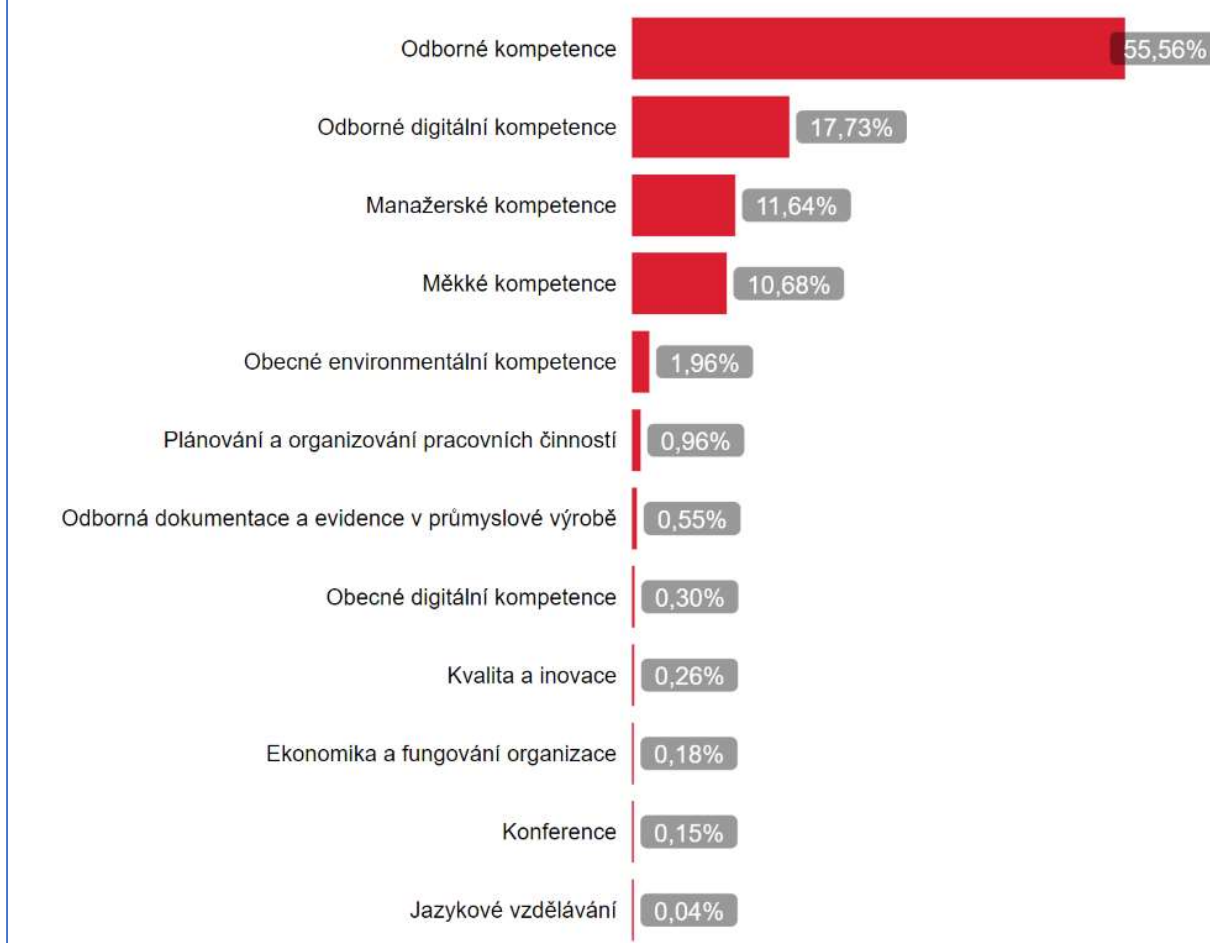
Struktura požadavků podle zaměření vzdělávání - nejčastěji zastoupené



2.5.4 Analýza vzdělávacích potřeb v sektoru Automotive

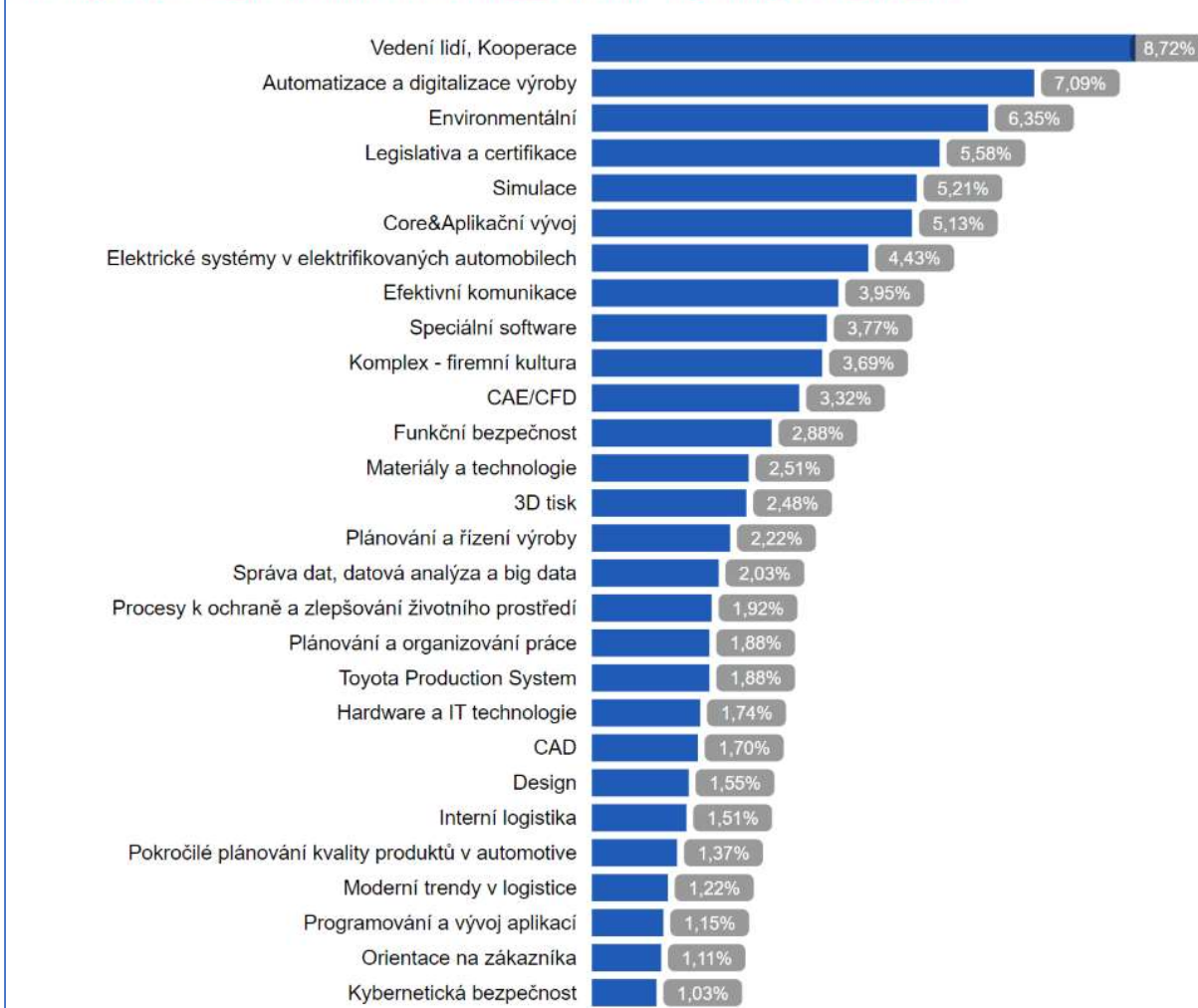
V sektoru automotive převládá především poptávka po odborných kompetencích (55,6 %) a odborných digitálních kompetencích (17,7 %) reagujících na nové trendy a požadavky transformace. Významná je také poptávka po kurzech rozvíjejících manažerské a měkké kompetence, jejichž význam významně poroste spolu s postupujícím procesem „zelené transformace“.

Struktura požadavků podle širšího typu vzdělávání



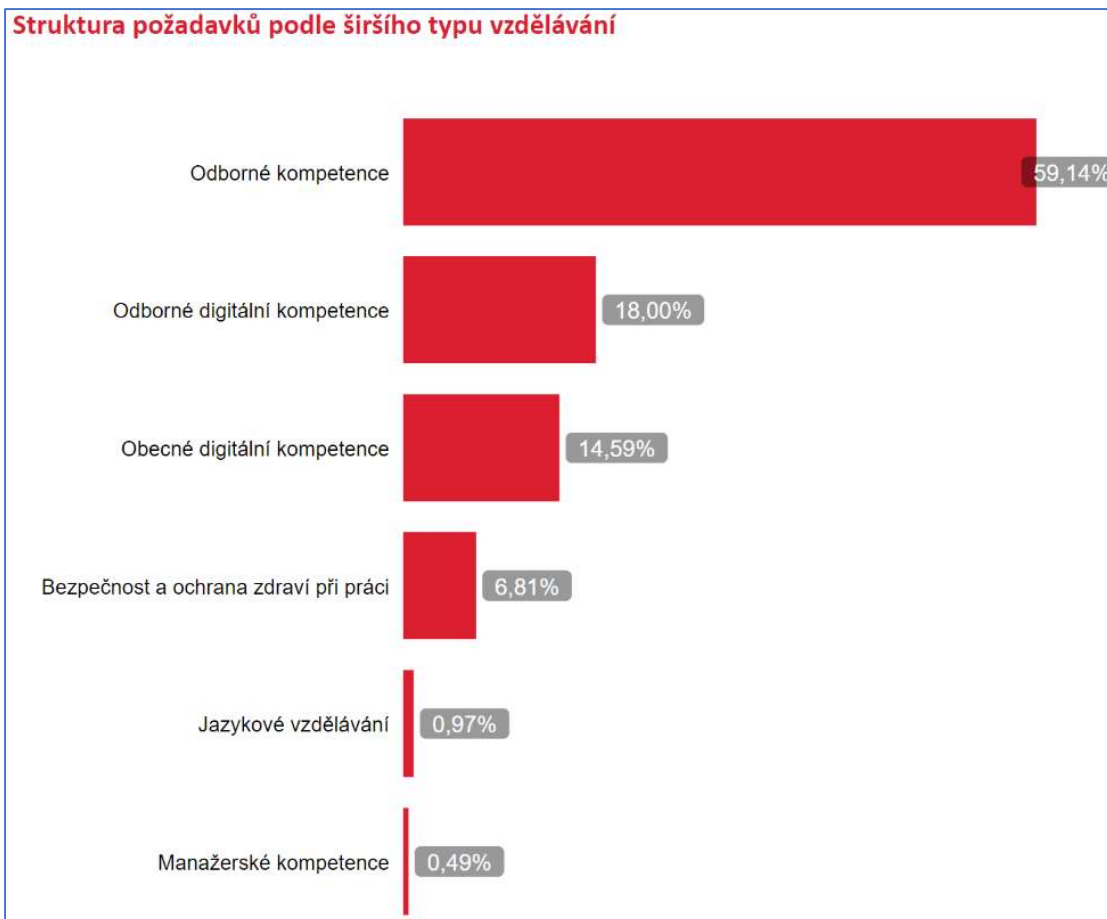
V detailnějším členění vzdělávací poptávky je zřejmý akcent na rozvoj kompetencí souvisejících s efektivním řízením a vedením lidí (8,7 %), automatizaci a digitalizaci výroby (7 %) a environmentální kompetence (6,4 %).

Struktura požadavků podle zaměření vzdělávání - nejčastěji zastoupené



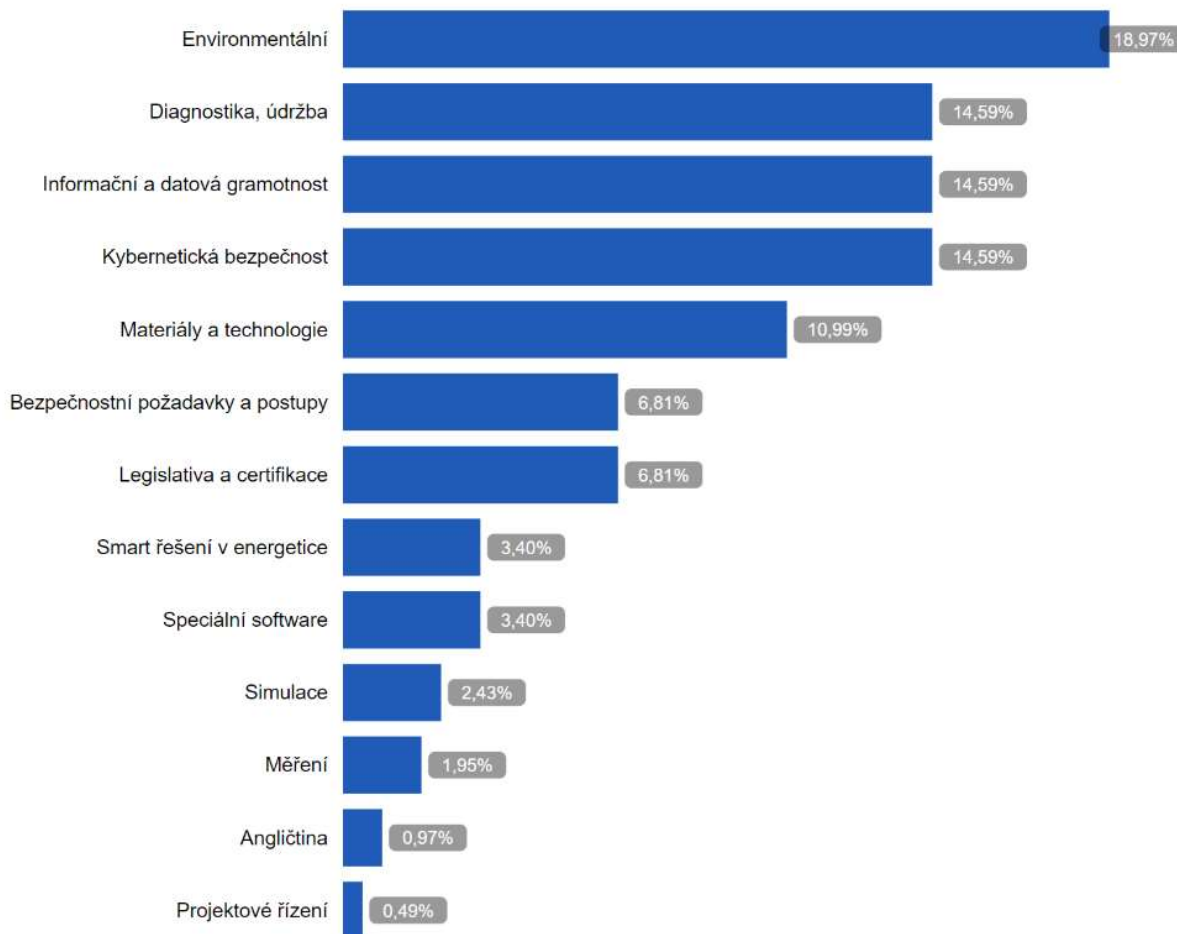
2.5.5 Analýza vzdělávacích potřeb v sektoru Energetiky

Sektor energetiky je specifický především důrazem na rozvoj odborných kompetencí, které představují více než polovinu požadavků na vzdělávání (59,1 %). Až s relativně velkým odstupem následuje požadavek na odborné digitální kompetence (18 %) a obecné digitální kompetence (14,6 %).



Z hlediska konkrétnějšího zaměření vzdělávacích požadavků jsou v sektoru energetiky nejčastěji požadovány kurzy z oblasti environmentu (19 %), dále vzdělávání v oblasti (moderní) diagnostiky a údržby ve výrobě (14,6 %). Stejný podíl představují kurzy zaměřené na rozvoj informační a datové gramotnosti a oblast kybernetické bezpečnosti.

Struktura požadavků podle zaměření vzdělávání - nejčteněji zastoupené



2.5.6 Trendy v jednotlivých sektorech

Trendy odrážející vývoj v jednotlivých sektorech jsou zpracovány v samostatných přílohách. Jsou pojaty velmi konkrétně jako soubor stávajících a nových kompetencí pro klíčové role v daném sektoru. Tyto kompetenční klastry budou sloužit jako referenční rámec pro pochopení nově vznikajících pracovních rolí a specifických dovedností a znalostí, které se na ně váží.¹⁶

2.5.7 Bariéry na straně zaměstnavatelů

V období velkého nedostatku pracovních sil, který je pro trh práce v ČR charakteristický pro několik posledních let, zaměstnavatelé řeší zejména to, jak kapacitně zajistit výrobu. Odmítají proto uvolnit už tak omezené kapacity zaměstnanců na vzdělávání.

Zejména malé a střední firmy nedisponují dostatečnými kapacitami ani know-how na plánování a realizaci systematického vzdělávání svých zaměstnanců. Firmy nejčastěji vzdělávají pouze to, co je nezbytné pro chod firmy. Neplánují strategické vzdělávání v dlouhodobé perspektivě a mají problémy s plánováním vhodných rozvojových příležitostí pro jednotlivé zaměstnance.

¹⁶ Viz přílohu [Competence Matrix vLD 05122022.xlsx](#)

Stát formou různých dotačních programů poskytuje zaměstnavatelům podporu na vzdělávání zaměstnanců. Tato podpora je ale limitována de minimis.¹⁷ Celkový limit 200 tis. EUR platí pro všechny firmy, bez ohledu na jejich velikost. Zejména velké firmy, které zaměstnávají a v rámci dotace vzdělávají velký počet pracovníků, velmi brzy limit vyčerpají a nemají možnost podporované vzdělávání realizovat.

2.6 POSKYTOVATELÉ SLUŽEB ODBORNÉHO / CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Celoživotní vzdělávání je považováno za kontinuální proces získávání a rozvoje vědomostí, intelektových schopností a praktických dovedností, a to i nad rámec počátečního vzdělávání. Mezi hlavní poskytovatele služeb dalšího vzdělávání patří **střední školy, vysoké školy a vzdělávací agentury**. Níže jsou uvedeni poskytovatelé služeb dalšího vzdělávání, kteří svou činnost provozují v Moravskoslezském kraji.

2.6.1 Vysoké školy

Na území Moravskoslezského kraje působí čtyři vysoké školy, z nichž tři jsou veřejné a jedna soukromá. Konkrétně se jedná o následující:

- [Ostravská univerzita](#)
- [Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava](#)
- [Slezská univerzita v Opavě](#)
- [Vysoká škola PRIGO, z.ú.](#)

Na každé z těchto vysokých škol je další vzdělávání realizováno v různém rozsahu a pro různé cílové skupiny. Mezi nabízenými kurzy jsou rekvalifikační a rozšiřující kvalifikační kurzy v oblasti IT (programování, správa sítě, ...) či rekvalifikační studium studijního programu Těžba nerostných surovin.

2.6.2 Střední školy

Na území Moravskoslezského kraje se nachází celkem 134 škol nabízejících některý obor středního vzdělání¹⁸. Část z těchto středních škol poskytuje v rámci své činnosti další vzdělávání formou kurzů a školení pro veřejnost, firmy, nezaměstnané či uchazeče o zaměstnání. Vzdělávání je nabízeno v rozsahu od krátkodobých kurzů trvajících několik hodin po dlouhodobé vzdělávání s časovou dotací stovek hodin.

Středními školami nabízené další vzdělávání pokrývá širokou škálu oblastí.¹⁹ Mezi oblastmi dalšího vzdělávání, které jsou středními školami nejčastěji pokrývány, patří strojírenství s důrazem na technologie svařování a práci s CNC stroji. Dále jsou v nabídce zastoupeny kurzy v oblastech:

- Měkké kompetence
- Stavebnictví
- Gastronomie

¹⁷ De minimis představuje takovou podporu, která nesmí spolu s ostatními podporami „de minimis“ poskytnutými jednomu příjemci za dobu předchozích tří let přesáhnout výši odpovídající částce 200 000 EUR. Tento finanční strop platí bez ohledu na formu či účel podpory de minimis poskytnuté v předchozím tříletém období.

¹⁸ Data za školní rok 202/2021. Započteny školy všech zřizovatelů včetně C-Praktické školy a gymnázií (19).

¹⁹ Pro analýzu nabídky dalšího vzdělávání byly využity datové soubory nacházející se na webové stránce Moravskoslezského kraje (<https://www.msk.cz/cs/temata/skolstvi/dalsi-vzdelavani-a-profesni-kvalifikace-v-moravskoslezskem-kraji-3523/>)

- Zemědělství
- Rozšiřující řidičské oprávnění
- Digitální kompetence
- Jazykové vzdělávání
- IT
- Obchod
- Účetnictví.

Ve většině případů školy realizaci dalšího vzdělávání aktivně nenabízejí a fungují na principu konkrétní poptávky např. od konkrétních firem, které mají zájem o další vzdělávání svých zaměstnanců.²⁰

2.6.3 Profesionální kvalifikace – standardizované ověření výsledků dalšího vzdělávání

Celkem 24 středních škol je registrováno jako **autorizovaná osoba pro Národní soustavu kvalifikací**. Ve vybraných školách v Moravskoslezském kraji lze vykonat zkoušku z některé profesní kvalifikace a získat tak osvědčení potvrzující znalosti a dovednosti, které je legislativně uznáváno. Zkoušku lze skládat z následujících skupin oborů:

- Ekonomie; (kód: 62)
- Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika; (kód: 26)
- Gastronomie, hotelnictví a turismus; (kód: 65)
- Informatické obory; (kód: 18)
- Obchod; (kód: 66)
- Osobní a provozní služby; (kód: 69)
- Potravinářství a potravinářská chemie; (kód: 29)
- Speciální a interdisciplinární obory; (kód: 39)
- Stavebnictví, geodézie a kartografie; (kód: 36)
- Strojírenství a strojírenská výroba; (kód: 23)
- Technická chemie a chemie silikátů; (kód: 28)
- Textilní výroba a oděvnictví; (kód: 31)
- Zemědělství a lesnictví; (kód: 41)
- Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů; (kód: 33).

²⁰ Podrobněji se analýzou nabídky firemního vzdělávání zabýváme v souboru speciálních studií, které tvoří samostatnou přílohu tohoto dokumentu.

V tabulce je uveden přehled oborové nabídky profesních kvalifikací ve školách v Moravskoslezském kraji.

	Bruntál	Frýdek- Místek	Karviná	Nový Jičín	Opava	Ostrava
Ekonomie; (kód: 62)			1	1		
Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika; (kód: 26)		5	7		1	11
Gastronomie, hotelnictví a turismus; (kód: 65)	4	3	16	4	6	10
Informatické obory; (kód: 18)			1	1		
Obchod; (kód: 66)			4			
Osobní a provozní služby; (kód: 69)			4		4	
Potravinářství a potravinářská chemie; (kód: 29)			3	5	3	13
Speciální a interdisciplinární obory; (kód: 39)						1
Stavebnictví, geodézie a kartografie; (kód: 36)		5	21		1	
Strojírenství a strojírenská výroba; (kód: 23)	3	1	15		11	2
Technická chemie a chemie silikátů; (kód: 28)					1	
Textilní výroba a oděvnictví; (kód: 31)					1	
Zemědělství a lesnictví; (kód: 41)	6	8			8	9
Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů; (kód: 33)		2	9			
Celkový součet	13	24	81	11	36	49

2.6.4 Vzdělávací agentury

Kromě středních a vysokých škol poskytují další vzdělávání vzdělávací agentury. Není možné jednoznačně určit jejich počet. Z analýzy nabídky publikované na webových stránkách vzdělávacích agentur v Moravskoslezském kraji vyplývá, že nabízející další vzdělávání zejm. v těchto oblastech:

- Měkké kompetence
- Digitální kompetence
- Jazykové kurzy
- Projektové a procesní řízení
- Kvalita a automotive
- Štíhlá výroba, procesy, projekty
- IT kurzy (programování, cloud, databáze, kybernetická bezpečnost, ...)
- Ekologie, EMS
- Manažerské kompetence
- Zvyšování kvality a výroby
- Logistika
- Metrologie
- Účetní, ekonomické a právní kurzy

- Školení řidičů a zákonná technická školení atd.

Jak je uvedeno v případové studii vzniku vzdělávacího modulu u soukromoprávního vzdělavatele, vzdělavatelé mohou vytvářet:

- Akreditované moduly (MŠMT)
- Neakreditované moduly
- Certifikované moduly (buď certifikované moduly nebo certifikovaní školitelé)
- Necertifikované moduly.

Z rozhovorů se zaměstnavateli vyplývá, že zájem o akreditované vzdělávání nebo vzdělávání ukončené certifikátem ze strany zaměstnavatelů není velký. Zaměstnavatelé kladou důraz na kvalitu kurzu bez ohledu na akreditaci na vstupu či certifikaci na výstupu vzdělávání.

2.6.5 Bariéry při poskytování služeb celoživotního vzdělávání

V porovnání výsledků Evropského indexu dovedností (European Skills Index) v roce 2022, které zveřejnil CEDEFOP, dosáhla Česká republika nejlepšího výsledku z 31 zemí (EU27+4)²¹. Jedná se o složený ukazatel, který tým odborníků CEDEFOP zkonstruoval za účelem měření a porovnávání výkonu jednotlivých zemí v oblasti dovedností. Index shrnuje různé aspekty systému dovedností do jediné číselně vyjádřené hodnoty, která reprezentuje zjednodušeně řečeno výkonnost (efektivitu) vzdělávacího systému dané země.²² Při interpretaci výsledků indexu je však třeba mít na zřeteli celkový kontext a sledovat vývoj skóre jednotlivých indikátorů tohoto indexu v čase.

I přes své prvenství se ČR v některých oblastech zhoršuje. Index je tvořen 3 pilíři, z nichž prvenství má ČR v pilíři „Sladění dovedností“. V pilíři „Rozvoj dovedností“ se dle výsledků 2022 řadí ČR na 11. místo a v pilíři „Aktivace dovedností“ na 16. místo.

V pilíři „Rozvoj dovedností“ dosahuje ČR špatného výsledku v indikátoru "vysokých digitálních dovedností", kde se řadí na 23. místo. Oproti roku 2020, kdy byla ČR na 25. místě, jde o mírné zlepšení, ale i přesto signalizuje tento výsledek nízkou úroveň digitálních dovedností populace ČR v porovnání s evropskými zeměmi. Slabinou českého prostředí je zapojení dospělé populace do vzdělávání. Velmi nízkého skóre ČR opakovaně dosahuje v indikátoru „účast na dalším vzdělávání“. Z 18. místa v roce 2020 se propadla v roce 2022 na 23. místo.

Jak vyplynulo ze SWOT analýzy "Změny na trhu práce a nová role zaměstnanců v období Společnost 4.0"²³, lze existující bariéry v oblasti poskytování celoživotního vzdělávání rozdělit do několika základních skupin. Jedná se o bariéry institucionálního charakteru, bariéry na straně zaměstnanců a na straně zaměstnavatelů.

Institucionální bariéry

- Nízká míra informovanosti o možnostech, potřebě a výhodách dalšího vzdělávání
- Roztříštěnost informací o dalším vzdělávání
- Neexistence platformy pro komplexní poradenství
- Nízká informovanost veřejnosti o konkrétních možnostech dalšího vzdělávání – adresáře vzdělávacích společností, typologie různých typů vzdělávání, možnosti financování vzdělávání atd.
- Nabídka dalšího vzdělávání není dostatečně koordinována s poptávkou

²¹ [Pilíře země | CEDEFOP \(europa.eu\)](#)

²² [ESI výsledky ČR.pdf \(npi.cz\)](#)

²³ Analýza SWOT, Změny na trhu práce a nová role zaměstnanců v období Společnost 4.0, 2022. Dostupné [online](#).



Bariéry na straně zaměstnanců

- Ve vazbě na úroveň dosaženého vzdělání - čím je dosažené vzdělání zaměstnanců nižší, tím nižší je i jejich zájem o školení a prohlubování kvalifikace. To snižuje jejich budoucí uplatnitelnost na pracovním trhu. Nejmenší zájem o další vzdělávání projevují nekvalifikovaní a pomocní pracovníci.
- Ve vazbě na pohlaví - ženy mají o zvyšování kvalifikace a další vzdělání související s moderními technologiemi menší zájem než muži. To ohrožuje jejich budoucí postavení na digitalizovaném pracovním trhu.
- Ve vazbě na věk - od věkové kategorie 40 let začíná klesat motivace k dalšímu vzdělávání. Zaměstnanci starší 40 let si výrazně méně připouští rizika spojená s digitalizací, jako je změna náplně jejich práce nebo zánik jejich pracovního místa.
- Vnitřní motivace - v mezinárodním srovnání občané ČR velmi málo vnímají potřebu informací a poradenství pro další vzdělávání.
- Dlouhodobé podceňování významu dalšího vzdělávání - v době rostoucí nezaměstnanosti může nedostupnost, resp. neznalost potřebných informací (např. o vhodných rekvalifikacích) přispívat ke vzniku a prodlužování období nezaměstnanosti.

Bariéry na straně zaměstnavatelů

- Motivace zaměstnanců - podle zaměstnanců je největší slabinou nedostatečné motivování pracovníků pro další vzdělávání ze strany zaměstnavatelů
- Podmínky pro realizaci vzdělávání zaměstnanců – zaměstnavatelé nealokují dostatečný čas (v pracovní době) a finanční prostředky na vzdělávání zaměstnanců
- Nedostatečné zohlednění dalšího rozvoje a vzdělávání zaměstnanců v kolektivních smlouvách
- Nedostatečné zohlednění specifické skupiny zaměstnanců ohrožených změnou kvalifikačních požadavků nebo zrušením pracovního místa vlivem nových technologií²⁴

Bariéry na straně vzdělavatelů:

Z rozhovorů se vzdělavateli vyplývá:

- **Časová náročnost přípravy nového modulu** - vzdělavatelé musí být v dostatečném předstihu informováni a tvorbě nového modulu. Je to spojeno s celkovou přípravou a nutností v řadě případů zainteresovat také externisty.
- **Vlastnictví modulu** - vzdělavatelé preferují jejich vlastnictví modulu. Varianta, kdy daný modul vytvoří na míru a předají jako celek je také možná, ale v tomto případě vzdělavatelé očekávají vyšší cenu za vytvoření modulu, než je tomu v případě, kdy modul zůstane v jejich vlastnictví
- **U náročnějších modulů může být vyžadována platba (nebo záloha) ex ante**

Z obecného pohledu vzdělavatelé bariéry spíše vyvraceli a naopak proklamovali, že jsou schopni a ochotni realizovat velkou škálu vzdělávacích modulů, a to jak ve formě obecných modulů, tak modulů customizovaných. Vzdělavatelé taktéž nemají problém s realizací složitých modulů, které by vyžadovaly zapojení externistů nebo spojení s dalšími vzdělavateli.

24 Analýza SWOT, Změny na trhu práce a nová role zaměstnanců v období Společnost 4.0, 2020
(<https://www.cmkos.cz/cs/obsah/785/analiza-swot-zmeny-na-trhu-prace-nova-role-zamestnancu-v-obd/269224>)

2.7 POSKYTOVATELÉ SLUŽEB KARIÉROVÉHO PORADENSTVÍ V CELOŽIVOTNÍ PERSPEKTIVĚ, POPIS JEJICH ZAPOJENÍ A KAPACIT, BARIÉRY PŘI POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB KARIÉROVÉHO PORADENSTVÍ

Služby kariérového poradenství²⁵ jsou poskytovány různými organizacemi a jednotlivci, jak v rezortu školství (výchovní poradci, pedagogicko-psychologické poradny, vysokoškolské poradny, školní psychologové), tak v rezortu práce a sociálních věcí (úřady práce), tak v soukromé sféře (personální agentury, soukromé zprostředkovatelny práce, centra bilanční diagnostiky).²⁶

V celoživotní perspektivě lze rozlišovat poradenství:

- zaměřené na volbu vzdělávací a profesní dráhy (volbu prvního zaměstnání)
- na změnu zaměstnání, na další vzdělávání (vzdělávání dospělých, celoživotní učení), na návrat do pracovního procesu, případně i na změnu původní kvalifikace a původního povolání.

Poradenství pro počáteční volbu vzdělávací dráhy je realizováno zejména ve školách (ZŠ a SŠ) kariérovými a výchovnými poradci. Velká část škol spolupracuje v této oblasti také s Informačními a poradenskými středisky pro volbu a změnu povolání Úřadu práce ČR. Kariérové poradenství je poskytováno také univerzitami v rámci univerzitních kariérních center. Tato centra jsou určena především pro studenty a absolventy.

Podpoře kariérního poradenství v oblasti volby studia a kariéry v Moravskoslezském kraji se věnuje Moravskoslezský pakt zaměstnanosti. Poskytuje podporu výchovným a kariérovým poradcům. Pro žáky základních a středních škol, ale i pedagogy, kariérové poradce a rodiče je určena široce využívaná a pro cílovou skupinu atraktivní webová aplikace Můj život po škole.²⁷

Služby kariérového poradenství pro dospělé jsou poskytovány po několika liniích. Nezpoplatněné poradenství je poskytováno především pobočkami Úřadu práce České republiky (ÚP), případně neziskovými organizacemi. Tyto služby jsou poskytovány zejména nezaměstnaným, ohroženým nebo znevýhodněným skupinám obyvatel.

Kariérové poradenství pro dospělé, kteří nejsou klienty ÚP, ani nepatří do některé ze skupin ohrožených osob je nabízeno zejména jako komerční služba soukromých poradců a agentur.

Dospělí, kteří mají zájem se dále vzdělávat, mohou využít poradenské služby poskytované vysokými nebo středními školami, které nabízejí některou z forem dalšího vzdělávání.

2.7.1 Poradenství poskytované pobočkami Úřadu práce České republiky

V rámci své činnosti dle zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti poskytují pobočky ÚP občanům poradenské služby spojené s hledáním zaměstnání, volbou povolání, odbornou výchovou a rekvalifikací.

V Moravskoslezském kraji se pobočky ÚP nacházejí v 22 městech (Bílovec, Bohumín, Bruntál, Český Těšín, Frenštát pod Radhoštěm, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Hlučín, Jablunkov, Karviná, Kopřivnice, Kravaře, Krnov, Nový Jičín, Odry, Opava, Orlová, Ostrava, Rýmařov, Třinec, Vítkov).

V rámci vybraných poboček ÚP jsou zřízena **Informační a poradenská střediska pro volbu a změnu povolání**, zaměřující se na poskytování poradenské služby všem občanům, kteří chtějí získat kvalifikaci, zvýšit si ji nebo potřebují poradit při změně povolání. Dále v rámci své činnosti poskytují informace o

²⁵ v kontextu regionální strategie jsou analyzovány služby kariérového poradenství mimo koučing

²⁶ <https://www.msmt.cz/vzdelavani/dalsi-vzdelavani/podoby-karieroveho-poradenstvi-1>

²⁷ <https://msk.muizivotposkole.cz/>

možnostech dalšího vzdělávání, informace o nárocích a požadavcích na jednotlivá povolání a profesní (pracovní) diagnostiku.

V Moravskoslezském kraji funguje osm Informačních a poradenských středisek pro volbu a změnu povolání, konkrétně v těchto městech:

- Havířov
- Třinec
- Frýdek Místek
- Ostrava
- Karviná
- Opava
- Nový Jičín
- Bruntál

2.7.2 Komerční kariérové poradenství

V minulosti se technickému a informačnímu rozvoji kariérového poradenství na národní úrovni věnoval projekt JOBHUB (nositel MPSV). Jedním z výstupů projektu je webová aplikace, obsahující Katalog poskytovatelů služeb kariérového poradenství (katalog poradců a poradenských organizací) a sebeevaluační nástroj kariérního poradenství. Katalog je dostupný na portálu JOBHUB²⁸.

V katalogu je registrováno **16 kariérových poradců, kteří poskytují služby v Moravskoslezském kraji** (u dvou z nich je uvedeno, že aktuálně nepřijímají nové klienty). Zájemci o kariérové poradenství mohou rovněž využít 62 kariérových poradců, kteří na portále poskytují své služby online. Kromě samostatných poradců se kariérovému poradenství věnují soukromé organizace. Na portále JOBHUB jsou aktuálně v Moravskoslezském kraji zaregistrovány dvě.

2.7.3 Bariéry při poskytování služeb kariérového poradenství

Na národní ani regionální úrovni neexistuje centrální adresář nebo databáze poskytovatelů kariérového poradenství se strukturovaným popisem poskytovaných služeb a zaměření poradenství.

Bariéry na straně klientů kariérového poradenství:

- **Špatné psychické rozpoložení klientů** – pokud se jedná o propouštěné klienty, tak je nejprve potřeba je stabilizovat po psychické stránce. Proces propouštění nebo změny profese může být pro řadu klientů velmi náročný.
- **Neznalost kariérního poradenství a nedůvěra v něj** – Obecná neznalost kariérového poradenství, ale také neochota přiznat si, že člověk potřebuje poradit, nechat se vést a podobně. Klienti, zvláště potom ti starší to mohou brát jako stigma a selhání, že se sami o sebe postarat neumí. Je to analogie toho, že lidé nevyužívají sociální dávky, ačkoliv by na ně měli nárok.
- **Fixace na danou profesi, neochota připustit si nutnost změny** - zaměstnanec byl například celý život účetní a není ochoten si připustit, že by účetnictví mělo být digitalizováno.
- **Možný stud ze strany klientů, že něco neumí nebo neznají**
- **Nedostatek motivace** – motivace by měl být základním kamenem kariérového poradenství, úzce to souvisí s psychickým rozpoložením a podobně.

²⁸ <https://katalog.job-hub.cz/poradci>

Bariéry na straně zaměstnavatelů:

- **Nezastupitelnost jednotlivých profesí** - nemohou uvolňovat zaměstnance, neboť za ně nemají náhradu.
- **Neochota a nedostatek motivace vedení společností k poradenskému procesu** – zde je potřeba vysvětlit vyplývající pozitivita pro firmu. Jedná se především o efektivitu zbylých zaměstnanců a posílení role sociálního partnera.

Bariéry na straně poradců:

- **Nedostatek kapacit**
- **Nedostatečná šíře služeb** (nesoulad nabízených služeb a poptávky ze strany klienta)

2.8 IDENTIFIKACE, ANALÝZA A POPIS EXISTUJÍCÍCH PODPOR ZAMĚSTNANCŮ V RÁMCI VZDĚLÁVÁNÍ A REPLACEMENTU

V rámci Aktivní politiky zaměstnanosti (APZ) je poskytovatelem podpor v rámci vzdělávání, rekvalifikací a replacementu Úřad práce České republiky. Rekvalifikace jsou jedním ze stěžejních nástrojů APZ.

Jsou poskytovány v režimu:

- Rekvalifikace pod § 109 ZoZ – zabezpečená
- Rekvalifikace podle § 109a) ZoZ – zvolená

Zabezpečené rekvalifikace jsou v režimu veřejné zakázky vysoutěženy na období 3 let. Tento režim neumožňuje flexibilně reagovat na kvalifikační požadavky trhu práce v oblasti nových dovedností. Jsou zaměřeny zejména na základní profese (např. svářečské a řidičské průkazy). Větší prostor pro odborně zaměřené rekvalifikace poskytuje režim zvolených rekvalifikací, které jsou také významně častěji využívány. Rekvalifikace jsou určeny pro evidované uchazeče a zájemce ÚP.

Dalším zdrojem financování podpory vzdělávání zaměstnanců z národní úrovně jsou Operační programy ESF: Zaměstnanost (2014-2020) a Zaměstnanost plus (2021-2027)

Podporu na vzdělávání zaměstnanců mohou zaměstnavatelé získat v rámci následujících projektů Úřadu práce, realizovaných na národní úrovni.

Projekt Podpora odborného vzdělávání zaměstnanců II (POVEZ II)

Doba realizace: 1. 12. 2015 – 31. 12. 2023

Projekt umožňuje zaměstnavatelům získat finanční příspěvky na zvyšování odborných znalostí a dovedností stávajících a budoucích zaměstnanců a refundaci jejich mezd po dobu školení. Vzdělávání může být zajištěno externím vzdělávacím zařízením (uznatelným nákladem bude pouze kurzovné) i interními lektory zaměstnavatele (uznatelné budou mzdové náklady lektora, který zajišťuje odborný rozvoj). Příspěvek bude odpovídat skutečně vynaloženým mzdovým nákladům lektora podle evidence vzdělávací aktivity (či obdobného dokumentu) za dobu lektorské činnosti (počet hodin) v rámci vzdělávací aktivity, na kterou je příspěvek poskytnut. Proplácený příspěvek je však omezen maximální hodinovou sazbou, která je v projektu uznatelná. Vzdělávání může být realizováno jako vzdělávání obecné i specifické, a to jak v akreditovaných, tak neakreditovaných kurzech. Rovněž je umožněno realizovat vzdělávání přímo na pracovišti zaměstnavatele, a to včetně praktické přípravy.²⁹

²⁹ <https://www.uradprace.cz/podpora-odborneho-vzdelavani-zamestnancu-ii>



Projekt Outplacement (OUT)

Doba realizace: 1. 6. 2020 – 31. 5. 2023

Předmětem projektu je pomoc zaměstnancům podniků, které prochází strukturálními změnami, a které jsou tudíž nuceni své zaměstnance propouštět. Projekt se zaměřuje na zvýšení adaptability těchto zaměstnanců pro nalezení nového pracovního uplatnění. Zaměstnavatelé si mohou dál udržet dlouholeté pracovníky, pro které už nemají práci, díky projektu je mohou přeškolit na jinou pozici. Firmy také mohou expandovat a přijímat nové zaměstnance, Úřad práce ČR přispěje na jejich mzdy.³⁰

Projekt Vzdělávání a dovednosti pro trh práce II (VDTP II)

Doba realizace: 1. 1. 2016 – 30. 6. 2023

Cílem projektu Vzdělávání a dovednosti pro trh práce II (VDTP II) je zabezpečit, aby kvalifikace zájemců o zaměstnání a uchazečů o zaměstnání co nejvíce odpovídala současným potřebám zaměstnavatelů. Projekt se tak snaží vyřešit problematiku mezi nabídkou a poptávkou na trhu práce tím, že jsou realizovány právě takové rekvalifikační kurzy, po kterých je na trhu práce poptávka.

Na regionální úrovni jsou v Moravskoslezském kraji realizovány projekty ÚP:

Projekt Jdi dál! 50+ v MSK

Doba realizace: 1. 3. 2016 – 30. 4. 2023

Projekt je zaměřen na podporu uchazečů a zájemců o zaměstnání vedených v evidenci úřadu práce, kteří spadají do kategorie obtížně umístitelných z důvodu vyššího věku (50+). Tyto osoby budou mít možnost v rámci projektu absolvovat ucelený komplex poradenských a vzdělávacích aktivit (Pracovní diagnostiku, Poradenské programy, Rekvalifikace, Individuální poradenství a zprostředkování pracovního uplatnění), které podpoří zaměstnatelnost těchto osob a jejich začlenění zpět na trh práce.

Projekt Vzdělávání zaměstnanců

Doba realizace: 2019 – 2022

Projekt Vzdělávání zaměstnanců je realizován v rámci operačního programu Zaměstnanost. Cílem projektu je zvýšit úroveň znalostí a dovedností zaměstnanců členských firem Krajské hospodářské komory Moravskoslezského kraje a zajistit tak soulad jejich kvalifikací a kompetencí s požadavky na vykonávané pracovní činnosti. V rámci projektu jsou realizovány vzdělávací kurzy zaměřené například na získání měkkých a manažerských dovedností, účetních, ekonomických, právních, jazykových a IT znalostí. Absolvovat lze rovněž technické odborného vzdělání (např. svářečské kurzy, kurz obsluhy elektro a motorových vysokozdvížných vozíků či školení jeřábníků). Účastníci získají osvědčení či potvrzení o absolvování.

2.8.1 Individuální vzdělávací účty a mikrocertifikáty

V oblasti vzdělávání dospělých dochází k významným změnám z iniciativy EU. Rada EU přijala 16. června 2022 doporučení o individuálních vzdělávacích účtech a doporučení o mikrocertifikátech. Vydáním doporučení o individuálních vzdělávacích účtech a mikrocertifikátech Rada EU reaguje na současné výzvy, zejména nedostatek dovedností v souvislosti s probíhajícími digitálními, ekologickými a demografickými změnami.

³⁰ <https://www.uradprace.cz/web/cz/outplacement-out->

Cílem doporučení o individuálních vzdělávacích účtech je zajistit všem lidem bez ohledu na jejich postavení ve vztahu k trhu práce přístup ke kvalitním vzdělávacím příležitostem, které jsou zároveň přizpůsobeny jejich potřebám. Individuální vzdělávací účty by měly umožnit všem dospělým v produktivním věku získat prostředky na vybrané kvalitní odborné vzdělávání, poradenství nebo validaci předchozího učení.

Doporučení o mikrocertifikátech se zaměřuje na podporu celoživotního učení a zaměstnatelnosti prostřednictvím certifikování výsledků učení, které člověk získá absolvováním drobné vzdělávací zkušenosti (např. krátkým školením). Mikrocertifikáty tak představují flexibilní a zároveň cílený způsob, jak pomoci lidem rozvíjet jejich znalosti, dovednosti a kompetence pro jejich osobní i profesní život.

Problematika mikrocertifikátů zatím není v ČR rozpracována a ve nejbližších 2 letech patrně nebude mít významný vliv na procesy v dalším vzdělávání v kraji. Je však vhodné problematiku soustavně sledovat, protože správná aplikace mikrocertifikátů může zpřehlednit vzdělávání zaměstnanců ve firmách, usnadnit nábor a přechod lidí mezi firmami. Současně může sloužit jako nástroj motivace k dalšímu vzdělávání na straně občanů.

2.8.2 Národní plán obnovy a projekty OP Z+

MPSV plánuje v letech 2022-2025 vyčerpat v rámci Národního plánu obnovy alokaci 6,5 mld. Kč na další vzdělávání v oblasti digitálních kompetencí a kompetencích v Průmyslu 4.0. Podpořeny budou kurzy zaměřené na digitalizaci (IT a Průmysl 4.0). MPSV předpokládá proškolení 130 tis. obyvatel České republiky.

Individuální vzdělávací účty budou prostředím vzdělávání dospělých významně ovlivňovat již od počátku roku 2023. Podle záměrů MPSV by měl být na počátku roku spuštěn e-shop, kde si občané budou moci online objednat vzdělávání prostřednictvím svého individuálního účtu. Úřad práce žádost schválí a proplatí vzdělavateli kurz. Během tří let může občan absolvovat jeden nebo více kurzů do vyčerpání celkové částky 50 tis. Kč. Vzdělávání nad limit 50 tis. Kč si musí doplatit klient sám. Součástí e-shopu budou akreditované i neakreditované kurzy. V případě akreditovaných bude proplacen kurz v plné výši. U neakreditovaných kurzů bude proplacena cena kurzu bez DPH, 21% DPH musí doplatit klient z vlastních zdrojů. Zdrojem financování je Národní plán obnovy.

Z pohledu firemního vzdělávání tato iniciativa nemá v této etapě zásadní dopad, protože vzdělávání neobjednává zaměstnavatel, ale občan. Ten přitom může být nezaměstnaný, ale i zaměstnanec (po dobu vzdělávání bude evidován jako uchazeč na ÚP).

Pokud se podaří vybudovat funkční poradenské služby pro další vzdělávání a motivovat dospělou populaci kraje ke vzdělávání, může se podařit významnou část obyvatel nasměrovat na vzdělávání, které bude v souladu s transformační strategií regionu.

2.9 SPOLEČENSKÉ A SOCIÁLNÍ DOPADY TRANSFORMAČNÍCH PROCESŮ, PŘÍPRAVENOST NA JEJICH ŘEŠENÍ

Proces transformace na klimaticky neutrální ekonomiku v ČR přinese:

- Útlum firem v uhelném průmyslu a související ztrátu pracovních míst
- Snížení zaměstnanosti v navázaných odvětvích
- Změnu vzdělávacích a kvalifikačních potřeb
- Hledání nových zdrojů energie a nových materiálů

- Rozvoj digitalizace a robotizace
- Zaměření se na výzkum a inovace
- Zaměření se na rekultivace a revitalizace
- Zajištění sociální stabilizace a začleňování³¹

Moravskoslezský kraj již nyní trpí řadou souvisejících problémů. „V kraji se nachází vysoký počet lidí v systému sociálních dávek a vysoký podíl domácností s příjmy pod životním minimem. Nevhodně nastavený dávkový systém dostatečně nemotivuje k práci. V kraji roste chudoba a počet sociálně vyloučených lokalit a obyvatel. Kraj má také menší podíl ekonomicky aktivní pracovní síly ve vztahu k počtu obyvatel; v regionu žije nadprůměrně velký počet obyvatel trpících nemocemi z povolání a nejvíce zdravotně postižených.“³²

Opatření definovaná touto strategií budou významně podporovat příležitosti regionu a eliminovat ohrožení plynoucí z procesu transformace tím, že přispějí především k:

- Udržení nebo zvýšení zaměstnanosti změnou nebo zvýšením úrovně kompetencí zaměstnanců
- Efektivnímu přizpůsobení kvalifikace zaměstnanců aktuálním trendům
- Rozvoji kompetencí souvisejících s digitalizací a robotizací
- Eliminaci sociální destabilizace a vyčleňování

Řízený proces rozvoje zaměstnanců a jejich vzdělávání v souladu s aktuálními trendy a požadavky firem -zajistí vyšší uplatnitelnost zaměstnanců a bude eliminovat zhoršení jejich sociální situace. Díky tomu bude méně zatížen sociální systém v regionu a tento pak může lépe a adresněji reagovat na další sociální požadavky obyvatelstva regionu.

2.10 HLAVNÍ ZJIŠTĚNÍ Z ANALYTICKÉ ČÁSTI

Těžba a energeticky náročné výroby hrají zásadní roli v ekonomice Moravskoslezského kraje a ve velké míře se podílejí na zaměstnanosti. Sektory, které budou politikou Green Deal nejvíce dotčeny a budou muset projít výraznou transformací jsou výroba kovů a slévárenství, energetika a automobilový průmysl. Zprostředkovaně budou významně dotčeny i dodavatelské řetězce v ohrožených sektorech.

Klíčem k úspěšné transformaci je vzdělávání. Investice do technologií bez investic do kvalifikací nebudou fungovat. Bude potřebné zajistit strategicky řízené vzdělávání, které bude schopno flexibilně reagovat na transformaci a její dopady. Vybudovat a soustavně rozvíjet vzdělávací ekosystém. V rámci ekosystému zajistit poskytování komplexního systému služeb zaměřených na rozvoj lidských zdrojů na základě potřeb regionu. Zajistit řízení finanční podpory vzdělávání a poradenských služeb pro občany a firmy, mapování vzdělávacích potřeb. Pro fungování ekosystému je nutné zajistit výkonný aparát i potřebné odborné kapacity.

Vzdělávací trendy a potřebné kompetence v transformovaných sektorech kraje je třeba definovat v úzké spolupráci s regionálními zaměstnavateli. Nezbytná je pravidelná aktualizace vzdělávací poptávky.

Je třeba zaměřit se na podporu vzdělávání ve společnostech, především v malých a středních podnicích, které nemají strategii rozvoje vlastních zaměstnanců směrem k nejnovějším dovednostem. Bude

³¹ Plán spravedlivé územní transformace. Dostupné [online](#).

³² Strategie rozvoje MSK. Dostupné [online](#).

účelné podpořit je poradenskými službami, aby své transformační záměry dokázaly převést i do programů rozvoje kvalifikace vlastních zaměstnanců.

Jen minimálně se v nových pracovních dovednostech vzdělávají občané ve svém vlastním zájmu. Je třeba vytvořit nástroje motivace a poradenství pro tuto oblast.

Vybudovaný vzdělávací ekosystém, vzdělávací moduly, poradenství a motivační nástroje pro podporu zájmu o vzdělávání by měly být plošně dostupné. Podpora vzdělávání zaměstnanců v ohrožených sektorech by měla být zacílena na společnosti v transformaci. Pro vzdělávání zaměstnanců obecně jsou aktuálně dostupné a také jsou připravovány různé dotační programy.

3 STRATEGICKÁ ČÁST

3.1 POSLÁNÍ

V Moravskoslezském kraji existuje funkční ekosystém spolupracujících organizací zaměřený na adaptaci obyvatel kraje a zaměstnanců firem na dopady zelené a digitální transformace.

3.2 VIZE

V Moravskoslezském kraji je zelená a digitální transformace vnímaná jako příležitost, nikoli jako hrozba. Občané mají dost informací o transformačních procesech a o nově vznikajících pracovních místech.

Zaměstnavatelé včetně malých a středních podniků věnují dostatek prostředků a pozornosti vzdělávání zaměstnanců a mají přitom k dispozici odpovídající informace, metodickou podporu a dostatek vzdělávacích příležitostí. Zaměstnavatelé při vzdělávání zaměstnanců vzájemně spolupracují.

V regionu existuje dostatek kompetentních poskytovatelů celoživotního vzdělávání, kteří tvoří vzdělávací nabídku na základě pravidelně zjišťovaných potřeb zaměstnavatelů.

3.3 CÍLE A OPATŘENÍ K NAPLNĚNÍ STRATEGICKÉ VIZE

	Cíl 1	Cíl 2	Cíl 3
Cíle	Strategicky řízené vzdělávání v sektorech procházejících transformací (na úrovni regionu a podniků)	Zvýšení informovanosti obyvatel regionu a zajištění poradenství pro zaměstnance a zájemce o zaměstnání v transformujících se sektorech	Zvýšená účast na dalším vzdělávání zaměstnanců především v ohrožených sektorech
Opatření	- Budování a udržení regionálního partnerství mezi veřejnou a privátní sférou - Budování a využívání mezinárodní spolupráce - Inovace v procesu vzdělávání a využití nejlepších praxí v rámci EU - Zajištění dat a informací o vývoji zaměstnanosti v dotčených odvětvích - Zajištění dat a informací pro řízení vzdělávací nabídky a poptávky v dotčených odvětvích - Tvorba certifikačního systému pro firemní vzdělávání - Softwarová podpora pro koordinaci vzdělávací poptávky a nabídky - Budování nové image tradičních profesí a marketingová podpora transformace sektorů - Podpora firem při přípravě a realizaci individuálních vzdělávacích projektů	- Zajištění informačních materiálů pro obyvatele MSK - Tvorba online nástrojů a aplikací pro lepší orientaci občanů - Zajištění dostupnosti poradenských služeb	- Podpora plánování a přípravy firemního vzdělávání v podnicích dotčených transformací - Podpora firemního vzdělávání v oblastech souvisejících s dopady zelené transformace



3.4 POPIS OPATŘENÍ A TYPOVÝCH AKTIVIT

3.4.1 Cíl 1 Strategicky řízené vzdělávání v sektorech procházejících transformací (na úrovni regionu a podniků)

Opatření	Typové aktivity
Budování a udržení regionálního partnerství mezi veřejnou a privátní sférou	- Posílení role Moravskoslezského paktu zaměstnanosti (MSP) jako koordinátora efektivní spolupráce mezi veřejnou správou a podnikatelskými subjekty v regionu. - Zajištění vzájemné synergie aktivit při řešení dopadů transformace na veřejný sektor a soukromé subjekty. - Síťování dotčených subjektů všech typů v regionu (podniky, střešní zaměstnavatelské organizace, vzdělávací agentury, střední školy, vysoké školy atd.) a jejich propojování s organizacemi mimo region.
Budování a využívání mezinárodní spolupráce	- Využívání příkladů dobré praxe ze zahraničí při řešení problematiky transformace na úrovni podniků. - Aktivní zapojení subjektů s mezinárodními zkušenostmi nebo přesahem do procesu transformace regionu. - Větší zapojení soukromých a veřejných subjektů do mezinárodní spolupráce v oblasti transformace.
Inovace v procesu vzdělávání a využití nejlepších praxí v rámci EU	- Zajištění transferu nejlepší praxe v oblasti vzdělávání do regionu. - Identifikace „TOP“ vzdělavatelů na mezinárodní úrovni, jejichž vzdělávací nabídka nebo zkušenosti mohou významně pomoci subjektům dotřeným „zelenou transformací“. - Dílčí inovace regionálního vzdělávacího systému v regionu.
Zajištění dat a informací o vývoji zaměstnanosti v dotčených odvětvích	- Pravidelné mapování datových zdrojů a analýza dat z oblasti zaměstnanosti. - Sledování megatrendů a sektorových trendů a vyhodnocování jejich dopadu na zaměstnanost v regionu. - Validace zjištění o vývoji zaměstnanosti v komunikaci s firmami a střešními zaměstnavatelskými organizacemi o vývoji zaměstnanosti v dotčených odvětvích.

Opatření	Typové aktivity
Zajištění dat a informací pro řízení vzdělávací nabídky a poptávky v dotčených odvětvích	- Pravidelná realizace analýzy vzdělávací poptávky společností dotčených transformací. - Mapování poskytovatelů vzdělávání v oblastech relevantních k vzdělávací poptávce na regionální, národní a mezinárodní úrovni. - Nabídka společných vzdělávacích modulů jako způsob zefektivnění dalšího vzdělávání.
Tvorba certifikačního systému pro firemní vzdělávání	- Realizace analýzy stávajících certifikačních systémů. - Zpracování a podpora regionálního certifikačního systému firemního vzdělávání s maximálním využitím příkladů dobré praxe.
Softwarová podpora pro koordinaci vzdělávací poptávky a nabídky	- Vytvoření a provoz softwarového nástroje (portálu) pro koordinaci vzdělávací poptávky a nabídky. - Zajištění funkcí SW pro identifikaci a sumarizaci vzdělávací poptávky firem. - Zajištění funkcí SW pro vzdělavatele nabízející adekvátní vzdělávání. - Zajištění technické podpory systému.
Budování nové image tradičních profesí a marketingová podpora transformace sektorů	- Realizace informační kampaně o procesu transformace a jeho příležitostech pro zaměstnance. - Realizace informační kampaně s cílem posílení perspektivy a atraktivity tradičních a transformujících se profesí. - Aktivní zapojení zaměstnavatelů. - Transfer příkladů dobré praxe ze zahraničí.
Podpora firem při přípravě a realizaci individuálních vzdělávacích projektů	- Poskytování informací firmám o možnostech vzdělávání jejich zaměstnanců. - Poskytování administrativní podpory a potřebných informací firmám ve všech fázích realizace individuálních vzdělávacích projektů.

3.4.2 Cíl 2 Zvýšení informovanosti obyvatel regionu a zajištění poradenství pro zaměstnance a zájemce o zaměstnání v transformujících se sektorech

Opatření	Typové aktivity
Zajištění informačních materiálů pro obyvatele MSK	Tvorba a distribuce informačních materiálů o nabízeném poradenství ve formách vhodných pro

Opatření	Typové aktivity
	jednotlivé cílové skupiny (leták, informace na webových stránkách, sociální sítě...)
Tvorba online nástrojů a aplikací pro lepší orientaci občanů	- Tvorba portálu s informacemi o příležitostech souvisejících se zelenou transformací – uplatnění v sektorech, možnosti upskillingu a reskillingu, kariérové poradenství. - Pravidelná aktualizace a technická podpora portálu.
Zajištění dostupnosti poradenských služeb	- Poskytování poradenských služeb podle požadavků klientů. - Realizace regionálních informačních workshopů. - Online a telefonická poradenská linka v provozu v pracovní dny (8 hodin denně). - Vyhodnocování zpětné vazby a případná úprava nabídky a forem poradenských služeb.

3.4.3 Cíl 3 Zvýšená účast na dalším vzdělávání zaměstnanců především v ohrožených sektorech

Opatření	Typové aktivity
Podpora plánování a přípravy firemního vzdělávání v podnicích dotčených transformací	Poskytování konzultací firmám v oblasti přípravy vzdělávacích projektů
Podpora firemního vzdělávání v oblastech souvisejících s dopady zelené transformace	Poskytování informací firmám o možnostech realizace vlastních vzdělávacích projektů prostřednictvím speciální výzvy

4 IMPLEMENTACE STRATEGIE

4.1 IMPLEMENTAČNÍ STRUKTURA A SYSTÉM ŘÍZENÍ IMPLEMENTACE

Hlavním nositelem implementace Regionální sektorové vzdělávací strategie (dále jen regionální strategie) bude Moravskoslezský pakt zaměstnanosti, z.s. a jeho projektoví partneři, kteří prostřednictvím strategického projektu TRAUTOM – Kompetence pro 21.století bude naplňovat definované cíle a opatření této strategie v období let 2023–2027. Tento strategický projekt je rozdělen do 4 oblastí, které svým obsahem odpovídají hlavním čtyřem cílům strategické vize (podrobněji jsou popsány v kapitole 3.3.). Každá oblast má jasné definovány klíčové a dílčí aktivity, které pomohou k vytvoření vhodných podmínek pro vzdělávání a poradenství v regionu v kontextu zelené a digitální transformace. Pomocí tohoto strategického projektu bude vytvořen a implementován do praxe regionální vzdělávací a poradenský ekosystém, který zajistí poskytování komplexního souboru služeb zaměřených na rozvoj lidských zdrojů na základě potřeb regionu. Pro fungování ekosystému bude vytvořen výkonný aparát i potřebné odborné kapacity.

Dalšími subjekty, které budou přispívat k naplnění regionální strategie, budou především podniky dotčené transformací. Svými transformačními plány a na ně navázanými vzdělávacími projekty budou přinášet dílčí příspěvky k naplnění hlavních cílů strategie. Kromě zaměstnavatelů se na její implementaci budou podílet i další aktéři, jakou jsou střední a vysoké školy v regionu, instituce veřejné správy apod.

V následujících kapitolách (4.1.1. - 4.1.4.) ukazujeme, jakými aktivitami budou naplňovány jednotlivé cíle strategie. Zvláštní pozornost věnujeme cíli 4.1.4 a příslušné kapitole, ve které vysvětlujeme kritéria, podle kterých se bude určovat, zda jsou transformační plány podniků v souladu s regionální strategií nebo ne.

4.1.1 Cíl 1 Strategicky řízené vzdělávání v sektorech procházejících transformací (na úrovni regionu a podniků)

- Budování a udržení regionálního partnerství mezi veřejnou a privátní sférou – během období let 2023 – 2027 bude vytvořeno fungující regionálního partnerství v oblasti vzdělávání a poradenství pro zaměstnance mezi veřejnou, vzdělávací a podnikovou sférou prostřednictvím realizace strategického projektu TRAUTOM – Kompetence pro 21. století
- Budování a využívání mezinárodní spolupráce – spolupráce s transformovanými regiony v EU
- Inovace v procesu vzdělávání a využití nejlepších praxí v rámci EU
- Zajištění dat a informací o vývoji zaměstnanosti v dotčených odvětvích - poskytnout aktuální data a analýzy z oblasti vzdělávání a trhu práce v Moravskoslezském kraji, která budou veřejně dostupná
- Zajištění dat a informací pro řízení vzdělávací nabídky a poptávky v dotčených odvětvích
- Tvorba certifikačního systému pro firemní vzdělávání
- Softwarová podpora pro koordinaci vzdělávací poptávky a nabídky
- Budování nové image tradičních profesí a marketingová podpora transformace sektorů - - konference a eventy
- Podpora firem při přípravě a realizaci individuálních vzdělávacích projektů



4.1.2 Cíl 2 Zvýšení informovanosti obyvatel regionu a zajištění poradenství pro zaměstnance a zájemce o zaměstnání v transformujících se sektorech

- Zajištění informačních materiálů pro obyvatele MSK
- Tvorba online nástrojů a aplikací pro lepší orientaci občanů - on-line poradenská aplikace
- Zajištění dostupnosti poradenských služeb zřízení poradenského centra – pilotní ověření na skupině min. 1 000 účastníků

4.1.3 Cíl 3 Zvýšená účast na dalším vzdělávání zaměstnanců především v ohrožených sektorech (unikátní vzdělávací projekty firem)

Pro naplnění čtvrtého cíle bude probíhat plánování, příprava a realizace firemního vzdělávání v podnicích dotčených transformací, jak v rámci strategického projektu TRAUTOM – Kompetence pro 21. století, tak pomocí samostatné výzvy Vzdělávání ve firmách v MSK. Výzva je zaměřená na podporu vzdělávacích projektů firem, které jsou dotčeny dopady zelené a digitální transformace a je vyhlášena Státním fondem životního prostředí prostřednictvím Operačního programu Spravedlivá transformace. Dle výzvy si firmy připraví své projektové záměry včetně transformačních plánů, které budou hodnoceny ve dvou kolech: na regionální úrovni bude hodnocen soulad transformačního plánu firmy s Regionální sektorovou vzdělávací strategií Regionální hodnotící komise. Pokud bude soulad hodnocen kladně, následně si firma podá elektronickou žádost o podporu v systému ISKP+, kterou budou hodnotit zástupci řídicího orgánu.

Dále budou realizovány konzultace transformačních plánů firem s řídicím orgánem této strategie – s organizací MS Pakt, resp. se zástupci realizačního týmu strategického projektu TRAUTOM – Kompetence pro 21. století. Firmy, které budou podávat žádosti o podporu v rámci samostatné výzvy, mohou během přípravné fáze využít bezplatné konzultace.

Projektové záměry firem, resp. jejich transformační příběhy budou popsány v povinné příloze žádosti o podporu [Transformační plán podniku](#) a před podáním elektronické žádosti o podporu procházet hodnocením Regionální hodnotící komise, která posoudí, zda předložený transformační plán je v souladu s regionální strategií. Pro posouzení budou klíčová tato tři kritéria:

1. Příslušnost podniku k sektoru definovanému ve strategii

Dotační výzva na vzdělávání ve firmách podporuje průmyslové podniky v Moravskoslezském kraji, které jsou zasaženy transformací a zároveň spadají do níže uvedených sektorů. Tyto sektory byly definovány na základě předešlých analýz a jsou podrobněji popsány v kapitole 2.4. této strategie:

Identifikované sektory jsou vymezeny oddíly CZ-NACE, a to včetně souvisejících podsekcí CZ NACE až na úroveň 5místných CZ NACE (např. 29320 Výroba ostatních dílů a příslušenství pro motorová vozidla):

- A. **Automotive** (CZ NACE 29 Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů)
- B. **Výroba kovů a kovodělných výrobků** (CZ NACE 24 Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárnictví)
- C. **Energetika** (CZ NACE 35 Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu)
- D. **Firmy z jiných průmyslových odvětví, které mají prokazatelnou obchodní výměnu s podniky v rámci výše uvedených sektorů v min. rozsahu 30 % (rozsah obchodní výměny je nutné doložit formou výroční zprávy nebo jiným relevantním dokumentem za poslední uzavřená zúčtovací období)**

Transformační příběh

Transformační příběh podniku by měl popisovat, jakým způsobem projekt přinese změny a přispěje k transformaci firmy. Zároveň by měl obsahovat informace o konkrétních cílech projektu, o očekávaných změnách ve firmě a jak tyto změny ovlivní rozvoj a posílení kompetencí zaměstnanců. Důraz by měl být kladen na to, jak projekt pomůže firmě přizpůsobit se novým trendům a výzvám v daném odvětví. Důležitá je úzká provázanost plánovaného vzdělávání s transformačními změnami. Při hodnocení transformačního příběhu budou důležitá 2 kritéria:

- 1. Příběh ukazuje, že zelená transformace dopadá na podnik, jeho ekonomiku a zaměstnance
- 2. Plánované cíle a aktivity projektu vedou např. k modernizaci podniku nebo k udržení pracovních míst.

2. Rozvoj kompetencí

V souvislosti s rozvojem kompetencí bude posuzován především soubor vzdělávacích aktivit projektu. Důraz bude kladen na typy vzdělávání, jejich obsah a cíle, které souvisejí s transformačním příběhem. Důležitá bude definice aktuálních a budoucích kompetenčních potřeb na transformujících se pracovních pozicích.

Vzdělávání by mělo být spíše zaměřeno na specifické oblasti či témata, která jsou stěžejní při rozvoji kompetencí zaměstnanců potřebných k úspěšnému naplnění transformačního procesu firmy. Podporováno je vzdělávání formou:

- 1. zvyšování nebo prohlubování stávající kvalifikace zaměstnanců - **upskilling**
- 2. formou rekvalifikace zaměstnance na nové pracovní místo - **reskilling**

U obou těchto forem vzdělávání je důležitým cílem udržet si zaměstnance a vytvářet nová pracovní místa v transformujícím se podniku nebo v sektoru.

Přehled plánovaného vzdělávání zaměstnanců popíše firma podrobněji v povinné příloze Plán transformace podniku v části 3.3. Plán vzdělávacích potřeb. Pro vzdělávání formou upskillingu i reskillingu existují samostatné tabulky, jejich možné příklady vyplnění uvádíme níže.

Firmy také předloží kumulativní rozpočet projektu (samostatná příloha v excelu).

Soulad transformačního plánu s regionální strategií bude posuzovat regionální hodnotící komise, která bude složena ze zástupců zaměstnavatelů, zaměstnanců, veřejné správy a expertů, kterou představuje Pracovní skupina Vzdělanější a zaměstnanější kraj. Plán transformace podniku je nutné zaslat ve formátu pdf. na e-mail: trautom@mspakt.cz. Od data podání Plánu transformace podniku běží 30denní lhůta pro hodnocení regionální komisí a vydání Rozhodnutí. V případě, že bude firma vyzvána k doplnění informací, dochází k prodloužení této lhůty. Při kladném hodnocení souladu transformačního plánu s regionální strategií obdrží žadatelé také Potvrzení o souladu, které je povinnou přílohou elektronické žádosti o podporu. Následně mohou žadatelé zpracovat a odeslat elektronickou žádost o podporu v systému ISKP21+ dle podmínek Výzvy k předkládání žádostí o podporu na vzdělávání ve firmách.

PŘÍKLADY VYPLNĚNÝCH TABULEK, JAK PRO ZVYŠOVÁNÍ KVALIFIKACE ZAMĚŠTNANCŮ (UPSKILLING), TAK PRO REKVALIFIKACI NA (RESKILLING):

- Upskilling** (zvyšování kvalifikace zaměstnanců) – např. 15 zaměstnanců bude absolvovat vzdělávání zaměřené na ovládání nových výrobních strojů, které firma zakoupila a uvádí do provozu v rámci transformace podniku. Úroveň potřebné kompetence zaměstnanců je 0 a pro schopnost obsluhovat nové výrobní stroje je nutná min. úroveň 1

Kategorie vzdělávání	Pracovní název vzdělávací aktivity	Profese zaměstnance (dle klasifikace CZ-ISCO)	Název kompetence	Úroveň kompetence před zahájením vzdělávání	Úroveň kompetence po ukončení vzdělávání	Počet zaměstnanců zapojených do vzdělávání v rámci projektu	Vzdělávání je ukončeno formální zkouškou nebo certifikátem (ANO/NE)
Technické a jiné odborné vzdělávání	Optimalizace vstřikovacího procesu	74121 Elektromechanik	Ovládání výrobních strojů a zařízení	0	1	15	NE
Jazykové*	Technická angličtina	31153 Strojírenský technik, kontrolor kvality	Angličtina	A2	B2	8	NE
		31153 Strojírenský technik, kontrolor kvality	Angličtina	B1	B2	4	NE

* Pokud mají zaměstnanci jednoho kurzu různou úroveň dané kompetence/odbornosti, je třeba je rozepsat do samostatných řádků, např. je plánován kurz Technické angličtiny s cílovou úrovní B2, do tohoto kurzu mohou nastoupit zaměstnanci s úrovní A2 i B1, i když se jedná o jeden kurz budou zaměstnanci rozepsáni do více řádků dle vstupní úrovně.

Při vyplňování tabulky upskillingu vždy uvádějte:

- kategorie vzdělávání – dle možností v tabulce
- pracovní název vzdělávací aktivity/ kurzu – pokud dopředu neznáte přesný název kurzu uveďte obecný pracovní název (např. Technická angličtina, kurz 1, atd.)
- pracovní pozice (např. dle klasifikace ISCO) vzdělávaného zaměstnance
- název kompetence (pro definování názvu kompetence můžete využít specifikace dle Krajské kompetenční matice – viz. tabulka č. 1 *Kategorie vzdělávání a kompetence*)



- úroveň dané kompetence před zahájením a po ukončení vzdělávání, pro úroveň kompetencí je určena škála 0-4, jejíž podrobné vysvětlení naleznete v kompetenční matici nebo v tabulce č. 2 *Úroveň kompetencí*
- celkový počet zaměstnanců na daném kurzu

Reskilling (rekvalifikace na jinou pracovní pozici) – např. v rámci transformace podniku dojde ke snížení počtu zaměstnanců na pracovní pozici *Mistr a příbuzní pracovníci ve výrobě*, tito zaměstnanci mohou přejít na jinou pracovní pozici v rámci podniku, na niž ovšem potřebují novou odbornost, kterou mohou získat absolvováním vhodných rekvalifikačních kurzů, u přechodu na novou pracovní pozici se předpokládá, že vzdělávání bude delší a zaměstnanec bude absolvovat více kurzů

Kategorie vzdělávání	Pracovní název vzdělávací aktivity	Profese zaměstnance před zahájením vzdělávání (dle klasifikace CZ-ISCO)	Profese zaměstnance po ukončení vzdělávání (dle klasifikace CZ-ISCO)	Počet zaměstnanců zapojených do vzdělávání v rámci projektu	Vzdělávání je ukončeno formální zkouškou nebo certifikátem (ANO/NE)
Technické a jiné odborné vzdělávání	Kurz 1	3122 Mistr a příbuzní pracovníci ve výrobě	7412 Elektromechanik	2	ANO
Obecné IT	Kurz 2			1	ANO
Technické a jiné odborné vzdělávání	Kurz 3			2	ANO

Při vyplňování tabulky reskillingu vždy uvádějte:

- kategorie vzdělávání – dle možností v tabulce
- uveďte původní profesi před vzděláváním a novou profesi, na kterou zaměstnanec nastoupí po vzdělávání (možno využít klasifikace dle CZ-ISCO nebo prokázat jiným způsobem zařazení k dané profesi)
- pracovní název vzdělávací aktivity/ kurzu – pokud dopředu neznáte přesný název kurzu uveďte obecný pracovní název (např. Technická angličtina, kurz 1, atd.)
- celkový počet zaměstnanců na daném kurzu



Tabulka č. 1 - Kategorie vzdělávání a název kompetence (dle Krajské kompetenční matice)

Kategorie	Kompetence
Měkké kompetence	Týmová práce
	Strukturované řešení problému
	Spolupráce člověk – stroj
	Zastupitelnost v týmu
	Řízení konfliktů
	Práce v projektových týmech
	Komunikační dovednosti
Jazyky	Angličtina
Nástroje	HR aplikace
	Plánovací SW
	Nástroje zpracování dat
	SW pro řízení náběhu nového výrobku
	Portály zákazníků
	CRM
	MES
	SW řízení toku materiálu, vč. AGV...
	SW řízení kvality
	Vizuální nástroje řízení výroby
	Návody na obsluhu zařízení
	Brýle VR
	On line reporting
	SW pro TPM
	Pravidla BOZP a PO
	Podnikové směrnice
	ISO normy
	8D
Tvrdé kompetence	Data ve výrobě / Datová Analýza
	Vykazování práce
	Ovládání výrobních strojů a zařízení
	Dokumentace a manuály
	Inženýrství požadavků
	Návrh produktu
	Výrobní metody a procedury
	Optimalizace výroby
	Detekce vadných dílů
	Plánování výroby
	Detekce problémů (root cause analysis)
	Plánování práce
	Vykazování výroby
	Kontrola výrobku
	Zacházení s neshodnými díly
	Obsluha měřidel a měřících přípravků
	Uložení materiálu na lince
	Práce s kontrolními zařízeními ve vzdálené správě
	PLC
	Senzorika ve výrobě
	Zpracování dat a korelační analýza
	On line data processing ve výrobě
	Specifické požadavky zákazníků
	Obsluha zařízení ve vizuální kontrole s pomocí AI, robotů
	ISO TS 16949
	Řízení kvality výrobní jednotky



Tvrdé kompetence	ISO9001
	Metrologie
	3D Měření
	Reklamační řízení
	APQP
	Základy kybernetické bezpečnosti
	Komunikační a informační technologie na pracovišti
	Change management
	Modelování a simulace
	Práce v portálech zákazníka
	Traceabilita dat ve výrobě
	PPAP
	Řízení kvality v robotizovaných a automatizovaných výrobních procesech
	I4.0
	MSA
	Certifikace QMS
	Ukládání a manipulace s přípravky
	Kontrolní měření
	Ukládání a manipulace s měřidly
	Řízení toku materiálu na linku
	Mezioperační kontrola
	Vstupní kontrola
	Auditorské praktiky ve výrobě
	Projektové řízení
	Uvolnění výroby
	Zavádění nového výrobku
	Zlepšení a řízení procesu
	Základy štíhlé výroby, TPS
	Trvalé zlepšování
	Elektrotechnika
	Strojírenství
	Řízení kvality na smíšených pracovištích robot/cobot-člověk/operátor
	Zaškolení nových pracovníků
	Standardy vývoje automobilových systémů (funkční bezpečnost, ASPICE, atd.)
	Sys/SW/HW Vývoj
	Řízení životního cyklu
	Systémové inženýrství
	Mechatronické systémy
	3D modelování
	Spolehlivost
	Ověřování a optimalizace systému
	Umělá inteligence
	Nástroje počítačového vidění
	Kybernetická bezpečnost (pokročilá, design a nastavení)
	Verifikace a řízení
	Ověřování a zkoumání dat
	Homologace
	Řízení kvality
	Hydraulika
	Fyzika
	Reverzní inženýrství
	Matematika
	Inovační procesy
	Systémy transformace energie
	Legislativa a regulace v automobilovém průmyslu
	Prediktivní údržba

	Optimalizace procesů
	Bezpečnost ve výrobním provozu a údržbě
	Robotika (vývoj)

Tabulka č. 23 - Úroveň kompetencí

Úroveň		
0	Žádná znalost	
1	Povědomí	Pochopení základních znalostí, schopností/dovedností a jejich praktického využití.
2	Praktik	Dobré znalosti, zkušenosti s danou kompetencí/dovedností. Schopen aplikovat znalosti, zkušenosti s danou kompetencí/dovedností a sdílet je s ostatními, včetně používání nejvhodnějších nástrojů a technik pro řešení.
3	Odborník	Odborná znalost nebo schopnost/schopnost vyvíjet a používat postupy a dovednosti jako jednotlivce a/nebo poskytovat kvalifikované stanovisko týmu. Uznávaný odborník a poradce v oblasti tvorby řešení a nápadů, včetně metod, nástrojů, technik, vedení nebo vedení ostatních v oblasti osvědčených postupů při využívání specifických znalostí a dovedností.
4	Lektor	Schopen učit ostatní danou kompetenci. Expert v daném oboru s aktuálními znalostmi a dovednostmi.