The background of the page is a dark, green-tinted aerial photograph of a construction site. A large circular inset in the upper half of the image provides a closer view of a crane and other heavy machinery operating on a dirt and gravel site. The overall aesthetic is industrial and modern, with a strong green color palette.

**SOUHRNNÁ VÝZKUMNÁ ZPRÁVA
K MOŽNOSTEM A PREFERENCÍM
REKVALIFIKACÍ V ODVĚTVÍCH
OHROŽENÝCH NÍZKOUHLÍKOVOU
TRANSFORMACÍ ENERGETIKY**

T A
Č R

Tato Souhrnná výzkumná zpráva k možnostem a preferencím rekvalifikací v odvětvích ohrožených nízkouhlíkovou transformací energetiky byla vytvořena se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci Programu Éta a projektu „Budoucnost práce v nízkouhlíkové ekonomice: Perspektivy spravedlivé transformace české energetiky (POSTWORK)“, č. TL05000289.

Martin Černý¹, Alena Pavlok¹, Martin Čech², Klára Mirová¹, Tereza Volmutová²,
Mikuláš Černík¹, Patrik Gažo¹, Christian Kimmich¹

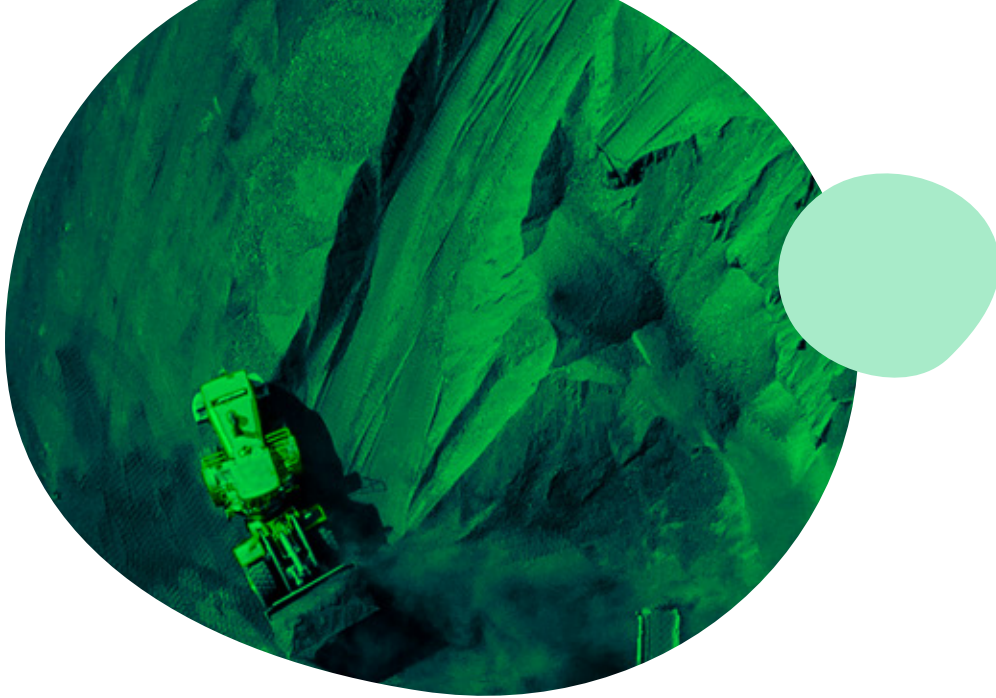
¹Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií, Katedra environmentálních studií

²NaZemi

Brno, 2023

OBSAH

1. Úvod	5
1.1 Téma a cíl zprávy	6
1.2 Předpokládané využití	7
2. Kontext a teoretická východiska	9
2.1 Teoretické ukotvení: uhelný phase-out, spravedlivá transformace a práce	10
2.2 Definice pojmů	12
3. Metodologie	15
3.1 Identifikace nepřímo ohrožených odvětví	16
3.2 Identifikace podniků z přímo a nepřímo ohrožených odvětví	17
3.3 Dotazníkové šetření „Práce po konci uhlí“	19
3.4 Analýza blízkosti ohrožených pracovních míst k ostatním alternativám	21
4. Výsledky	26
4.1 Prostorové rozložení pracovních míst z přímo a nepřímo ohrožených odvětví	27
4.2 Preference pracujících ohledně rekvalifikací	31
4.3 Porovnání možností pracujících z hlediska minimalizace rekvalifikačních nároků s jejich preferencemi	41
4.4 Porovnání možností a preferencí pracujících s reflexí tématu v rozhovorech se stakeholdery nízkouhlíkové transformace a při workshopech s pracujícími v těžbě uhlí	62
5. Diskuze	65
6. Shrnutí a závěr	69
Reference	72



1. ÚVOD

1.1 TÉMA A CÍL ZPRÁVY

Předkládaná souhrnná výzkumná zpráva (dále též jen „zpráva“) shrnuje část výzkumu uskutečněného v rámci projektu TAČR Ěta „Budoucnost práce v nízkouhlíkové ekonomice: Perspektivy spravedlivé transformace české energetiky (POSTWORK)“ (dále POSTWORK). Věnuje se dopadům nízkouhlíkové transformace z hlediska pracovních míst se zaměřením na ústup od těžby a energetického zpracování uhlí (tzv. uhelný phase-out; náhrada uhlí čistšími zdroji energie). Uhelný phase-out tvoří klíčovou součást transformace v kontextu deklarovaného závazku České republiky nahradit uhlí v energetice čistšími zdroji do roku 2033. Zpráva reaguje na snahu strategií spravedlivé transformace minimalizovat ztráty pracovních míst v souvislosti s ústupem od těžby a zpracování fosilních paliv (prioritně v kontextu uhelného phase-outu v ČR). Vychází z toho, že za tímto účelem je třeba postavit podklady pro nastavení transformačních politik na přesné znalosti o tom, (1) kterých odvětví a kterých regionů se odklon od těžby může nejvíce dotknout, (2) jaké jsou alternativy pracovního uplatnění, jež by vycházely vstříc existujícím kvalifikačním pracujících a zároveň by reflektovaly jejich preference ohledně dalšího profesního směřování.

Zpráva přináší výsledky analýzy preferencí a možností rekvalifikací pracujících na pozicích potenciálně ohrožených ústupem od těžby uhlí. Shrnuje výsledky (1) dotazníkového šetření mezi pracujícími v potenciálně ohrožených sektorech a (2) analýzy blízkosti kvalifikačních požadavků potenciálně ohrožených pracovních míst v porovnání s ostatními pracovními místy v ekonomice ČR. Součástí zprávy je i stručná syntéza z dalších aktivit uskutečněných v rámci projektu POSTWORK – rozhovorů se stakeholdery na téma uhelného phase-outu a workshopů s pracujícími v sektoru těžby uhlí. Výstupy z těchto aktivit jsou dány do kontextu s poznatky z dotazníkového šetření a z analýzy blízkosti kvalifikačních požadavků. Výstupům z rozhovorů a workshopů se obsáhleji věnuje *Metodika pro práci se stakeholdery během spravedlivé nízkouhlíkové transformace* (dále metodika), kterou tato zpráva doplňuje.

Cílem zprávy je poskytnout přehled:

- **o tom, kterých pracujících (v jakých odvětvích, v kterých regionech a na jakých konkrétních pracovních místech) se může dotknout odklon od těžby uhlí v ČR ve formě rizika ztráty aktuálního pracovního uplatnění;**
- **o preferovaných a nejvíce dostupných alternativních možnostech pracovního uplatnění v případě, že by ke ztrátě současného pracovního uplatnění došlo.**

Záměry výzkumu shrnutého v této zprávě vycházejí z požadavků tzv. spravedlivé transformace – procesu, během něž „odbory, vlády, samosprávy, lidé z dotčených regionů, občanské organizace a další instituce vytvářejí férové společenské podmínky pro plynulý přechod od znečišťujícího způsobu výroby k udržitelné ekonomice“ (Patočka a Černík 2022). V jádru spravedlivé transformace stojí myšlenka, že nízkouhlíková transformace proti sobě nemá klást environmentální a sociální cíle – naopak na pozadí přechodu na čistší ekonomiku má usilovat o vyrovnaní existujících nerovností, nikoli je prohlubovat či tvořit nové. Požadavek na zachování pracovních míst pro potenciálně ohrožené pracující je v tomto ohledu stěžejní. Jeho nezohlednění může vést k tvorbě nových nerovností (nárůst nezaměstnanosti a související negativní sociální jevy) a zprostředkovaně také ke kompromitaci cílů nízkouhlíkové transformace a snížení společenské podpory pro její uskutečnění.

Identifikování upřednostňovaných a nejdostupnějších možností alternativního pracovního uplatnění riziko vzniku nových nerovností vyplývajících z nárůstu strukturální nezaměstnanosti alespoň částečně zmírňuje. Snižuje nároky na nutnou rekvalifikaci ohrožených pracujících, čímž usnadňuje situaci nejen jim, ale i odpovědným institucím, kterým šetří náklady na rekvalifikační programy, dávky v nezaměstnanosti a celkové ekonomické ztráty plynoucí z neúčasti ohrožené pracovní síly na pracovním trhu. Přehled vhodných alternativních pracovních uplatnění je proto sestaven s ohledem na to, jaké možnosti jsou (1) preferovány samotnými pracujícími a současně (2) nejdostupnější z hlediska podobnosti kvalifikačních

požadavků na danou práci. Nabízený přehled o tomto klíčovém „průsečíku“ má ambici poskytnout vodítko pro instituce odpovědné za plánování transformace například z hlediska dotační podpory nebo rekvalifikačních a vzdělávacích politik.

Výsledky zprávy podávají přehled jak o výchozí situaci na segmentu pracovního trhu potenciálně ohroženém uhelným phase-outem, tak o možnostech jeho transformace za minimalizace rekvalifikačních nároků. V prvním kroku zpráva mapuje počet, kvalifikační požadavky, resp. profily (soubor nároků na výkon dané práce ve smyslu nároků na vzdělání, odborné dovednosti a další kompetence), a sektorové a geografické rozložení potenciálně ohrožených pracovních míst. Následně zjišťuje, jaká případná alternativní pracovní uplatnění mapovaný vzorek pracujících preferuje a pro jaká uplatnění nabízejí aktuální kvalifikační profily dobrou výchozí pozici. **Celkem tedy analýza zohledňuje:**

- 1. sektorové a geografické rozložení pracovních míst potenciálně ohrožených uhelným phase-outem v ČR;**
- 2. preference pracujících, jejichž aktuální pracovní pozice je nebo může být ohrožena uhelným phase-outem, týkající se případného dalšího pracovního uplatnění;**
- 3. blízkost kvalifikačních požadavků potenciálně ohrožených pracovních míst s ostatními pracovními místy v ekonomice ČR.**

Zpráva pracuje s kombinací „top-down“ a „bottom-up“ přístupů. Top-down přístup byl využit při mapování sektorového a geografického rozložení potenciálně ohrožených pracovních míst a pro porovnání jejich kvalifikačních požadavků s ostatními pracovními místy v ekonomice ČR. Analýza využívá (1) data v podobě systému národních účtů na podrobné sektorové úrovni z globální input-output databáze EXIOBASE 3 (Stadler et al. 2018), (2) data týkající se prostorové působnosti firem působících v potenciálně ohrožených odvětvích z Registru ekonomických subjektů Českého statistického úřadu (ČSÚ) (Český statistický úřad 2022) a (3) data o kvalifikačních požadavcích z Centrální databáze kompetencí (CDK) Národní soustavy povolání (NSP) (Ministerstvo práce a sociálních věcí 2017a). Bottom-up přístup byl realizován skrze dotazníkové šetření za účelem sběru dat ohledně preferencí alternativního pracovního uplatnění mezi pracujícími z potenciálně ohrožených sektorů.

1.2 PŘEDPOKLÁDANÉ VYUŽITÍ

Zpráva slouží jako podklad pro tvorbu „evidence-based“ (na empirickém výzkumu postavených) politik spravedlivé transformace, které se týkají proměn pracovního trhu a chtějí explicitně zohlednit možnosti a preference dotčených pracujících. Zpráva v ideálním případě pomůže efektivně vynaložit prostředky na restrukturalizaci pracovního trhu v lokalitách dotčených postupným útlumem těžby uhlí, a to včetně míst, kterých se týká jen nepřímo skrze geografické rozložení dodavatelských a odběratelských řetězců. V tomto ohledu jsou výsledky relevantní například pro regionální plány spravedlivé transformace či jejich případné revize a rozšíření, například z hlediska vhodného nastavení podpory ekonomických aktivit usilujících nahradit výrobu a pracovní příležitosti související s těžbou uhlí. Dále může jít například o obsahové a geografické zacílení rekvalifikačních kurzů. Výsledky tak poslouží širokému spektru institucí odpovědných za plánování a implementaci uhelného phase-outu (tzv. multistakeholder účel).

Konkrétně může jít o následující instituce veřejné správy:

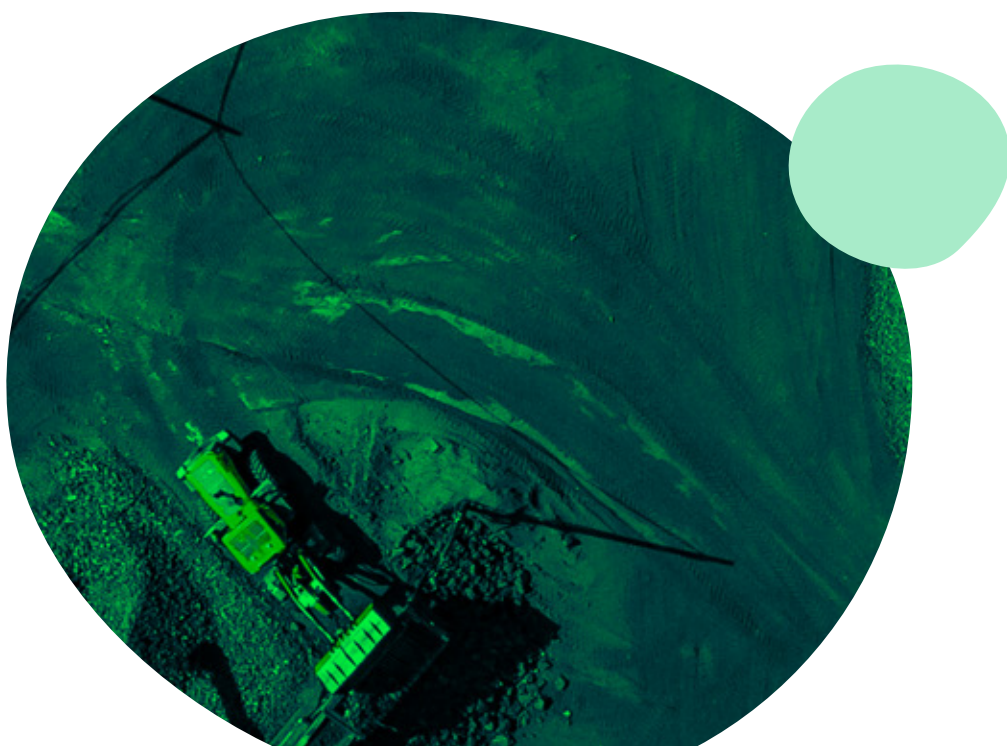
- **Ministerstvo pro místní rozvoj:** výsledky mohou sloužit k nastavování politik spravedlivé transformace, ať už se jedná o současný Operační program spravedlivá transformace (OPST), či případný budoucí OPST II. Výsledky mohou být rovněž využitelné pro strategii Re:start, která ze zadání Strategického rámce hospodářské restrukturalizace vlády ČR realizuje a implementuje aktivity pro rozvoj strukturálně postižených regionů Ústeckého, Moravskoslezského a Karlovarského kraje;

- **Ministerstvo práce a sociálních věcí:** výsledky mohou sloužit k nastavování opatření podporujících zaměstnanost, jako jsou například Operační programy zaměstnanost. Obzvláště relevantní mohou být zjištění i pro úřady práce. Z jejich hlediska mohou výsledky sloužit pro zacílení vhodných nabídek práce, informování o možnostech dalšího vzdělávání a poradenství v otázkách volby povolání a rekvalifikace uchazečům o práci z ohrožených regionů;
- **Ministerstvo průmyslu a obchodu:** výsledky mohou pomoci k nastavování priorit při podpoře jednotlivých odvětví ekonomiky. Výsledky zprávy by mohly nalézt využití v plánech, jako je *Národní klimaticko-energetický plán* (NECP) nebo *Státní energetická koncepce* (SEK), případně pro přípravu klimatického zákona či sociálního klimatického fondu;
- **Ministerstvo životního prostředí:** výsledky mohou pomoci k nastavování priorit například pro OPST a jeho případné pokračování OPST II či pro přípravu sociálního klimatického fondu.

Kromě toho najdou výsledky zprávy využití u organizací, u kterých lze předpokládat zájem o informace o dopadech transformačních politik (opět se zřetelem na proměny segmentu pracovního trhu, jehož se uhelný phase-out může dotknout) z hlediska jejich aktivit či zájmů. V tomto smyslu může zpráva posloužit jako empiricky podložená argumentace například v agendě následujících subjektů:

- **odborové organizace:** výsledky mohou sloužit k získání detailní orientace v problematice vlivu omezování ekonomiky na zaměstnanost pro odborové organizace, jako je například Českomoravská konfederace odborových svazů (ČMKOS) a její sektorově příslušné sekce (v průmyslu i ve vzdělávání), a k nastavování priorit vyjednávání. Dále mohou být užitečné jako podklady k dalším analýzám jak na národní, tak na mezinárodní úrovni (např. ze strany European Trade Union Institute, který podobné analýzy zpracovává na evropské úrovni);
- **kariérní poradci:** předpokládáme možné využití s ohledem na propojení politik spravedlivé transformace s konkrétní individuální rovinou souvisejících rekvalifikací a rozšíření povědomí o možnostech uplatnění v dalších odvětvích na základě podobnosti kvalifikačních požadavků a využití již získaných kompetencí mezi jednotlivými pracovními pozicemi;
- **nevládní organizace:** předpokládáme zájem o výsledky s ohledem na agendu environmentálních, resp. klimatických organizací a kolektivů (nízkouhlíková transformace) zabývajících se problematikou spravedlivé transformace (např. Re-set, Asociace pro mezinárodní otázky, Hnutí DUHA, Greenpeace atd.) a snahy sladit tyto cíle se sociálními ohledy. Výsledky jsou relevantní i pro organizace zabývající se otázkami důstojné práce;
- **svazy zaměstnavatelů:** výsledky jsou uplatnitelné v oblasti průmyslu a dopravy, například u Českého svazu průmyslu a obchodu, Hospodářské komory, případně konkrétních zaměstnavatelů, kterých se ústup od těžby uhlí může dotknout (ať už negativně, nebo v podobě příležitostí pro růst ekonomické aktivity v rámci transformace dotčených regionů).

2. KONTEXT A TEORETICKÁ VÝCHODISKA



2.1 TEORETICKÉ UKOTVENÍ: UHELNÝ PHASE-OUT, SPRAVEDLIVÁ TRANSFORMACE A PRÁCE

Ukončení těžby a energetického využívání uhlí je klíčovou součástí nízkouhlíkové transformace v České republice i celosvětově. V ČR bylo za rok 2021 spalování uhlí odpovědné za 30,61 milionu tun ekvivalentu CO₂, resp. 25,6 % celkových ročních emisí (Fakta o klimatu 2023). Zároveň k roku 2022 činila zaměstnanost v sektoru těžby uhlí přes 8 500 osob (Český statistický úřad 2023). Přestože tato zaměstnanost v posledních dekadách kontinuálně klesala – z téměř 73 000 v roce 1993 (Český statistický úřad 2023), koordinované politiky týkající se přechodu pracujících ze zanikajících pracovních míst v zasažených regionech s vysokou koncentrací uhlíkově náročného průmyslu dostaly nový impuls po roce 2021 v souvislosti s fondy Evropské unie na spravedlivou transformaci (viz např. Evropská komise 2022). Případ uvolněné pracovní síly v souvislosti s ukončováním těžby a energetického využití uhlí je navíc relevantní i jako předobraz pro další odvětví úzce spjatá s těžbou a využitím fosilních paliv, jejichž transformaci lze ve světle nízkouhlíkové transformace předpokládat. Jde například o průmysl ropný (rafinace ropy, doprava pohonných hmot a jejich prodej) nebo plynárenský průmysl (těžba zemního plynu, jeho distribuce a prodej).

Společným jmenovatelem politik spravedlivé transformace je snaha o využití transformačního úsilí ke snížení, resp. neprohlubování stávajících socioekonomických nerovností (Heffron a McCauley 2018). Proto odbory, které se přirozeně začaly zabývat problematikou pracujících dotčených novými environmentálními a klimatickými politikami, zejména uzavíráním uhelných dolů, přišly s požadavky na zachování pracovních příležitostí pro ohrožené pracující. Koncept spravedlivé transformace pochází z USA, kde odboráři a aktivisté v 70. letech 20. století reagovali na rostoucí potřebu sladit nutnost přechodu na environmentálně udržitelnější model ekonomiky a zachování, resp. tvorbu nových a pro rozvoj dotčených regionů a lokalit prospěšných pracovních míst (Thomas 2021). Myšlenka i praxe spravedlivé transformace se následně rozšířily do dalších odborových svazů a organizací po celém světě. Dnes hraje spravedlivá transformace klíčovou roli v globálních diskuzích o mitigaci změn klimatu a jejich socioekonomických souvislostech. Mezinárodní organizace, vlády, nevládní organizace, regionální aktivisté a sami průmyslníci věnují pozornost tomuto konceptu, který si klade za cíl formulovat transformační politiky s aktivnější účastí všech zapojených aktérů.

V ideálním případě by nové možnosti pracovního uplatnění měly naplňovat požadavky jak na environmentální udržitelnost (viz např. Bohnenberger 2022), tak na sociální udržitelnost, zejména tzv. důstojnou práci. Mezinárodní organizace práce (International Labor Organization, ILO) definuje, že důstojná práce zahrnuje férový příjem, sociální ochranu, možnost zapojení do společnosti či svobodu organizování. Důstojná práce podle ILO pak stojí na čtyřech pilířích – sociální dialog, sociální ochrana, práva při práci a zaměstnanost. Spravedlivá transformace je pak taková transformace, která spolu se zelenější ekonomikou vytváří i důstojné pracovní příležitosti pro všechny a mimo jiné při hledání řešení zdůrazňuje sociální spravedlnost.

Vydeme-li z definice důstojné práce podle ILO přenesené do českého kontextu ze strany ČMKOS, jedním z klíčových požadavků důstojné práce je „[s]ociální ochrana, kde je zřetelná [...] ochrana při ztrátě nebo snížení příjmů z důvodů nezaměstnanosti, nemoci, mateřství, otcovství, stáří nebo v obtížných životních situacích“ (Čáp 2016). To lze interpretovat i jako apel na podporu v případě ztráty aktuálního pracovního místa vlivem strukturálních proměn ekonomiky – a na aktivní roli institucí odpovědných za příslušné transformační politiky, například z gesčního hlediska příslušná ministerstva či úřady práce. V tomto kontextu se jeví jako klíčové zaměřit se na otázku rekvalifikací.

Aktuální vědecká debata kolem spravedlivé transformace si nicméně všímá dvousečné role rekvalifikací jako „všeléku“ (Carr 2023; Stein 2023). Carr (2023) argumentuje, že spíše než se zaměřovat na robustní rekvalifikační programy je potřeba vycházet z toho, jakými dovednostmi, znalostmi či kompetencemi potenciálně ohrožení pracující již disponují a které se dají v rámci transformačního úsilí mobilizovat ku prospěchu rozvoje dotčených regionů v širokém slova smyslu zvyšování kvality života. Podle autorky

dokonce nemusí jít ani nutně o dovednosti a zkušenosti získané dosavadní placenou prací. Příklady mohou být pečovatelský sektor, opravárenství či nejrůznější řemeslné činnosti – ekonomické aktivity, které vedou k prosperitě, zvyšování kvality života a zvelebování dané lokality a jde přitom o smysluplnou a důstojnou práci. Přístup, jenž navrhuje Carr, se nemusí vylučovat ani s častou snahou strategií spravedlivé transformace mobilizovat uvolněnou práci v sektorech zeleného průmyslu, jde-li například o komunitní obnovitelnou energetiku.

Opět v souladu se snahou využít existující dovednosti a zkušenosti ohrožených pracujících, avšak nikoli nutně přímo na trhu práce, jak jej známe, je například koncept „postpráce“ (postwork; viz Hoffmann a Frayne 2022; Gerold et al. 2023). Postwork argumentuje, že koncept práce výměnou za mzdu – ústřední organizační princip moderních průmyslových společností – by měl být ve světle technologického pokroku a současně rozporupných environmentálních dopadů jednostranného zaměření ekonomik na zvyšování objemu výroby přehodnocen nebo rovnou překonán (Hoffmann a Frayne 2022, s. 2). O konkrétních alternativách se vedou diskuze. Příklady mohou být zkrácení pracovní doby (v poněkud méně radikálním kontextu, ale vztaženo ke spravedlivé transformaci viz Müller 2023), garance pracovních míst (viz např. Murray a Forstater 2018) nebo základní nepodmíněný příjem (viz např. Lawhon a McCreary 2020). Vydat se směrem navrhovaným „postworkovými“ autory by pochopitelně znamenalo zásadně přeorientovat pojetí transformačních politik. Výhodou však může být, podobně jako navrhuje Carr, smysluplné uplatnění existujících zkušeností ohrožených pracujících a v důsledku například i zvýšení podpory transformačního úsilí.

Ať už má spravedlivá transformace usilovat „jen“ o minimalizaci rekvalifikačních požadavků, nebo využije moment odklonu od fosilních paliv k vyzkoušení jiných modelů organizace práce, přehled o existujících kvalifikačních profilech (dovednostech, znalostech, vzdělání či kompetencích) a preferencích pracujících ohledně alternativního pracovního uplatnění je klíčový pro její hladký průběh.¹ V rámci strategií spravedlivé transformace, ale i v akademické literatuře je však překvapivě málo prostoru věnováno diskuzi o konkrétních vhodných pracovních místech nebo činnostech, které připadají v úvahu. Dle studie Cerny a Luckeneder ([b.r.]) se existující literatura často omezuje na obecná tvrzení, jako je vytváření pracovních míst v „zelených“ nízkouhlíkových odvětvích, často implicitně naznačující, že obnovitelné zdroje energie jsou náhradou fosilních paliv nejen jako energetický zdroj, ale i z hlediska vytváření pracovních míst. Například v rámci Zelené dohody Evropské unie (Green Deal) se předpokládá tvorba nových pracovních míst v oblasti výroby energie z obnovitelných zdrojů, renovace bytového fondu, veřejné dopravy, budování a údržby nízkouhlíkové energetické infrastruktury a ve službách (Storm 2020).

Mapování dopadů ukončování těžby uhlí na pracovní místa také často opomíjí dopady v dodavatelských a odběratelských řetězcích. Kvůli nim se dopady na pracovní trh mohou přenášet i relativně daleko od tzv. strukturálně znevýhodněných uhelných regionů, na které se plány spravedlivé transformace zaměřují (v kontextu ČR Ústecký, Karlovarský a Moravskoslezský kraj). Přestože přesná míra těchto tzv. nepřímých dopadů na zaměstnanost závisí především na schopnosti konkrétních odvětví nahradit případné výpadky dodávek z/do sektoru těžby uhlí, vyžaduje komplexní přístup ke spravedlivé transformaci jejich zohlednění, a to ideálně včetně co nejdetailnějšího geografického rozložení. Odhady nepřímých dopadů na zaměstnanost se zabývají jak bottom-up studie konkrétních regionů (např. Frankowski et al. 2023) využívající data v konkrétním regionálním kontextu, tak top-down studie na úrovni jednotlivých zemí (Oei et al. 2020; Vogt-Schilb a Feng 2019; Alves Dias et al. 2018). Výhodou top-down přístupu, často využívajícího systém národních účtů a input-output (IO) modelování, je relativně snadná aplikace, možnost zobecnění a globální dosah odhadování nepřímých efektů na zaměstnanost. Nevýhodou je často ztráta detailu ve smyslu geografického rozložení efektů na úrovni nižší než jednotlivých zemí a neschopnost rozlišit konkrétní pracovní místa a potenciálně ohrožené subjekty (firmy).

¹ Z hlediska terminologické přehlednosti dále využíváme termín „kvalifikace“, případně „kvalifikační profil“, kterým označujeme souhrnně nabyté znalosti, dovednosti, schopnosti, kompetence, zkušenosti či vzdělání. V kontextu analýzy představené v této zprávě dále specifikujeme jednotlivé dimenze kvalifikačního profilu pracujících v kapitole *Metodologie*.

V kontextu probíhající vědecké debaty o spravedlivé transformaci je tedy ambicí zprávy překlenout výše zmíněné výzvy jak s poskytnutím detailních informací týkajících se konkrétních dostupných a preferovaných alternativ k pracovním místům potenciálně ohroženým uhelným phase-outem, tak s mapováním jejich prostorového rozložení.

2.2 DEFINICE POJMŮ²

V této podkapitole specifikujeme význam pojmů, které jsou klíčové pro porozumění realizované analýzy. Vysvětlení se tedy týká především termínů, s nimiž operuje kapitola 3 (*Metodologie*), ale které se objevují i ve zbylých částech textu. Pro specifické termíny použité výhradně v dílčích částech textu zprávy viz vysvětlení přímo v rámci příslušných podkapitol.

Pojmy k IO modelování a identifikování prostorového rozložení potenciálně ohrožených pracovních míst (zejména podkapitoly 3.1 a 3.2):

Systém národních účtů (System of National Accounts, SNA)

SNA je komplexní statistický rámec, který slouží k analýze a měření hospodářské aktivity a vývoje ekonomiky. Slouží jako mezinárodní standard Organizace spojených národů (OSN) a jeho hlavním cílem je poskytovat systematický a srovnatelný způsob zaznamenávání, měření a analýzy ekonomických dat. SNA obsahuje různé účetní systémy, včetně účtu národního příjmu, účtu národní spotřeby, účtu kapitálu a financí a dalších. Tyto účty zachycují tok peněz a statků mezi různými sektory ekonomiky, včetně domácností, podniků, vlády a zahraničního obchodu. SNA obsahuje klasifikace ekonomických aktivit, jako jsou NACE pro odvětví a ISCO pro povolání (viz níže).

Dodavatelské řetězce

Dodavatelský řetězec představuje proces dodávání surovin, komponent, zboží nebo služeb pro výrobu produktu či poskytování služby daného odvětví. Zahrnuje všechny aktivity, které vedou k zajištění potřebných zdrojů pro výrobu či provoz. V kontextu zprávy používáme termín pro označení složení vstupů z odvětví dodávajících své služby nebo produkty do analyzovaného sektoru těžby uhlí.

Odběratelské řetězce

Odběratelský řetězec zahrnuje prodej, resp. distribuci a dodávky výrobků nebo služeb z daného odvětví dalším uživatelům (například jiným odvětvím, domácnostem, export atd.). V kontextu této zprávy se jedná především o odvětvové složení prodejů z daného sektoru, tj. v tomto případě těžby uhlí.

NACE (Nomenclature of Economic Activities, nomenklatura hospodářských činností), resp. CZ-NACE

NACE je mezinárodní klasifikace, která slouží k definování a kategorizaci ekonomických aktivit a odvětví. NACE klasifikace sektorů rozděluje hospodářské aktivity do různých úrovní kategorií na základě podobných charakteristik a provádí jejich hierarchické uspořádání. Pro potřeby analýzy byla využita varianta CZ-NACE, která je českou verzí (národním přizpůsobením) klasifikace NACE s úpravou názvů či kategorií odvětví, jež jsou relevantní pro českou ekonomiku.

² Pro sestavení definic byly autorské rešerše místy doplňkově kombinovány s využitím nástroje ChatGPT (následně proběhly autorské revize vygenerovaných definic).

Input-output model

IO modely jsou ekonomické modely, v rámci nichž je ekonomika rozdělena do různých sektorů a které slouží k analýze meziodvětvových či meziproductových vztahů. Zachycují tok zboží, služeb a výrobních prostředků a identifikují, kolik zboží a služeb je vyrobeno v jednom odvětví a kolik je spotřebováno v jiných odvětvích. Tabulky vstupů a výstupů – základ IO modelů – obsahují matematickou reprezentaci toků zboží a služeb. IO modely jsou užitečné mimo jiné pro analýzu dopadů změn v ekonomice, například změn v zaměstnanosti.

Pojmy k mapování preferencí pracujících realizovanému pomocí dotazníkového šetření (zejména podkapitola 3.3) a k analýze blízkosti kvalifikačních profilů (zejména podkapitola 3.4):

ISCO (International Standard Classification of Occupations, Mezinárodní standardní klasifikace povolání), resp. CZ-ISCO

ISCO je mezinárodní klasifikace zaměstnání vytvořená ILO, v níž jsou jednotlivá povolání rozdělena do kategorií podle druhu vykonávané práce a úrovně dovedností, kterou jejich výkon vyžaduje. ISCO umožňuje kategorizaci různých povolání na základě jejich charakteristik a náplně práce (např. úrovně kvalifikace, oblastí činností, odvětví a dalších faktorů). Pro analýzu byla využita národní varianta klasifikace CZ-ISCO, uzpůsobená pro kategorizaci povolání v České republice.

Národní soustava povolání (NSP)

NSP je průběžně vyvíjený veřejně dostupný katalog popisů povolání, který je primárně nástrojem pro zvýšení mobility pracovních sil na základě potřeb trhu práce identifikovaných zaměstnavateli a odborníky na trhu práce. Jeho účelem je mimo jiné „poskytovat informace o požadavcích na výkon jednotlivých povolání“ či „poskytovat data potřebná pro párování nabídky a poptávky volných pracovních míst“ (Ministerstvo práce a sociálních věcí 2017b).

Centrální databáze kompetencí (CDK)

CDK je systém pro správu znalostí, dovedností a měkkých kompetencí Ministerstva práce a sociálních věcí ČR (MPSV). Kompetence definuje jako souhrn znalostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot, které umožňují uplatnění a rozvoj jednotlivce. Používá se k popisu požadavků na pracovníka v Národní soustavě povolání (NSP). Kompetence popisované v rámci CDK popisují předpoklady pro výkon činnosti, v tomto případě pracovní činnosti (Ministerstvo práce a sociálních věcí 2017a).

Potenciálně ohrožená pracovní místa

Potenciálně ohrožená pracovní místa označují taková pracovní místa, která se nacházejí v podnicích v sektorech potenciálně ohrožených uhelným phase-outem (sektor těžby uhlí a jeho dodavatelské a odběratelské řetězce) a u nichž lze předpokládat jejich zánik nebo zásadní změnu náplně práce vlivem uhelného phase-outu (více viz podkapitola 3.1).

Pracující (× zaměstnanci)

Jako pracující označujeme souhrnně všechny osoby, které jsou vázány různými druhy pracovních poměrů k výkonu určité pracovní činnosti (tedy např. zaměstnanci, osoby samostatně výdělečně činné, osoby pracující na základě dohody o provedení práce apod.).

Kvalifikační profil

Kvalifikační profil je soubor nároků na výkon určitého povolání. V této zprávě pod označením kvalifikační profil rozumíme soubor následujících požadavků (viz níže): požadavky na vzdělání, pracovní/odborné kompetence, všeobecné dovednosti a měkké dovednosti.

Požadavky na vzdělání

Jedná se o kvalifikační požadavek, který uvádí, jaký stupeň a obor školního vzdělání vybavuje jeho držitele pro výkon daného povolání. Národní soustava povolání, z níž jsme čerpali data pro analýzu, uvádí tyto kvalifikační požadavky ve dvou stupních – „nejvhodnější“ a „vhodné“.

Pracovní/odborné kompetence

Pracovní/odborné kompetence jsou souborem dovedností a znalostí, které tvoří připravenost pracující osoby zastávat nároky kladené na vybrané povolání. Pracovní dovednosti popisují schopnost vykonávat v praxi pracovní činnosti klíčové či specifické pro dané povolání. Odborné znalosti podchycují teoretické vědomosti nutné pro výkon tohoto povolání. V kontextu zprávy používáme více (na rozdíl od oficiálního názvosloví NSP) pojem „pracovní kompetence“ než „odborné kompetence“ pro odlišení faktu, že jde o kompetence potřebné pro výkon pracovního místa na trhu práce.

Všeobecné dovednosti

Všeobecné dovednosti jsou takové dovednosti, které jsou uplatnitelné napříč obory a nesouvisejí pouze s určitým druhem povolání. Jedná se například o počítačovou způsobilost, jazykovou vybavenost či právní povědomí.

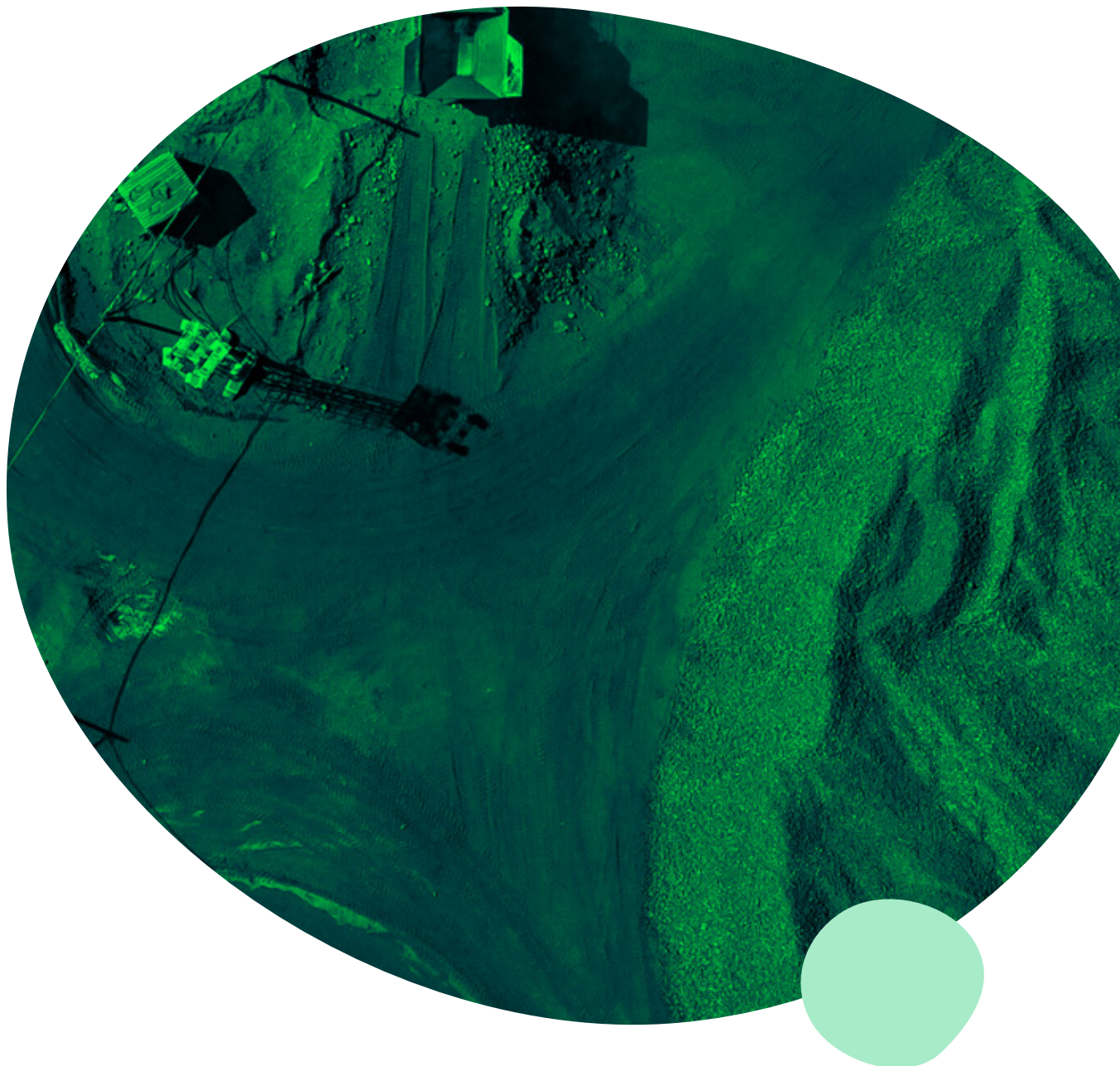
Měkké dovednosti

Měkké dovednosti jsou souborem dovedností, které vybavují člověka ke kvalitnímu výkonu práce v jakémkoli oboru činnosti. Nejsou vázané na určitou odbornost či vzdělání. Jedná se o dovednosti například z oblasti komunikace, vedení lidí, koncepčního či kreativního myšlení, zvládnutí stresu apod.

Preference

V této zprávě využíváme pojmu preference pro vyjádření pracujících ohledně výběru dalšího profesního směřování v případě ohrožení jejich aktuálního pracovního místa.

3. METODOLOGIE



Tato kapitola popisuje metody využití v analýze prostorového rozložení potenciálně ohrožených pracovních míst a zjišťování preferovaných a nejbližších dostupných možností alternativních pracovních uplatnění ze strany dotčených pracujících. Nejprve využíváme IO model k určení nepřímo zranitelných odvětví v dodavatelském a odběratelském řetězci sektoru těžby uhlí. Poté pracujeme s dostupnými statistikami na úrovni podniků a dalšími daty k sestavení odhadu geografického rozložení dopadů uhelného phase-outu, které se mohou odehrát mimo přímo strukturálně postižené regiony. Následně zjišťujeme preference pracujících týkající se alternativního pracovního uplatnění v případě ohrožení jejich aktuálního pracovního místa uhelným phase-outem a na základě porovnání kvalifikačních profilů (požadavků) hledáme nejbližší dostupné alternativy potenciálně ohrožených pracovních míst.

3.1 IDENTIFIKACE NEPŘÍMO OHROŽENÝCH ODVĚTVÍ

Jako první krok k vyhodnocení celkového možného rozsahu a charakteru potenciálně ohrožených pracovních míst bylo potřeba provést identifikaci sektorů nejvíce zasažených v případě, že by došlo k ukončení těžby uhlí. Za využití systému národních účtů v podobě IO tabulek jsme identifikovali počet potenciálně dotčených zaměstnanců nejen přímo v samotném odvětví těžby uhlí, ale také nepřímo v jeho (1) nejvýznamnějších dodavatelských odvětvích a (2) nejvýznamnějších odběratelských odvětvích. Zvolený přístup vychází z předpokladu, že poměry dodávek do sektoru těžby uhlí a odběrů z tohoto sektoru mohou přibližně odpovídat počtu pracujících v daných nepřímo ohrožených odvětvích propojených dodávkami a odběry se sektorem těžby uhlí. Limity tohoto přístupu diskutujeme na konci podkapitoly.

V prvním kroku jsme využili IO model IMPACTECH_CZ (Černý et al. 2020), postavený na multiregionální input-output databázi EXIOBASE 3 (Stadler et al. 2018), v podobě symetrických meziodvětvových IO tabulek pro detekci vazeb mezi odvětvím těžby uhlí a jeho dodavateli a odběrateli. Symetrické meziodvětvové IO tabulky jsou vhodným rámcem pro podobný typ analýzy, neboť poskytují přehled o transakcích mezi hospodářskými odvětvími napříč celou ekonomikou (včetně importů a exportů), a zachycují tedy jak dodavatelskou, tak i odběratelskou část hodnotového řetězce analyzovaného odvětví. EXIOBASE 3 pak využívá klasifikace NACE rev. 1, odpovídající rozpisu odvětví CZ-NACE, a disponuje podrobným odvětvovým rozlišením včetně samostatného odvětví těžby uhlí.

Nejzranitelnější odvětví jsme určili pomocí tzv. technických (vstupních; Miller a Blair 2009, s. 16) a alokačních (výstupních; Miller a Blair 2009, s. 543) koeficientů odvětví těžby uhlí. Technické koeficienty udávají poměr toho, jakou část celkové produkce odvětví těžby uhlí tvoří vstupy z různých dodavatelských odvětví. Alokační koeficienty udávají poměr, jakou část celkové výroby daného odvětví tvoří nákupy z různých odběratelských odvětví. Označíme-li vektor technických koeficientů \mathbf{a} pro analyzovaný sektor i (v tomto případě tedy těžbu uhlí) a dodavatelské sektory \mathbf{j} , pak $a_{ij} = z_{ij}/x_j$, kde z_{ij} znamená dodávky ze sektorů i do j ; a x_j označuje celkovou produkci nakupujícího sektoru j . Podobně označíme vektor alokačních koeficientů \mathbf{b} pro analyzovaný sektor i (těžbu uhlí) a odběratelské sektory \mathbf{j} , pak $b_{ij} = z_{ij}/x_i$, kde z_{ij} znamená dodávky ze sektoru i do sektorů j ; a x_i celkovou produkci prodávajícího sektoru i .

Poté jsme seřadili největší odběratele a dodavatele sektoru těžby uhlí a porovnali velikost dodávek, resp. odběrů s velikostí produkce daného dodavatelského, resp. odběratelského sektoru. Jako nejzranitelnější byla tímto způsobem vyhodnocena odvětví, která jsou největšími dodavateli, resp. odběrateli odvětví těžby uhlí a zároveň tyto dodávky, resp. odběry tvoří významnou část jejich produkce. V případě dodavatelských odvětví byla hranice podílu dodávek do těžby uhlí vs. nákupů těžby uhlí z daného dodavatelského odvětví stanovena na 1 % celkové produkce daného odvětví. V případě odběratelských odvětví byla zvolena prahová hodnota 10 %. Vyšší prahová hodnota byla zvolena zejména s ohledem na výrazně nižší diverzifikaci nákupů z odvětví těžby uhlí než v případě dodávek do tohoto odvětví (nákupy jsou vysoce koncentrované v několika málo odvětvích).

Takto se nám podařilo vybrat pět odvětví nejvíce navázaných na sektor těžby uhlí, u nichž lze předpokládat, že by se v případě uhelného phase-outu jednalo vzhledem k jejich obchodním vazbám se sektorem těžby uhlí o nejvíce nepřímo zasažená odvětví. Identifikovaná odvětví jsou uvedena v tabulce 1.

NACE rev. 1 kód	NACE sektor (dodavatelský řetězec)	Technický koeficient (sektoru těžby uhlí)	Alokační koeficient (příslušného sektoru)
i63	Manipulace s nákladem; Skladování	6,09 %	1,21 %
i60.1	Železniční doprava	1,19 %	1,04 %
NACE rev. 1 kód	NACE sektor (odběratelský řetězec)	Alokační koeficient (sektoru těžby uhlí)	Technický koeficient (příslušného sektoru)
i40.11.a	Výroba elektřiny z uhlí	28,98 %	24,94 %
i23.1	Výroba koksárenských výrobků	11,80 %	72,99 %
i27.1	Výroba železa a oceli, feroslitin	11,21 %	11,76 %

Tabulka 1: Odvětví nejvíce navázaná na sektor těžby uhlí - největší dodavatelé a odběratelé

Provedená kalkulace sice neříká, že je ohroženo proporcionální množství pracovních míst v takto identifikovaných odvětvích, nicméně dává alespoň představu o tom, že v závislosti na substituovatelnosti dodávek do sektoru těžby uhlí, resp. odběrů ze sektoru těžby uhlí může dojít ke komplikacím ekonomické činnosti identifikovaných odvětví. To může (avšak rozhodně nemusí) mít zprostředkovaný dopad i na pracovní místa v těchto odvětvích. I z tohoto důvodu hovoříme v analýze raději o „potenciálně ohrožených pracovních místech“, resp. „potenciálně ohrožených/zasažených odvětvích“.

3.2 IDENTIFIKACE PODNIKŮ Z PŘÍMO A NEPŘÍMO OHROŽENÝCH ODVĚTVÍ

Druhým krokem analýzy bylo mapování subjektů (podniků) působících v odvětvích, v nichž jsou pracovní místa potenciálně nejvíce ohrožena. Kromě sektoru těžby uhlí samotného se jedná o pět výše identifikovaných odvětví z tabulky 1. Tento krok měl v rámci analýzy dvojí účel: v první řadě sloužil pro prostorové zmapování potenciálně ohrožených pracovních míst (skrže identifikaci konkrétních firem působících v dotčených odvětvích lze určit místa jejich provozu a z něj odvodit přibližné rozložení pracovních míst, viz níže); a ve druhé fázi byly kontaktní údaje z databáze identifikovaných podniků využity za účelem kontaktování pracujících, resp. zaměstnanců³ pro provedení dotazníkového šetření preferencí dalšího pracovního uplatnění v případě ohrožení jejich pracovního místa.

³ Konkrétní status kontaktovaných osob nebyl zjišťován, většinou šlo ale zřejmě přímo o zaměstnance daných firem. I proto v souvislosti s dotazníky (např. v části 3.3) hovoříme spíše o zaměstnancích.

K identifikaci konkrétních podniků jsme využili údaje z Registru ekonomických subjektů Českého statistického úřadu (Český statistický úřad 2022). Registr obsahuje společnosti podle kódů klasifikace CZ-NACE, které lze spojit s odvětvími identifikovanými jako nejvíce ohrožené ukončením těžby uhlí. Výhodou sběru dat z Registru ekonomických subjektů je, že registr obsahuje průběžně aktualizované údaje o jednotlivých podnicích včetně počtu zaměstnanců. Určitou nevýhodou však je, že ani na základě něj není možné určit, zda podniky v daných odvětvích skutečně registrovanou činnost aktivně provozují a zda jsou svou činností navázány na odvětví těžby uhlí jako dodavatelé, nebo odběratelé.

Bylo tak nutné databázi doplnit o informace z webových stránek těchto podniků a případně z regionálních seznamů podniků (webové stránky okresu či obce, kde podnik působí atp.). Tento seznam byl dále doplněn o údaje o rozpětí počtu zaměstnanců, které daný subjekt sdružuje. Údaje o počtu zaměstnanců pocházejí z databáze ČSÚ. Následně bylo zjišťováno umístění dotčených subjektů na úrovni okresů České republiky. Umístění subjektů lze sledovat podle sídla společnosti zapsaného v registru ČSÚ, ovšem toto třídění často neodpovídá realitě, protože sídlo společnosti a jeho provozovna (či provozovny) mohou sídlit v jiných okresech. Proto bylo dále nutné na stránkách jednotlivých podniků či e-mailem zjistit, do jakého okresu spadá provozovna (či provozovny) daného subjektu.

K zjištění počtu potenciálně zasažených pracujících jsme využili informaci z Registru ekonomických subjektů, kde se podniky zařazují do pásma počtu zaměstnanců. Z tohoto pásma jsme pro výpočet využili vždy průměr počtu zaměstnanců z daného pásma. U podniků s více provozovnami jsme tento předpokládaný počet zaměstnanců rozdělili rovnoměrně mezi počet provozoven v jednotlivých okresech (v některých případech jsou podniky s více provozovnami zařazené v pásmu „bez zaměstnanců“ nebo „neuvedeno“, a proto v některých okresech vychází nižší počet zasažených zaměstnanců i přes vyšší počet působících provozoven). Tedy pokud jeden podnik má například šest provozoven a každou v jiném okrese, je celkový počet zaměstnanců podniku (průměr z pásma počtu zaměstnanců) rozdělen do jednotlivých okresů podle toho, kde se provozovny nacházejí.⁴ Tímto způsobem došlo k určení počtu zaměstnanců pro každou pobočku v okresech a následně k sečtení těchto počtů po okresech.

Díky tomuto postupu se nám podařilo zpřesnit představu o regionálním dopadu ukončení těžby uhlí. Pro interpretaci výsledku je však nutné mít na paměti limity, za kterých podobným způsobem pojatá analýza operuje. Analýza byla provedena za následujících omezení:

1. nebyla k dispozici přesná informace, kolik zaměstnanců reálně podnik má (známe jen pásmo počtu zaměstnanců, v němž je podnik zařazen, a tato pásma jsou poměrně široká);
2. nebyla k dispozici přesná informace, kolik zaměstnanců pracuje na které provozovně (např. vedení podniku v Praze vs. sklady či prodejny v jiných regionech);
3. není zřejmé, nakolik jsou konkrétní pracovní místa v daných podnicích mimo samotný sektor těžby uhlí přímo navázána na dodávky do sektoru těžby uhlí či na odběry z tohoto sektoru (jedná-li se pro podnik o jednu z více složek, či dokonce okrajovou složku jeho činnosti, nemusí na něj ani na jeho zaměstnance mít ukončení těžby uhlí zásadní dopad, podaří-li se nalézt jiné vhodné zakázky). Ve zřejmých případech (např. železniční doprava u firem, které nemají zjevnou souvislost s vobou uhlí) byly z databáze příslušné podniky vyřazeny.

Identifikované množství tak lze interpretovat spíše jako maximální potenciální počet ohrožených pracovních míst, a to s přihlédnutím k poměrně individualizované substituovatelnosti jednotlivých pracovních míst v závislosti na konkrétní činnosti, podniku a sektoru.

⁴ Například podnik EP Coal Trading má provozovnu v okrese Praha a také pobočku v okrese Most. EP Coal Trading má průměrem určeno 37 zaměstnanců, a proto se v každé pobočce započítává 18,5 v daném okrese (Praha/Most).

Sestavení souboru údajů o podnicích a pracujících (v drtivé většině zřejmě zaměstnanců) dotčených ukončením těžby uhlí je logicky závislé na dostupnosti údajů. Seznam skutečně ohrožených podniků závislých na těžbě uhlí by bylo třeba provést ověřením aktuálnosti informací (např. aktivní podnikání v uvedeném oboru činnosti nebo umístění provozoven podniku) přímo u dotčených společností, což se ukázalo vzhledem k limitované ochotě identifikovaných firem ke komunikaci jako relativně obtížné (více viz podkapitola 3.3). Tyto kroky spojené se získáváním relevantních bottom-up dat ilustrují, proč je poměrně obtížné získat přesné informace o pracujících ohrožených nízkouhlíkovou transformací.

3.3 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ „PRÁCE PO KONCI UHLÍ“

Třetím krokem analýzy bylo provedení dotazníkového šetření pomocí *Dotazníku pro zaměstnance - Práce po konci uhlí* mezi zaměstnanci podniků identifikovaných postupem popsáním v podkapitole 3.2. Následující část se věnuje sestavení vzorku respondentů (zaměstnanců) a využití odpovědí z dotazníků ve zbytku analýzy. Dotazník zjišťoval preferované rekvalifikační strategie v případě, že by byla pracovní místa respondentů ohrožena v souvislosti s ukončováním těžby uhlí. Zaměřili jsme se na zaměstnance ze všech potenciálně ohrožených odvětví identifikovaných v podkapitole 3.1: „Těžba hnědého a černého uhlí“, „Výroba koksárenských výrobků“, „Výroba železa a oceli, feroslitin“, „Výroba elektřiny z uhlí“, „Železniční doprava“, „Manipulace s nákladem; Skladování“. V rámci nich dotazník cílil na všechny kategorie zaměstnání CZ-ISCO (mimo skupiny 0 - Zaměstnanci v ozbrojených silách a 6 - Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybnářství, které nejsou pro analyzovaná odvětví relevantní):

- 1 - Zákonodárci a řídicí pracovníci;
- 2 - Specialisté;
- 3 - Techničtí a odborní pracovníci;
- 4 - Úředníci;
- 5 - Pracovníci ve službách a prodeji;
- 7 - Řemeslníci a opraváři;
- 8 - Obsluha strojů a zařízení, montéři;
- 9 - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

Oproti mapování blízkosti kvalifikačních profilů (viz podkapitola 3.4), které se soustředilo výhradně na pozice s evidentní přímou souvislostí s těžbou uhlí (ať už přímo v sektoru těžby uhlí, nebo v nepřímo zasažených sektorech), jsme se tak zaměřili na širší vzorek, a to i vzhledem k dílčímu záměru dotazníkového šetření podhalit subjektivně vnímaný pocit ohrožení pracovního místa. Ten byl dle rozvahy řešitelského týmu relevantní i pro manažerské a administrativní pozice, nespécifické pro potenciálně ohrožené sektory (na rozdíl od nutnosti případných rekvalifikací na sektorově specifických pozicích, kterým se věnovalo mapování možností rekvalifikací popsané v podkapitole 3.4). Ne ve všech kombinacích odvětví a CZ-ISCO kategorií se nám však podařilo respondenty získat, a některé kategorie proto zůstaly nezastoupeny.

Vybrané otázky z dotazníkového šetření (otázky 1, 4, 7 a 8 - viz příloha 1, část *Dotazník*) sloužily ke sběru dat týkajících se preferencí a vnímaných možností případného alternativního pracovního uplatnění. Tyto otázky byly využity při analýze možností a preferencí pracujících z potenciálně ohrožených pracovních míst (viz část *Výsledky*, podkapitola 4.3). Důvodem zařazení bylo, že ačkoli některá alternativní pracovní místa mohou být blízká svými kvalifikačními požadavky, a sloužit tak jako vhodné další pracovní uplatnění, řada z nich nemusí být konkrétními pracujícími preferovaná. Z tohoto důvodu jsme považovali za užitečné doplnit top-down pohled analýzy blízkosti kvalifikačních požadavků (viz podkapitola 3.4) dotazováním samotných pracujících, resp. zaměstnanců.

Kromě využití odpovědí respondentů pro analýzu preferencí a možností přechodu z potenciálně ohrožených do alternativních pracovních míst jsme zjišťovali, co preferované rekvalifikační strategie ovlivňuje. Dotazník se proto zaměřil i na zjišťování sociodemografických charakteristik respondentů a dalších údajů, jež mohou hrát při výběru strategií roli. Tvorbě dotazníku proto předcházela formulace hypotéz, které odrážely tyto dílčí záměry. Formulovali jsme následující hypotézy:

- čím vyšší je věk zaměstnanců, tím menší mají ochotu pustit se do nákladnějších rekvalifikačních strategií;
- čím vyšší mají zaměstnanci příjem, tím vyšší mají ochotu pustit se do nákladnějších rekvalifikačních strategií;
- čím vyšší mají zaměstnanci vzdělání, tím vyšší mají ochotu pustit se do nákladnějších rekvalifikačních strategií;
- čím vyšší mají zaměstnanci vzdělání, tím větší mají tendenci chtít směřovat do výše kvalifikovaných profesí v případě ztráty aktuálního pracovního uplatnění;
- čím větší mají zaměstnanci tendenci směřovat do výše kvalifikovaných profesí v případě ztráty aktuálního pracovního uplatnění, tím vyšší mají ochotu pustit se do nákladnějších rekvalifikačních strategií;
- čím větší mají zaměstnanci pocit ohrožení (obav ze ztráty pracovního místa), tím větší mají ochotu pustit se do nákladnějších rekvalifikačních strategií;
- touha směřovat do výrazně jiného odvětví (CZ-NACE) a/nebo kategorie povolání (CZ-ISCO) souvisí u zaměstnanců s ochotou pustit se do nákladnějších rekvalifikačních strategií;
- čím méně odbornější pracovní pozice zaměstnanci zastávají, tím nižší mají nároky na kritéria zaměstnání;
- čím méně odbornější pracovní pozice zaměstnanci zastávají, tím nižší mají ochotu pro změny při získávání pracovního místa.

Tyto hypotézy komentujeme v kapitole 4 (*Výsledky*). V rámci vyhodnocení proběhlo například korelování otázek 1 a 7 (viz příloha 1, část *Dotazník* – aktuální versus preferované odvětví dle CZ-NACE) a otázek 4 a 8 (viz příloha 1, část *Dotazník* – aktuální versus preferované pracovní zařazení dle CZ-ISCO kategorie zaměstnání). Na základě toho získal autorský tým výrazně přesnější představu o tom, jakým profesním směrem se preferují zaměstnanci z ohrožených pozic dále ubírat nad rámec toho, jaké možnosti jim dávají kvalifikační požadavky na případná náhradní pracovní místa.

V případě dotazníkového šetření jsme nejprve provedli rešerši všech potenciálních pracovišť (viz podkapitola 3.2), na kterých bychom mohli zastihnout pracující v dotčených odvětvích. Při dohledávání kontaktů jsme museli 51 subjektů z 328 výše identifikovaných vyřadit, jelikož k nim nebyl dohledatelný žádný kontakt. Postup oslovení byl následující:

- e-mail shrnující prosbu o šíření dotazníku v rámci firmy;
- následná urgence při absenci odpovědi;
- následná telefonická urgence (byl-li kontakt k dispozici).

Je zřejmé, že při provádění dotazníkového šetření tak došlo k trojí redukci vzorku respondentů: (1) redukce kvůli nedohledání kontaktu na uvedené subjekty, (2) redukce zapříčiněná neochotou dotazník rozeslat zaměstnancům, (3) tzv. redukce negativním samovýběrem v případě, dostal-li se dotazník již k zaměstnancům (neochota odpovídat). Konkrétní výsledek této redukce je vidět v části *Výsledky* (podkapitola 4.2) a detailně v příloze 1 v části *Preference zaměstnanců ohledně případného dalšího pracovního uplatnění*.

3.4 ANALÝZA BLÍZKOSTI OHROŽENÝCH PRACOVNÍCH MÍST K OSTATNÍM ALTERNATIVÁM

Posledním krokem analýzy bylo porovnání kvalifikačních požadavků (profilů) potenciálně ohrožených pracovních pozic s ostatními pracovními místy v ekonomice ČR, která by mohla sloužit jako alternativní pracovní uplatnění ve snaze o minimalizaci rekvalifikačních nároků.

Data pro identifikaci pracovních míst podle potenciálně ohrožených odvětví jsme získali z databáze Národní soustavy povolání (NSP). V databázi je uvedeno 2665 pracovních pozic na trhu práce ČR. Tyto pozice jsou popsány z hlediska čtyř dimenzí kvalifikací pro výkon daného povolání:

- požadavky na vzdělání;
- pracovní (odborné) kompetence;
- všeobecné dovednosti;
- měkké dovednosti.

Pro identifikaci potenciálně ohrožených pracovních pozic jsme využili kategorie „Název pracovní pozice“ (asociovanou s CZ-ISCO kategoriemi a ručně propojenou s CZ-NACE sektory vyhodnocenými jako potenciálně ohrožené, viz níže) a „Popis pracovní pozice“ (specifikující obsah výkonu práce). Pracovní pozice jsme roztřídili podle dvou kritérií:

1. spadá-li pracovní pozice do některého z šesti potenciálně ohrožených sektorů;
2. potenciál zániku pozice či výrazné změny v pracovní náplni dané pozice vlivem uhelného phase-outu.

Z hlediska prvního kritéria – umístění pracovní pozice v některém z ohrožených sektorů – bylo v první fázi nutné přikročit k párování jednotlivých pracovních pozic z NSP dle kategorií CZ-NACE. V databázi NSP nejsou pracovní pozice roztříděné dle kategorií CZ-NACE, se kterými jsme pracovali, proto bylo nutné projít všechny získané pozice a podle jejich názvu a popisu vybrat ty, jež spadají do ohrožených odvětví. Tímto postupem byly ze souboru vyřazeny pozice, které nespádají do odvětví „Těžba uhlí“ ani do navázaných dodavatelských a zpracovatelských odvětví („Výroba koksárenských výrobků“, „Výroba železa a oceli, ferroslitin“, „Výroba elektřiny z uhlí“, „Železniční doprava“, „Manipulace s nákladem; Skladování“).

V případě druhého kritéria – potenciálu zániku či výrazné změny v pracovní náplni konkrétní pracovní pozice – bylo nutné provést rozvalu (na základě popisu náplně pracovní pozice) týkající se specifčnosti kvalifikačních požadavků v dané pozici. Posuzovali jsme jednotlivé pracovní pozice podle toho, zda se jedná o pracovní pozici s univerzálními kvalifikacemi, které lze při zániku či změně obsahu pracovního místa snadno uplatnit i v jiném odvětví, nebo o pracovní pozici se specifickými kvalifikacemi vázanými na charakteristiku ohroženého odvětví. Pozice s univerzálněji uplatnitelnými kvalifikacemi (tj. napříč sektory) jsme ze souboru vyřadili. Jednalo se typově o tyto pozice:

- manažerské a administrativní pozice (např. manažer provozu);
- pozice vykonávající inspekci (např. báňský inspektor, který vykonává práci v zastoupení státní instituce, nikoli jako zaměstnanec podniku v ohroženém odvětví);
- pozice, které pracují až s produkty vázanými na těžbu uhlí (pozice v oblasti slévárenství a dalšího zpracování výrobků z kovů; výroby elektrické energie z uhlí; dopravy a skladování, např. slévárenský technik, ruční kovář, lisař, technik provozu teplárny, logistik);
- pozice uplatňující svou primární odbornost z jiné oblasti v sektoru těžby uhlí (např. báňský záchranář, ekolog, výzkumný pracovník).

Po vyřazení těchto pozic ze souboru jsme získali 75 pracovních pozic, které:

- se přímo podílejí na těžbě uhlí nebo vykonávají pomocné práce v těžbě (např. horník v dole, obsluha strojů v povrchové těžbě, předák na povrchu, technik přípravy lomové těžby);

- nejsou sice přímo pozice podílející se na těžbě uhlí a souvisejících pomocných pracích, ale organizují práci nebo řídí její parametry, a lze proto předpokládat, že mohou být uhelným phase-outem ovlivněny (např. báňský inženýr pro hlubinnou těžbu);
- přímo zpracovávají materiál pocházející z těžby uhlí (např. koksář) nebo je na něm výkon dané pozice technologicky závislý (např. hutník) – týká se pozic mimo samotný sektor těžby uhlí.

Po zohlednění těchto kritérií vypadla řada pracovních míst z potenciálně nepřímo ohrožených sektorů, a to především vzhledem k nejistotě ohledně jejich přímé návaznosti na zpracování materiálu pocházejícího z těžby uhlí. Soubor pracovních míst, s nímž pracuje tato část analýzy, tak má již od počátku omezenější odvětvový rozsah oproti rozsahu pozic, se kterými začínalo dotazníkové šetření (viz podkapitola 3.3). U dotazníkového šetření došlo také k redukci vzorku respondentů, a tedy i zastávaných pracovních pozic, ovšem až ve fázi provádění samotného šetření v závislosti na dosažení respondentů z příslušných pracovních pozic (v případě dotazníkového šetření od počátku agregovaných do CZ-NACE x CZ-ISCO kategorií) – redukci vzorku negativním samovýběrem v kombinaci s nedostupností některých subjektů pro potřeby kontaktování zaměstnanců. Konkrétně ze seznamu sektorů vypadly v tomto kroku u analýzy blízkosti kvalifikačních profilů „Výroba elektřiny z uhlí“, „Železniční doprava“ a „Manipulace s nákladem; Skladování“.

Konkrétní pracovní místa jsme pro porovnání s výsledky dotazníkového šetření ohledně preferovaných alternativních pracovních uplatnění sloučili do CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií. Propojování pracovních pozic z NSP (disponujících zařazením do CZ-ISCO kategorií) s kategoriemi CZ-NACE bylo provedeno ručně na základě informací z popisu činnosti jednotlivých pracovních pozic. V případě preferencí pracujících jsme pak vzali v úvahu pouze pozice s nenulovými hodnotami (kde byli respondenti k dispozici). V dalším kroku tak bylo nutné vyřadit 19 pozic, které nebylo možné využít vzhledem k absenci údajů v některé z vyhodnocovaných dimenzí (preferance z dotazníkového šetření + 4 dimenze blízkosti kvalifikačních profilů z dat NSP). Výsledná analýza blízkosti kvalifikačních profilů tedy pracovala s následujícími 10 kombinacemi CZ-NACE a CZ-ISCO celkem 56 pracovních pozic, kde existovala data jak pro preference z dotazníkového šetření, tak pro porovnání kvalifikačních požadavků na základě dat NSP:

- Těžba hnědého a černého uhlí – Řídící pracovníci a zákonodárci;
- Těžba hnědého a černého uhlí – Specialisté;
- Těžba hnědého a černého uhlí – Techničtí a odborní pracovníci;
- Těžba hnědého a černého uhlí – Řemeslníci a opraváři;
- Těžba hnědého a černého uhlí – Obsluha strojů a zařízení, montéři;
- Těžba hnědého a černého uhlí – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci;
- Výroba koksárenských výrobků – Obsluha strojů a zařízení, montéři;
- Výroba železa a oceli, feroslitin – Techničtí a odborní pracovníci;
- Výroba železa a oceli, feroslitin – Obsluha strojů a zařízení, montéři;
- Výroba železa a oceli, feroslitin – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci.

Konkrétní potenciálně ohrožená analyzovaná pracovní místa dle klasifikace NSP, pro účely analýzy zařazená v CZ-NACE x CZ-ISCO kategoriích, uvádíme v tabulce 2.

NSP - název pozice	CZ-ISCO kategorie	CZ-NACE sektor
Bezpečnostní technik pro povrchovou těžbu	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Bezpečnostní technik v podzemí	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Báňský technolog specialista	Specialisté	Těžba hnědého a černého uhlí
Báňský projektant specialista	Specialisté	Těžba hnědého a černého uhlí
Báňský projektant	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Dispečer důlní výroby	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Důlní měřič	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí

NSP - název pozice	CZ-ISCO kategorie	CZ-NACE sektor
Dispečer důlní výroby	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Důlní měřič	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Horník předák rubání a ražení	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Těžba hnědého a černého uhlí
Hlavní důlní měřič	Specialisté	Těžba hnědého a černého uhlí
Horník v ostatních činnostech v dole	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Těžba hnědého a černého uhlí
Horník kombajnér rubání a ražení	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Těžba hnědého a černého uhlí
Mechanik důlní degazace	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Obsluha strojů a zařízení v dole	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Těžba hnědého a černého uhlí
Předák na povrchu	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Těžba hnědého a černého uhlí
Pomocný pracovník v dole	Pomocní a nequalifikovaní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Pomocný pracovník v povrchové těžbě	Pomocní a nequalifikovaní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Řidič pásového vozu	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Těžba hnědého a černého uhlí
Řidič kolesového nakladače	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Těžba hnědého a černého uhlí
Řidič rypadla	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Těžba hnědého a černého uhlí
Řidič velkstroje	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Těžba hnědého a černého uhlí
Strojník těžního stroje	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Těžba hnědého a černého uhlí
Střelmistr v dole	Řemeslníci a opraváři	Těžba hnědého a černého uhlí
Technický dozor na povrchu	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Technik technického rozvoje v dole specialista	Specialisté	Těžba hnědého a černého uhlí
Technický dozor v podzemí	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Technik přípravy výroby povrchové těžby nerostných surovin	Specialisté	Těžba hnědého a černého uhlí
Technický vedoucí odstřelu	Řemeslníci a opraváři	Těžba hnědého a černého uhlí
Technik údržby těžní jámy	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Technik přípravy důlní výroby	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Technolog důlního díla	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Vedoucí závodní báňské stanice	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Vrtač v dole	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Těžba hnědého a černého uhlí
Vedoucí těžebního a úpravárenského provozu	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Vedoucí větrání	Specialisté	Těžba hnědého a černého uhlí
Vedoucí důlní klimatizace	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Vedoucí důlní degazace	Specialisté	Těžba hnědého a černého uhlí
Závodní	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Závodní lomu 2	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Závodní dolu	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Závodní lomu 1	Zákonodárci a řídicí pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Závodní lomu 1	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Důlní elektrikář silnoproudých zařízení	Řemeslníci a opraváři	Těžba hnědého a černého uhlí
Důlní zámečnick	Řemeslníci a opraváři	Těžba hnědého a černého uhlí
Elektromechanik v dole	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Projektant instalací elektrických zařízení v těžbě	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí
Technik dozoru elektrického zařízení TZ v těžbě	Techničtí a odborní pracovníci	Těžba hnědého a černého uhlí

NSP - název pozice	CZ-ISCO kategorie	CZ-NACE sektor
Horník rubání a ražení	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Těžba hnědého a černého uhlí
Koksař obsluha baterií	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Výroba koksárenských výrobků
Koksař obsluha chemické části koksovny	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Výroba koksárenských výrobků
Hutník tavič neželezných kovů	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Výroba železa a oceli, ferrosilitin
Hutní technik operátor	Techničtí a odborní pracovníci	Výroba železa a oceli, ferrosilitin
Hutník v recyklaci neželezných kovů	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Výroba železa a oceli, ferrosilitin
Hutník připravá vsázky aglomerace	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Výroba železa a oceli, ferrosilitin
Hutník vysokopecář	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Výroba železa a oceli, ferrosilitin
Hutník tavič oceli	Obsluha strojů a zařízení, montéři	Výroba železa a oceli, ferrosilitin
Pomocný pracovník v hutnictví a slévárenství	Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Výroba železa a oceli, ferrosilitin

Tabulka 2: Potenciálně ohrožené pracovní pozice vybrané pro analýzu blízkosti kvalifikačních požadavků s ostatními pracovními pozicemi; převodník pracovních pozic z NSP na CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie

Dalším krokem bylo provedení samotné analýzy blízkosti kvalifikačních požadavků pracovních pozic z ohrožených odvětví – profese z tabulky 2 – s ostatními pracovními místy. Analyzovali jsme blízkost kvalifikačních profilů vybraných profesí k ostatním pracovním pozicím v databázi NSP (mimo 56 analyzovaných a 19 námi vyřazených profesí obsahuje databáze NSP dalších celkem 2590 profesí, celkem tedy 2665, z nichž některé jsou ale již neaktuální; celkem jsme tedy pracovali s 56 potenciálně ohroženými a 2284 ostatními pracovními místy) ve čtyřech dimenzích: (1) požadavky na vzdělání (48 celkem), (2) pracovní (odborné) kompetence (668 celkem), (3) všeobecné dovednosti (8 celkem), (4) měkké dovednosti (19 celkem). Tabulka 3 níže uvádí konkrétní položky ve třech ze čtyř analyzovaných dimenzí podobnosti kvalifikačních požadavků u mapovaných pracovních pozic (seznam kompetencí dle NSP, se kterými byla analýza provedena, je vzhledem k přílišné podrobnosti k dispozici na vyžádání).

U každé ze čtyř dimenzí NSP nabývá každá položka (dimenze, kvalifikace...) – viz tabulka 3 – u jednotlivých pracovních pozic různých hodnot v závislosti na tom, jak výrazně je tato položka pro výkon dané práce potřebná (0–1 u požadavků na obory vzdělání; 1–8 u pracovních/odborných kompetencí v případě disponování danou kompetencí a 0 v případě, že kompetence není relevantní; 0–3 u všeobecných dovedností; 0–5 u měkkých dovedností). Analýza blízkosti kvalifikačních požadavků proběhla pomocí výpočtu tzv. střední kvadratické odchylky (RMSD, Root Mean Square Deviation), která měří rozdíly mezi hodnotami pomocí kvadratického průměru těchto rozdílů. Poté jsme hodnoty kvadratických odchylek sečetli, abychom pro každou z analyzovaných potenciálně ohrožených pracovních pozic získali jeden složený koeficient (odchylku) pro každou ze čtyř dimenzí. V rámci RMSD platí, že čím nižší je výsledný koeficient výsledné vzdálenosti (odchylka), tím bližší jsou kvalifikační požadavky dané pracovní pozice k analyzované pozici (což naznačuje nižší náklady na rekvalifikaci).

Prakticky jsme pro každou vyhodnocovanou dimenzi k rozdělenou po jednotlivých položkách p (nabyté číselné hodnoty potřebné pro výkon dané pracovní pozice – přítomnost požadavků na jednotlivé obory vzdělání u vzdělání; přítomnost a intenzita požadavků na jednotlivé kompetence u pracovních/odborných kompetencí; přítomnost a intenzita požadavků na jednotlivé dovednosti u všeobecných a měkkých dovedností) a v rámci ní pro každé vyhodnocované potenciálně ohrožené pracovní místo j nejprve spočítali kvadratické hodnoty jako k_{pj}^2 . Následně jsme spočítali RMSD pro každou dimenzi k a pro každé potenciálně ohrožené pracovní místo j pomocí součtu takto získaných hodnot vyděleného počtem alternativních pracovních míst, ke kterým byla odchylka měřena, jako $k_j^{RMSD} = \sum_{i=1}^n p_i / m$, kde n představuje počet vyhodnocovaných položek p v rámci dané dimenze k a m počet alternativních pracovních míst, k nimž se odchylka měří. Nakonec jsme seřadili získané hodnoty od nejmenší (nejmenší odchylka v kvalifikačním profilu) po největší (největší odchylka).

Přestože byla analýza provedena na úrovni jednotlivých pracovních pozic z NSP, pro potřeby srovnání výsledků s preferencemi dalšího profesního směřování pracujících bylo nutné tato pracovní místa sloučit do obecnějších CZ-NACE x CZ-ISCO kategorií, podobně jako jsme učinili pro analyzované potenciálně ohrožené pracovní pozice (viz tabulka 2 výše). V rámci tohoto slučování bylo ještě jednou nutné vyřadit některé pracovní pozice z 2284 jiných než potenciálně ohrožených pozic, které se nepodařilo v tomto kroku zařadit do žádné z kombinací CZ-NACE x CZ-ISCO (celkem 411 z 2284). Blízkost kvalifikačních profilů tak byla měřena sice ke všem zahrnutým CZ-NACE skupinám (viz www.nace.cz) a CZ-ISCO kategoriím (viz www.cz-isco.cz), avšak v rámci nich nikoli k úplnému seznamu pracovních pozic z databáze NSP.

Požadavky na vzdělání (obory)

Architektura	Obory z oblasti historie
Bez rozlišení skupiny	Obory z oblasti psychologie
Biologické obory	Osobní a provozní služby
Doprava a spoje	Pedagogika, učitelství a sociální péče
Ekologie a ochrana životního prostředí	Podnikání v oborech, odvětví
Ekonomie	Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie
Ekonomika a administrativa	Potravinářství a potravinářská chemie
Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	Právo, právní a veřejnosprávní činnost
Farmaceutické vědy	Publicistika, knihovnictví a informatika
Filologické vědy	Sociální vědy
Filozofie, teologie	Speciální a interdisciplinární obory
Fyzikální obory	Stavebnictví, geodézie a kartografie
Gastronomie, hotelnictví a turismus	Strojírenství a strojírenská výroba
Geografické obory	Tělesná kultura, tělovýchova a sport
Geologické obory	Technická chemie a chemie silikátů
Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství	Teorie a dějiny umění
Chemické obory	Teorie vojenského umění
Informatické obory	Textilní výroba a oděvnictví
Kožedělná a obuvnická výroba a zpracování plastů	Umění a užité umění
Lékařské vědy	Veterinářství a veterinární prevence
Matematické obory	Vojenské zdravotnictví
Obecná příprava	Zdravotnictví
Obecně odborná příprava	Zemědělství a lesnictví
Obchod	Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů

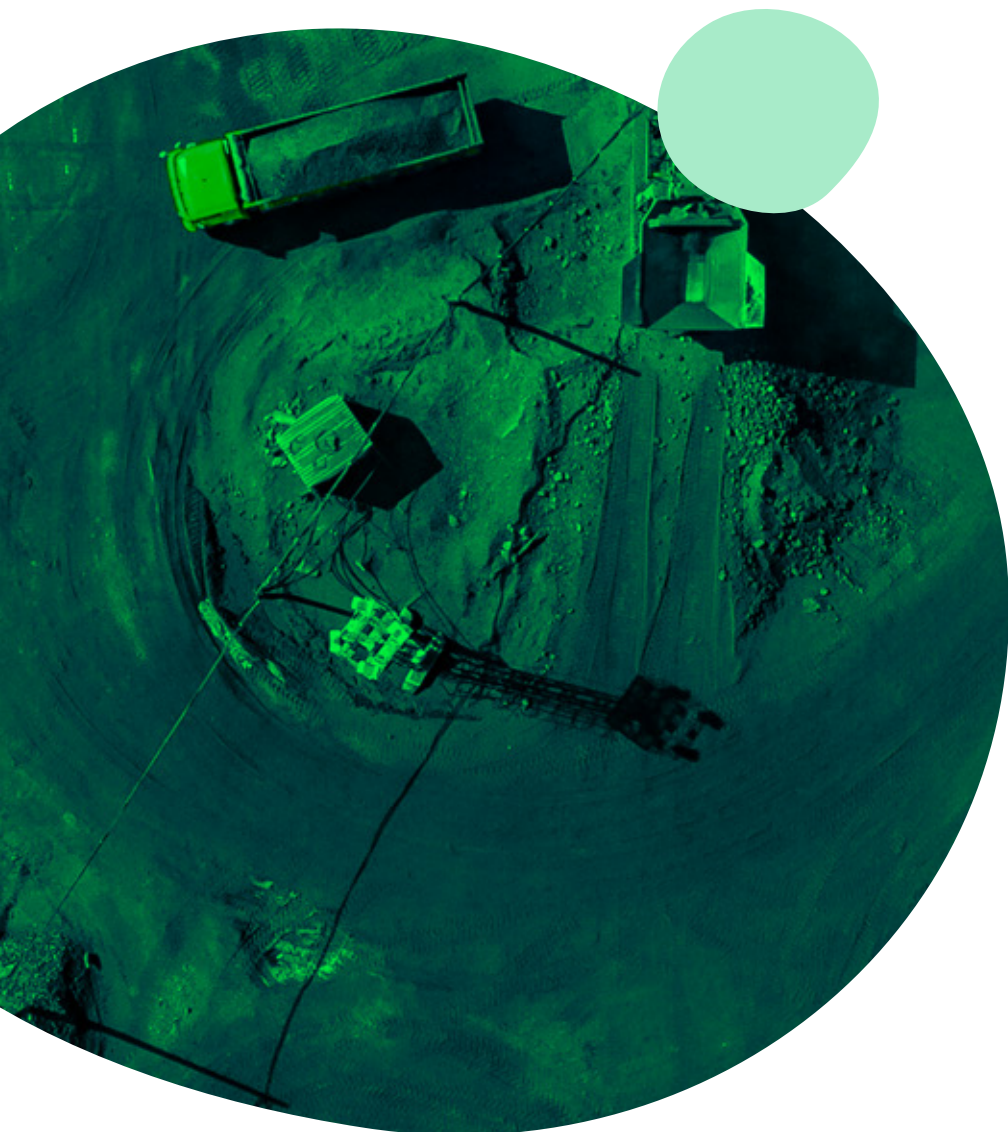
Všeobecné dovednosti

Ekonomické povědomí	Numerická způsobilost
Jazyková způsobilost v angličtině	Počítačová způsobilost
Jazyková způsobilost v češtině	Právní povědomí
Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce	Způsobilost k řízení osobního automobilu

Měkké dovednosti

Kompetence k aktivnímu přístupu	Kompetence k podnikavosti
Kompetence k analytickému myšlení	Kompetence k řešení problémů
Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	Kompetence k samostatnosti
Kompetence k efektivní komunikaci	Kompetence k sebepoznání a porozumění druhým
Kompetence k flexibilitě	Kompetence k vedení lidí
Kompetence k objevování a orientaci v informacích	Kompetence k výkonnosti
Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb	Kompetence ke koncepčnímu myšlení
Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	Kompetence ke kooperaci
Kompetence k plánování a organizování práce	Kompetence ke kreativité
	Kompetence ke zvládnutí stresu a zátěže

Tabulka 3: Konkrétní položky (dimenze) tří analyzovaných dimenzí kvalifikačních požadavků pro výkon jednotlivých pracovních pozic z databáze NSP (požadavky na vzdělání, všeobecné dovednosti, měkké dovednosti)



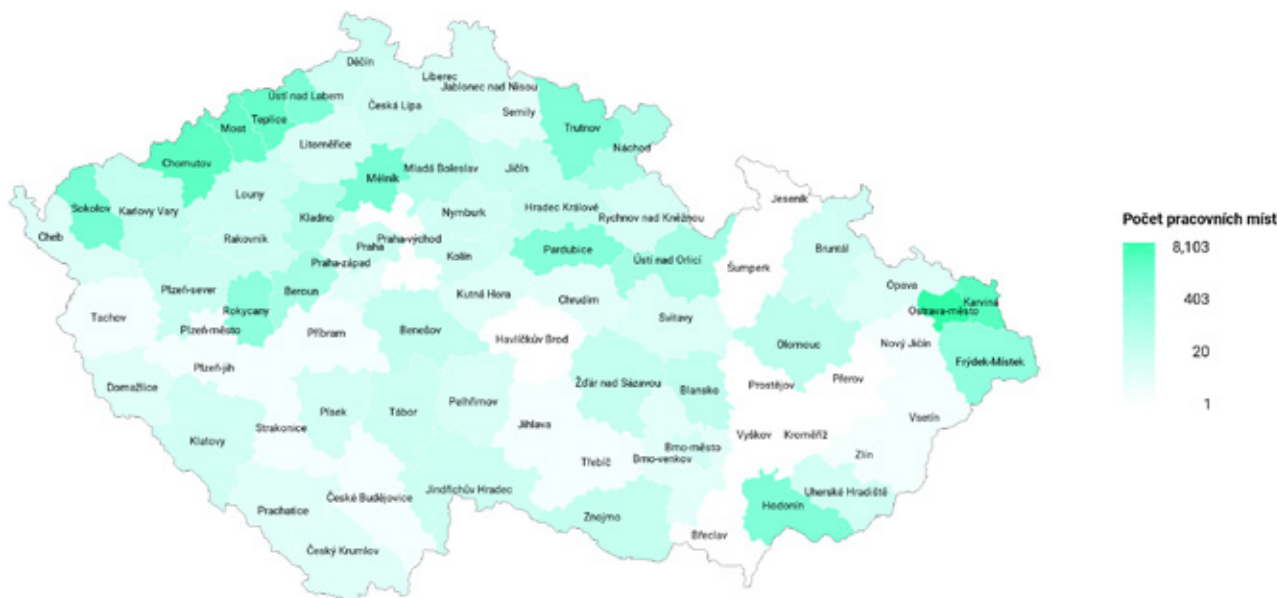
4. VÝSLEDKY

4.1 PROSTOROVÉ ROZLOŽENÍ PRACOVNÍCH MÍST Z PŘÍMO A NEPŘÍMO OHROŽENÝCH ODVĚTVÍ

Geografické rozložení přímo a nepřímo potenciálně ohrožených pracovních míst popisují obrázek 1 a tabulka 4 níže. Je zřejmé, že když vezmeme v potaz potenciálně ohrožená pracovní místa nejen ze sektoru těžby uhlí samotného, ale i z jeho dodavatelských a odběratelských řetězců (resp. jejich výběr utvořený za předpokladů a omezení uvedených v podkapitole 3.1), rozprostřou se případné dopady uhelného phase-outu geograficky i do jiných míst než jen do strukturálně znevýhodněných uhelných regionů. Ačkoli ty stále dominují (např. okres Sokolov v Karlovarském kraji, okresy Chomutov, Most, Teplice a Ústí nad Labem v Ústeckém kraji či okresy Ostrava-město, Karviná a Frýdek-Místek v Moravskoslezském kraji), z mapy na obrázku 1 je vidět i několik dalších „uzlových okresů“, v nichž se soustředí průmysl v návazném odvětví „Výroba elektřiny z uhlí“.

Jedná se o okres Mělník, kde sídlí uhelná elektrárna Mělník; okres Trutnov, kde sídlí uhelná elektrárna Poříčí sestávající ze dvou provozů – elektrárna Poříčí II. a teplárna Dvůr Králové; okres Hodonín, kde sídlí uhelná elektrárna Hodonín; okres Pardubice, kde sídlí uhelné elektrárny Chvalčovice a Opatovice; a okres Rokycany, kde sídlí provozovny železáren Hrádek a železáren Veselí. Tyto okresy představují další oblasti potenciálně zasažené uhelným phase-outem, ve kterých lze také očekávat větší pohyby na trhu práce a vyšší potřebu rekvalifikací pracovníků. Míra pohybu na trhu práce v těchto regionech bude také záležet na úspěchu v přechodu na jiné zdroje energie v jednotlivých provozovnách a od toho se odvíjejícím počtu zanikajících či měnících se pracovních míst v nich.

Potenciálně ohrožená pracovní místa v sektoru těžby uhlí a jeho dodavatelském a odběratelském řetězci dle okresů



Obrázek 1: Rozložení počtu potenciálně ohrožených pracovních míst v sektoru těžby uhlí a jeho nejvýznamnějších odběratelských a dodavatelských odvětví napříč okresy ČR (logaritmická škála)

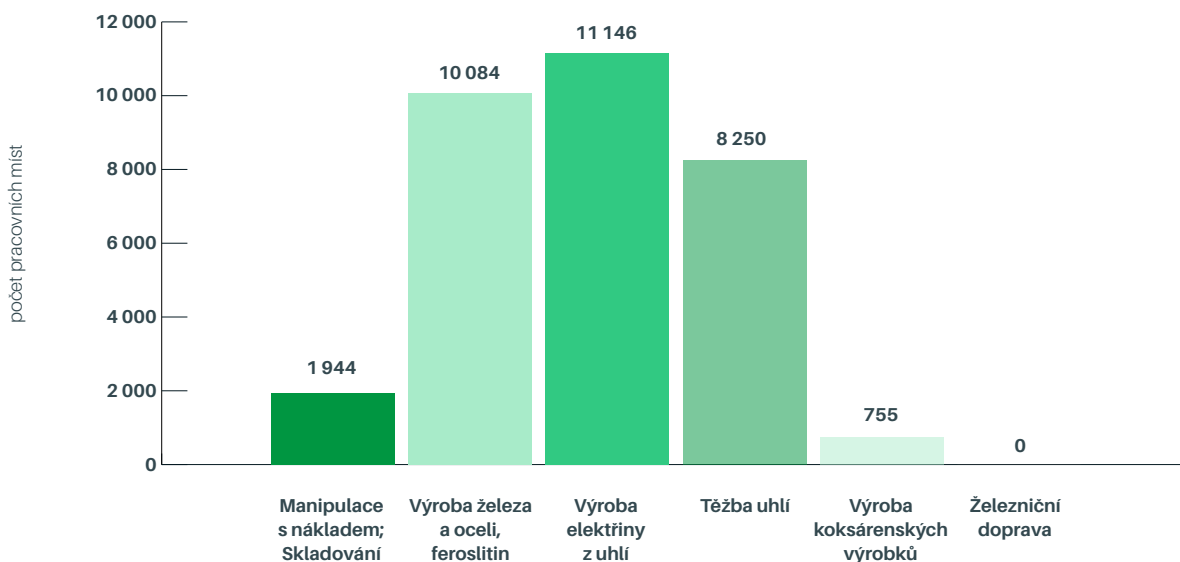
Okres	Počet provozoven v okrese	Odhadovaný počet dotčených zaměstnanců
CZ0806 – Ostrava-město	11	10 459
CZ0803 – Karviná	7	4 111
CZ0422 – Chomutov	9	3 608
CZ0426 – Teplice	5	2 527
CZ0425 – Most	9	2 470
CZ0413 – Sokolov	4	1 404
CZ0206 – Mělník	3	1 314
CZ0427 – Ústí nad Labem	5	994
CZ0525 – Trutnov	3	942
CZ0645 – Hodonín	1	937
CZ0532 – Pardubice	3	750
CZ0326 – Rokycany	4	527
CZ0802 – Frýdek-Místek	6	464
CZ0534 – Ústí nad Orlicí	9	184
CZ0202 – Beroun	3	153
CZ0523 – Náchod	10	105
CZ0203 – Kladno	4	78
CZ0207 – Mladá Boleslav	3	54
CZ0712 – Olomouc	6	47
CZ0641 – Blansko	2	38
CZ0412 – Karlovy Vary	3	33
CZ0201 – Benešov	5	31
CZ0647 – Znojmo	2	30
CZ0635 – Žďár nad Sázavou	6	29
CZ0521 – Hradec Králové	4	26
CZ0522 – Jičín	6	24
CZ0100 – Praha	3	24
CZ0325 – Plzeň-sever	6	21
CZ0424 – Louny	4	20
CZ0317 – Tábor	3	19
CZ0421 – Děčín	6	18
CZ0313 – Jindřichův Hradec	3	18
CZ020C – Rakovník	2	17
CZ0204 – Kolín	5	15
CZ0511 – Česká Lípa	5	15
CZ0208 – Nymburk	5	15
CZ0801 – Bruntál	10	15
CZ0322 – Klatovy	3	15
CZ0722 – Uherské Hradiště	4	15

Okres	Počet provozoven v okrese	Odhadovaný počet dotčených zaměstnanců
CZ0314 – Písek	5	15
CZ0642 – Brno-město	1	15
CZ0524 – Rychnov nad Kněžnou	4	11
CZ0633 – Pelhřimov	6	10
CZ0512 – Jablonec nad Nisou	4	10
CZ0423 – Litoměřice	2	10
CZ0513 – Liberec	5	9
CZ0411 – Cheb	4	8
CZ0533 – Svitavy	3	8
CZ0805 – Opava	3	7
CZ0205 – Kutná Hora	3	7
CZ0312 – Český Krumlov	3	6
CZ0315 – Prachatice	3	6
CZ0321 – Domažlice	2	6
CZ0643 – Brno-venkov	3	5
CZ020A – Praha-západ	2	5
CZ0531 – Chrudim	4	5
CZ0514 – Semily	7	5
CZ0634 – Třebíč	4	3
CZ0323 – Plzeň-město	2	3
CZ0324 – Plzeň-jih	2	3
CZ0327 – Tachov	2	3
CZ0632 – Jihlava	2	3
CZ0723 – Vsetín	2	3
CZ0724 – Zlín	2	3
CZ020B – Příbram	1	3
CZ0311 – České Budějovice	1	3
CZ0316 – Strakonice	1	3
CZ0804 – Nový Jičín	6	2
CZ0631 – Havlíčkův Brod	3	1
CZ0715 – Šumperk	3	1
CZ0711 – Jeseník	1	1
CZ0209 – Praha-východ	2	0
NA	38	77
Celkem	328	31 817

Tabulka 4: Odhad počtu potenciálně zasažených zaměstnanců dle okresů

Na základě dat sesbíraných ke zmapování prostorového rozložení potenciálně ohrožených pracovních míst bylo také možné očistit data k jejich sektorovému rozložení v pěti vybraných nepřímo zasazených odvětvích. I zde je třeba mít na mysli, že se nejedná o pracovní místa, jimž hrozí ve světle uhelného phase-outu bezprostřední zánik, ale spíše o maximální počet míst, kterých se uhelný phase-out může nějak dotknout proto, že jsou alokována v dodavatelském nebo odběratelském řetězci těžby uhlí v podnicích, jejichž činnost je nějak navázána na produkci z těžby uhlí. Navrhujeme proto uvažovat o těchto pracovních místech jako o množině pozic, kterým je třeba věnovat v rámci spravedlivé transformace zvýšenou pozornost a v ideálním případě konzultovat s konkrétními potenciálně dotčenými podniky, jakého počtu pracovních míst se v jejich případě uhelný phase-out skutečně může dotknout, ať už v podobě zániku, nebo výrazné proměny náplně práce. Sektorovou alokaci potenciálně ohrožených pracovních míst sestavenou na základě dat pro zaměstnanost v jednotlivých podnicích dle provozoven po okresech (viz tabulka 4 výše) popisuje obrázek 2.

Potenciálně ohrožená pracovní místa dle sektorů



Obrázek 2: Rozložení počtu potenciálně ohrožených pracovních míst v sektoru těžby uhlí a jeho nejvýznamnějších odběratelských a dodavatelských odvětvích dle sektorů

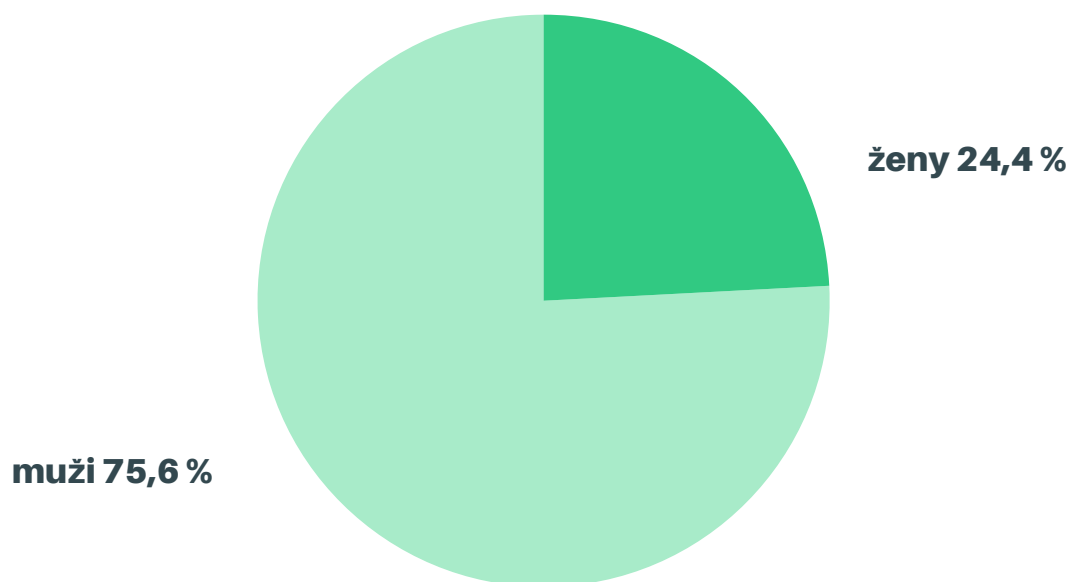
4.2 PREFERENCE PRACUJÍCÍCH OHLEDNĚ REKVALIFIKACÍ

V této podkapitole uvádíme zvlášť výsledky dotazníkového šetření zaměřeného na zjišťování preferencí pracujících z potenciálně ohrožených pracovních míst týkajících se případného budoucího pracovního uplatnění. Zatímco řada z těchto výsledků přináší samostatná relevantní zjištění (odpovědi na hypotézy prezentované v podkapitole 3.3), hlavním smyslem této části je doplnit analýzu blízkosti kvalifikačních profilů prezentovanou v podkapitole 4.3 o kontext preferencí ohledně rekvalifikačních strategií zaměstnanců z potenciálně ohrožených pracovních míst.

Vzhledem k limitovanému vzorku zaměstnanců, ke kterému se podařilo autorskému týmu dostat (viz níže), se jedná spíše o indikativní sondáž a ani při nejlepší vůli nelze výsledky považovat za reprezentativní a v tomto smyslu je vykládat. Výsledný počet 127 respondentů zahrnuje navíc 74 lidí z pilotního sběru, který může být částečně zkreslený distribucí dotazníku specifickému vzorku – pracujícím zapojeným v odborech. Přestože datový soubor s nižším počtem respondentů poskytuje omezené možnosti interpretace dat, i tak mohou tyto výsledky nabídnout užitečné informace, jestliže následná analýza přihlíží k tomuto omezení při zobecňování. Analýza rozložení respondentů a odpovědí stále může pomoci k identifikaci trendů v odpovědích a poskytnout vhled do názorů a postojů respondentů, a to zejména s přihlédnutím k tomu, že podobné šetření na toto téma je v českém kontextu zatím unikátní. Výsledky tak mohou do budoucna sloužit mj. pro porovnání se srovnatelnými analýzami z příštích výzkumných projektů či šetření, která budou aspirovat na reprezentativnost.

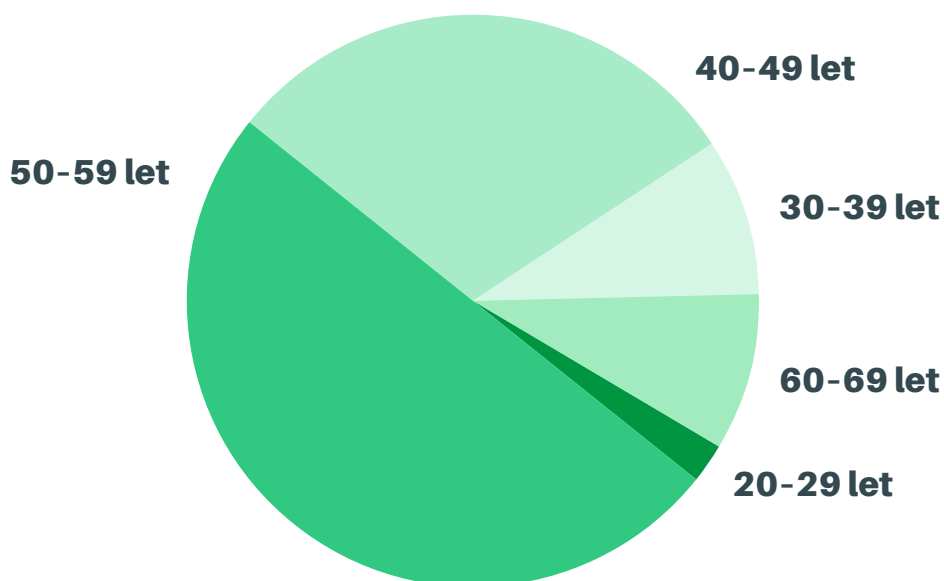
Sociodemografické charakteristiky respondentů

Dotazník kompletně vyplnilo 127 respondentů. Téměř 76 % z dosaženého vzorku tvoří muži, více než 24 % ženy (viz obrázek 3; příloha 1, část *Dotazník*, otázka 11a).



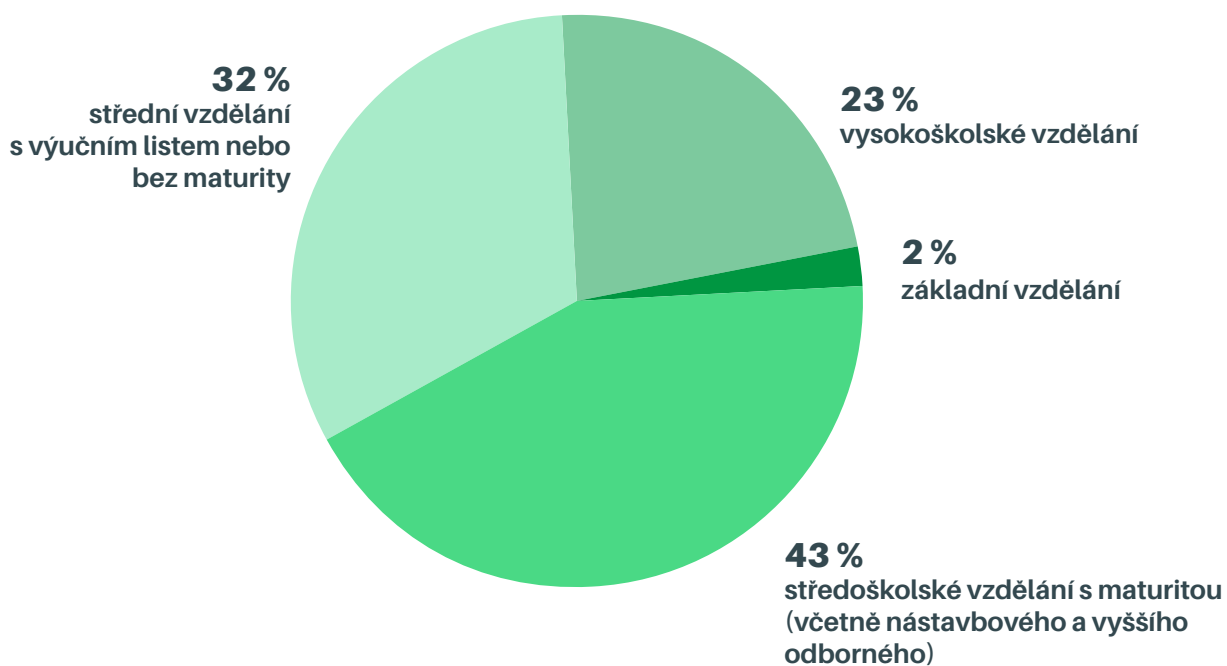
Obrázek 3: Rozložení respondentů dle pohlaví

Ze vzorku 127 respondentů spadá 50 % do věkové kategorie 50–59 let, 30 % do kategorie 40–49 let, 9 % do kategorie 30–39 let, 9 % do kategorie 60–69 let a 2 % do kategorie 20–29 let (viz obrázek 4; příloha 1, část *Dotazník*, otázka 11b).



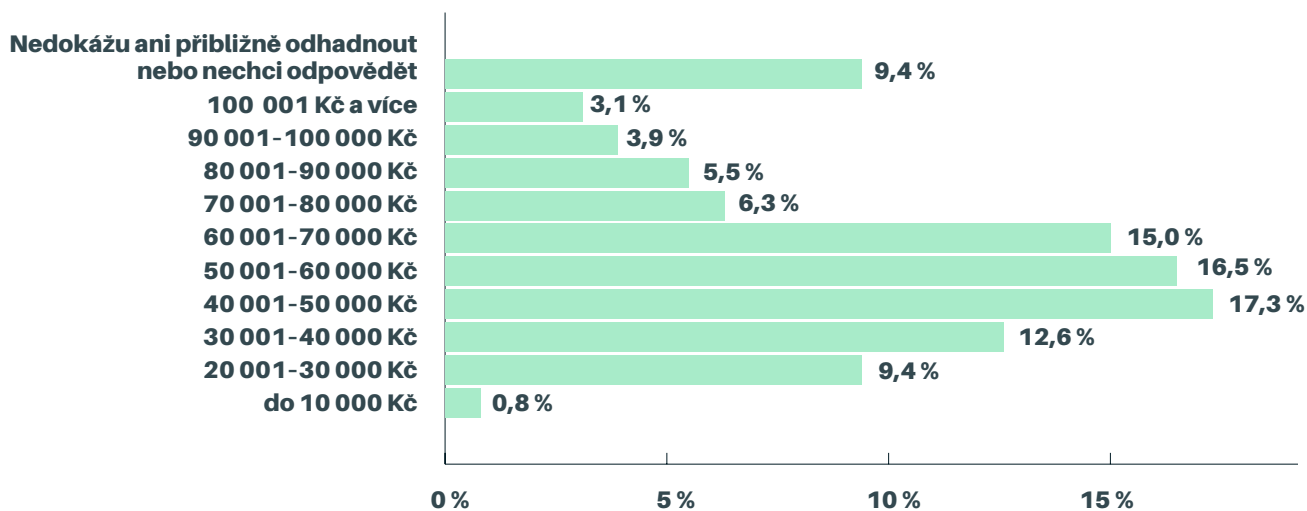
Obrázek 4: Rozložení respondentů dle věku

Z respondentů má 43 % středoškolské vzdělání s maturitou (včetně nástavbového a vyššího odborného) a dalších 32 % střední vzdělání s výučním listem nebo bez maturity, 23 % vysokoškolské vzdělání a 2 % základní vzdělání (viz obrázek 5; příloha 1, část *Dotazník*, otázka 11c).



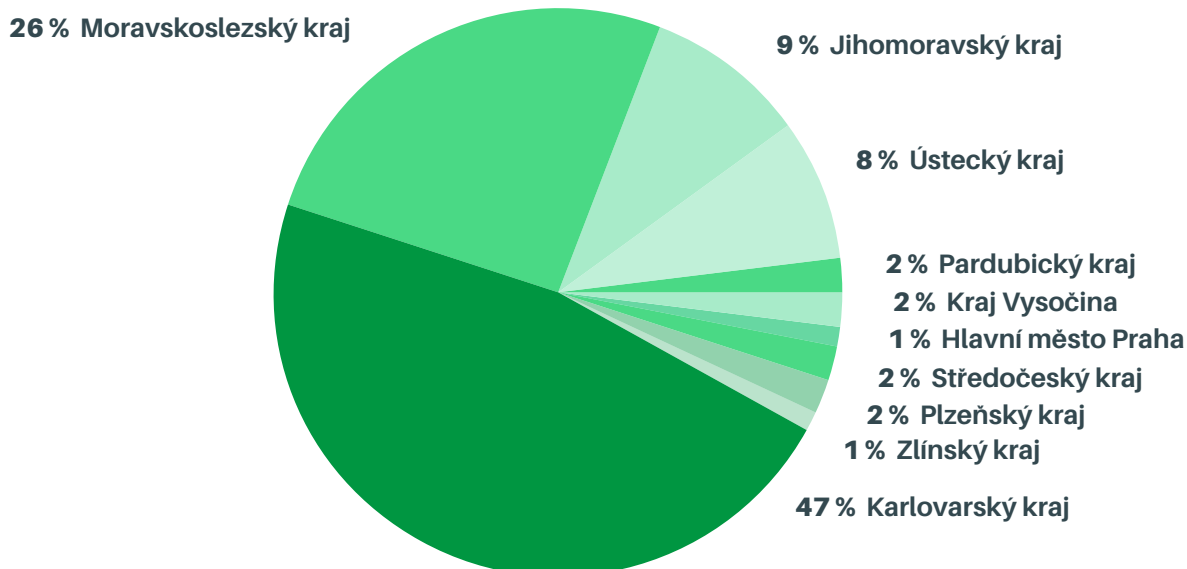
Obrázek 5: Rozložení respondentů dle dosaženého vzdělání

Otázka „Jaký je přibližně čistý měsíční příjem Vaší domácnosti?“ odhalila příjem u 17 % respondentů v rozmezí 40 000–50 000 Kč měsíčně v rámci celé domácnosti, u 17 % respondentů v rozmezí 50 000–60 000 Kč, u 15 % v rozmezí 60 000–70 000 Kč a u 13 % v rozmezí 30 000–40 000 Kč. Tyto kategorie plní dohromady až 61 % vzorku (viz obrázek 6; příloha 1, část *Dotazník*, otázka 11e).



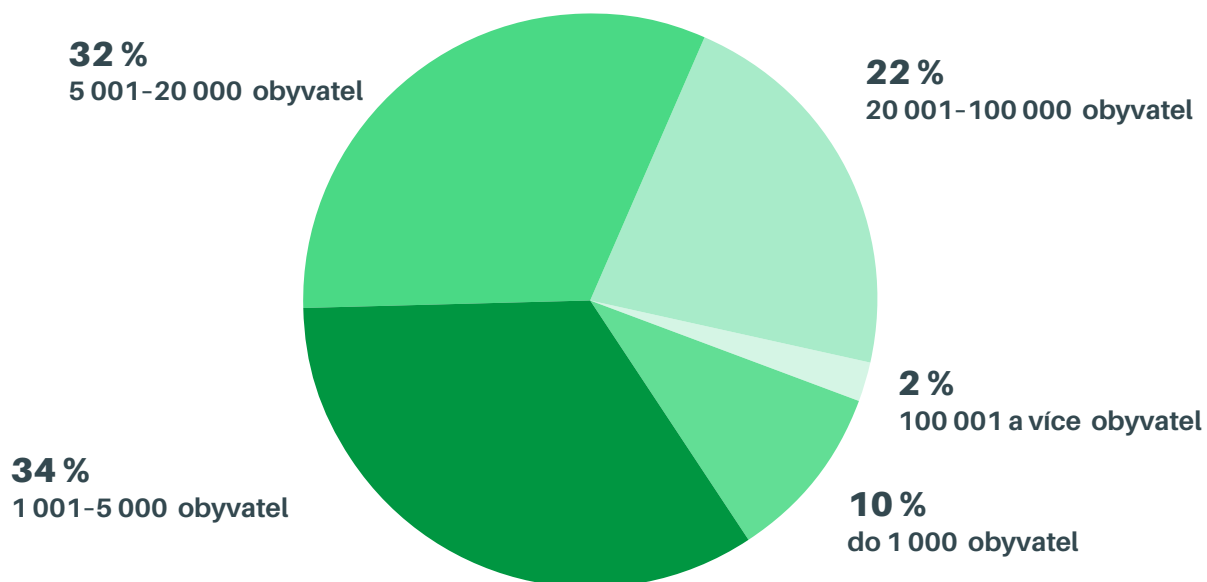
Obrázek 6: Rozložení čistého měsíčního příjmu domácností respondentů

Největší část respondentů žije v Karlovarském (47 %), Moravskoslezském (26 %), Jihomoravském (9 %) a Ústeckém (8 %) kraji (viz obrázek 7; příloha 1, část *Dotazník*, otázka 11f).



Obrázek 7: Rozložení respondentů dle krajů ČR

34 % respondentů žije v obci o velikosti 1 001–5 000 obyvatel, 32 % v obci o velikosti 5 001–20 000 obyvatel, dalších 22 % žije v obci o velikosti 20 001–100 000 obyvatel (viz obrázek 8; příloha 1, část *Dotazník*, otázka 11g).



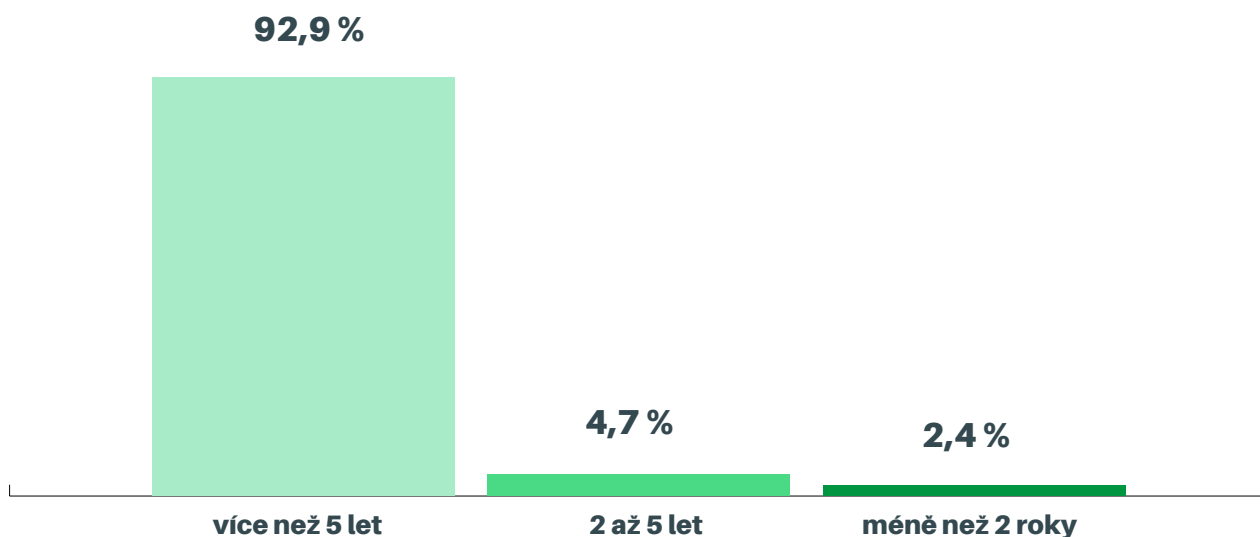
Obrázek 8: Rozložení respondentů dle velikosti místa bydliště

Na základě otázky „Ve kterém odvětví pracujete?“ jsme zjišťovali, do kterého z potenciálně ohrožených odvětví dle kategorizace CZ-NACE současně spadají respondenti. Největší zastoupení má těžba uhlí (47,2 %) a výroba elektřiny z uhlí (18,7 %) (viz tabulka 5; příloha 1, část *Dotazník*, otázka 1).

Odvětví CZ-NACE	Četnost	Podíl zastoupení
Těžba hnědého a černého uhlí	60	47,2 %
Výroba elektřiny z uhlí	24	18,9 %
Výroba železa a oceli, feroslitin	11	8,7 %
Železniční doprava	10	7,9 %
Manipulace s nákladem; Skladování	4	3,1 %
Výroba koksárenských výrobků	1	0,8 %
Žádné z výše uvedených, popíšu obor/odvětví, kde pracuji, vlastními slovy	17	13,4 %
Celkem	127	100,0 %

Tabulka 5: Kategorizace respondentů dle potenciálně ohrožených odvětví CZ-NACE

92,9 % respondentů pracuje v jimi uváděném odvětví déle než 5 let (viz obrázek 9; příloha 1, část *Dotazník*, otázka 2).



Obrázek 9: Délka zaměstnání v uvedeném odvětví v letech

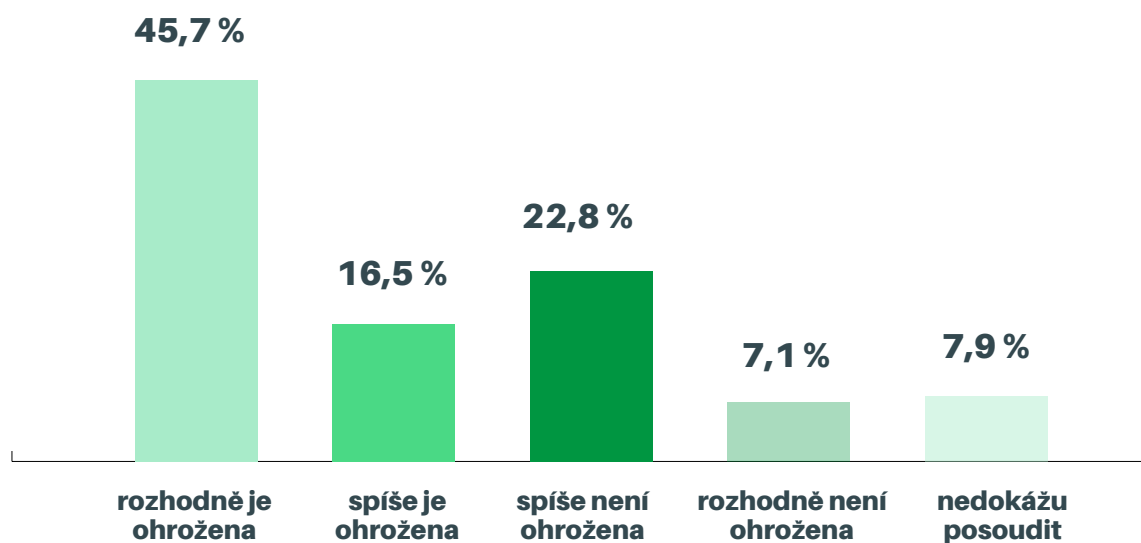
Na základě otázky „Vyberte, prosím, pracovní pozici, která svým popisem nejvíce odpovídá Vaší současné pozici“ jsme získali údaje o rozložení vzorku podle kategorií klasifikace zaměstnání CZ-ISCO (viz příloha 1, část *Dotazník*, otázka 4). 31,5 % respondentů spadá do kategorie „Obsluha strojů a zařízení, montéři“; 22 % pak do kategorie „Techničtí a odborní pracovníci“; dalších 12,6 % do kategorie „Úředníci“. Celkově je rozložení v našem vzorku následující:

Kategorie zaměstnání CZ-ISCO	Četnost	Podíl zastoupení
Řídící pracovníci a zákonodárci	13	10,2 %
Specialisté	8	6,3 %
Techničtí a odborní pracovníci	28	22,0 %
Úředníci	16	12,6 %
Pracovníci ve službách a prodeji	7	5,5 %
Řemeslníci a opraváři	10	7,9 %
Obsluha strojů a zařízení, montéři	40	31,5 %
Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	5	3,9 %
Celkem	127	100,0 %

Tabulka 6: Kategorizace respondentů dle kategorií zaměstnání CZ-ISCO

Subjektivně vnímaný pocit ohrožení pracovního místa

Na základě otázky „Je podle Vás Vaše současná pracovní pozice ohrožena plánovaným koncem těžby a zpracování uhlí v ČR, nebo jí ohrožení naopak nehrozí?“ jsme zjistili, jaké je rozložení vzorku podle subjektivního pocitu ohrožení ve smyslu zániku stávajícího pracovního místa v souvislosti s uhelným phase-outem (viz příloha 1, část *Dotazník*, otázka 5). Zhruba 46 % respondentů rozhodně cítí ohrožení současné pracovní pozice, zatímco necelých 17 % spíše cítí ohrožení. Dohromady má tedy cca 62 % respondentů z identifikovaných potenciálně zasažených odvětví pocit ohrožení svého aktuálního pracovního místa. Celkově je rozložení následující:



Obrázek 10: Pocit ohrožení stávající pracovní pozice vnímaný respondenty

Preferované rekvalifikační strategie

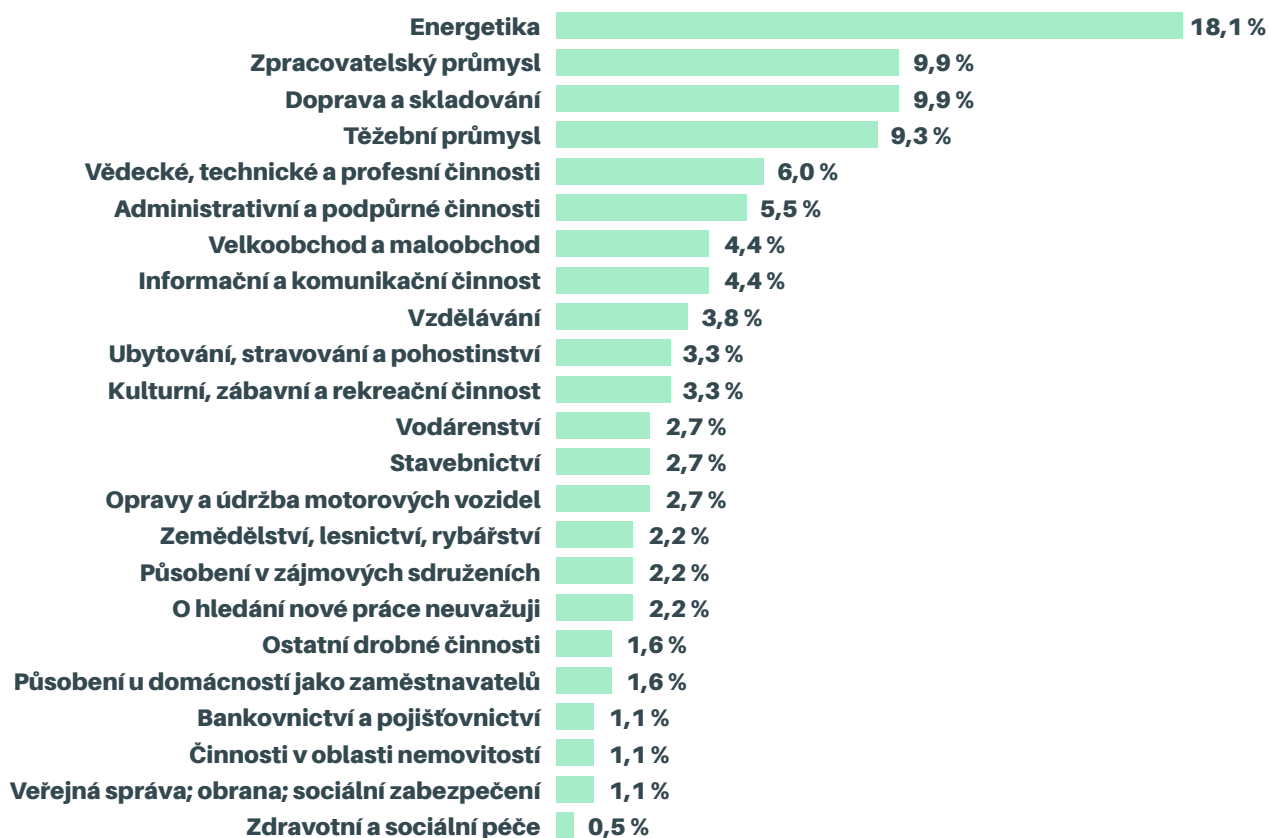
Na základě otázky „Bez ohledu na to, zda pociťujete ohrožení, si, prosím, představte, že by Vaše současná pracovní pozice ohrožena byla a Vy byste se rozhodovali pro nové zaměstnání. Co byste považovali za nejdůležitější při jeho výběru?“ jsme zjistili, co v našem vzorku považují respondenti za důležité při výběru nového zaměstnání (viz příloha 1, část *Dotazník*, otázka 6). Položky „Využití aktuální kvalifikace nebo dosavadní profesní praxe“; „Využití dovedností a znalostí, které už mám, ale nevyužívám je na současně pracovní pozici“; „Kvality pracovního místa“ (např. mzda, pracovní doba, benefity, pracovní kolektiv, zdravotní a sociální zabezpečení atd.) jsou respondenty považovány za spíše nebo rozhodně důležité. Oproti tomu u „Využití dovedností a znalostí, které teprve plánuji získat“ odpověděla většina respondentů více nerozhodně – tj. „spíše ano“ nebo „spíše ne“. Celkově je rozložení následující:

Preferovaná rekvalifikační strategie	Rozhodně ne	Spíše ne	Spíše ano	Rozhodně ano
a) Využití aktuální kvalifikace nebo dosavadní profesní praxe	2,6 %	7,8 %	35,7 %	53,9 %
b) Využití dovedností a znalostí, které už mám, ale nevyužívám je na současně pracovní pozici	4,4 %	19,3 %	40,4 %	36,0 %
c) Využití dovedností a znalostí, které teprve plánuji získat	12,0 %	36,1 %	31,5 %	20,4 %
d) Kvality pracovního místa (např. mzda, pracovní doba, benefity, pracovní kolektiv, zdravotní a sociální zabezpečení atd.)	3,2 %	0,8 %	30,4 %	65,6 %

Tabulka 7: Preferované rekvalifikační strategie respondentů

Preferovaná další pracovní uplatnění

Následující část shrnuje výsledky u CZ-NACE skupin preferovaných odvětví a CZ-ISCO kategorií zaměstnání ohledně preferovaného dalšího pracovního uplatnění (viz příloha 1, část *Dotazník*, otázka 7). Do detailu výsledky rozebírá příloha 1, část *Preference zaměstnanců ohledně případného dalšího pracovního uplatnění*, kde jsou propojeny s kombinací CZ-NACE x CZ-ISCO kategorií, v nichž respondenti aktuálně pracují). Podařilo se nám zjistit, v jakém odvětví by si respondenti přáli najít své budoucí pracovní uplatnění, a to pomocí otázky „V jakých odvětvích byste si nejvíce přáli nalézt pracovní uplatnění v případě ohrožení Vašeho aktuálního pracovního místa?“. Respondenti mohli vybrat více možností. Zdaleka nejčastěji zvoleným odvětvím je energetika – 18 %. Dalšími čteně zvolenými odvětvími jsou zpracovatelský průmysl (např. automobilový, hutnický, strojírenský, chemický, dřevařský, textilní atd.) a doprava a skladování; každé z těchto odvětví bylo zvoleno v 10 %. Celkový počet odpovědí byl 182, jelikož respondenti mohli zvolit více než jedno odvětví. Celkově je rozložení v našem vzorku následující:



Obrázek 11: Preferovaná odvětví pro nalezení nového pracovního uplatnění v případě ztráty stávající pracovní pozice

Pomocí otázky „Jaký typ pracovní pozice byste si dovedli představit v novém zaměstnání zastávat?“ se nám podařilo zjistit, v jaké kategorii CZ-ISCO si dokážou respondenti představit své budoucí pracovní uplatnění. Respondenti mohli opět vybrat více možností, proto je i zde počet odpovědí vyšší (164) než počet respondentů (viz příloha 1, část *Dotazník*, otázka 8). Nejvíce respondentů – 26 % – uvažuje o budoucím zaměstnání v kategorii „Techničtí a odborní pracovníci“. Dalších 24 % přemýšlí o zaměstnání v kategorii „Obsluha strojů a zařízení, montéři“ a 17 % o zaměstnání v kategorii „Specialisté“. Celkově je rozložení v našem vzorku následující:

Kategorie zaměstnání CZ-ISCO	Četnost	Podíl zastoupení
Zákonodárci a řídicí pracovníci	13	10 %
Specialisté	21	17 %
Techničtí a odborní pracovníci	33	26 %
Úředníci	13	10 %
Pracovníci ve službách a prodeji	15	12 %
Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybnářství	5	4 %
Řemeslníci a opraváři	20	16 %
Obsluha strojů a zařízení, montéři	30	24 %
Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	6	5 %
O hledání nové práce v případě ztráty aktuální pracovní pozice neuvažují (např. s ohledem na věk)	8	6 %
Celkem	164	

Tabulka 8: Preferované kategorie CZ-ISCO pro nalezení nového pracovního uplatnění v případě ztráty stávající pracovní pozice

Faktory ovlivňující preferovaná alternativní pracovní uplatnění, rekvalifikační strategie, nároky na budoucí pracovní uplatnění a pocit ohrožení pracovního místa

Srovnání údajů z obrázku 11 a tabulky 8 umožňuje zjistit souvislost preferovaných CZ-NACE odvětví a CZ-ISCO kategorií se sociodemografickými charakteristikami, preferencemi ohledně rekvalifikačních strategií a jinými pracovními nároky či preferencemi. Mimo jiné vzhledem k výsledkům analýzy blízkosti kvalifikačních požadavků (viz podkapitola 4.3) uvádíme výsledky převážně spojené s otázkami týkajícími se CZ-ISCO kategorií, které se ukázaly pro volbu preferovaných alternativních pracovních uplatnění jako více rozhodující než sektorové zařazení dle CZ-NACE.

V první řadě jsme porovnali otázku týkající se CZ-ISCO kategorií s otázkami mapujícími rekvalifikační strategie (viz tabulka 7 výše). Snahou bylo zjistit, zda strategie v případě ohrožení aktuálního pracovního místa souvisí s preferencemi ohledně typu pracovní pozice případného nového povolání. Zjistili jsme, že nehladě na to, jakou pracovní pozici si dokážou respondenti v budoucnu představit, preferovala by většina využít své dosavadní kvalifikace, profesní praxe (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 21) a celkově dosavadních znalostí a dovedností (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 22). Získání nových dovedností pak zvažují ti, kteří by měli případně záměr mířit do výše kvalifikovaných pracovních pozic, jako jsou „Zákonodárci a řídicí pracovníci“ a „Specialisté“. Pevně „spíše“ tuto možnost zvažují také ti, kteří míří na pozice „Techničtí a odborní pracovníci“ a „Úředníci“ (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 23).

Nehledě na to, jakou pracovní pozici si dokážou respondenti v budoucnu představit zastávat, považují za spíše nebo rozhodně důležitá téměř všechna kritéria při výběru budoucího zaměstnání, konkrétně kvalitu pracovního místa, vyšší než současné mzdové ohodnocení, zajímavou a podnětnou pracovní náplň, možnost dalšího vzdělávání a kariérního posunu (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázky 24, 25, 26, 27). Kritérium vlivu na rozhodování a řízení společnosti je spíše nebo rozhodně důležité pro respondenty, kteří směřují do výše kvalifikovaných pozic, tedy z kategorií „Zákonodárci a řídicí pracovníci“, „Specialisté“ a „Techničtí odborní pracovníci“, ale také pro respondenty směřující do kategorie „Obsluha strojů a zařízení, montéři“. Ostatní kategorie pracovních pozic primárně označují toto kritérium jako „vůbec není důležité“ (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 28).

Ochota změnit odvětví je vysoká u všech kategorií, ale nejvíce tuto možnost zvažují ti, kteří by si přáli najít práci jako řemeslníci a opraváři (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 29). Stejně tak ochota rekvalifikovat se je vysoká u všech kategorií, ale nejvíce u lidí, kteří vyjadřují preferenci k přesunu na pozice pracovníků ve službách a v prodeji (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 30). Ochota začít podnikat je poměrně malá u výše kvalifikovaných skupin; u níže kvalifikovaných pak ochota pustit se do podnikání při ztrátě současné pozice není prakticky žádná (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 31). Obecně se nám podařilo potvrdit předpoklad, že čím větší je tendence směřovat do výše kvalifikovaných profesí v případě ztráty aktuálního pracovního uplatnění, tím vyšší je ochota pustit se do nákladnějších rekvalifikačních strategií.

Dále jsme otázku týkající se kategorií CZ-ISCO porovnali s otázkou mapující nejvyšší dosažené vzdělání respondentů (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 32). Zjistili jsme, že respondenti, kteří směřují do výše kvalifikovaných pozic, jako jsou „Zákonodárci a řídicí pracovníci“ (z nich 77 %) a „Specialisté“ (z nich 77 %), jsou převážně vysokoškolsky vzděláni. Respondenti preferující směřování do pozic „Techničtí a odborní pracovníci“ (55 %), „Úředníci“ a „Pracovníci ve službách a prodeji“ (z nich 77 %) jsou převážně středoškolsky vzděláni s maturitou. Lidé, kteří směřují do pozic „Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybnářství“ (z nich 60 %), „Řemeslníci a opraváři“ (z nich 55 %), „Obsluha strojů a zařízení, montéři“ (z nich 57 %), jsou většinou středoškolsky vzděláni s výučním listem nebo bez maturity. Respondenti zamýšlející směřovat na pozice v kategorii „Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“ jsou v 67 % středoškolsky vzděláni s maturitou.

Dalším důležitým zjištěním je, že stávající odbornost pozice má vliv na nároky na kritéria budoucího zaměstnání. Podařilo se nám potvrdit předpoklad, že čím odbornější je pracovní pozice, tím vyšší tyto nároky na kritéria jsou (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázky 33–43). U kritérií „Vliv na rozhodování a řízení společnosti“ a „Práce bez psychické zátěže“ jsme zjistili střední souvislost s kategoriemi CZ-ISCO (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázky 34 a 42).

V souvislosti s mapováním rekvalifikačních strategií se nám podařilo zjistit nízké až střední souvislosti s demografickými charakteristikami respondentů (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázky 44–49). Se zvyšujícím se věkem klesá u respondentů ochota dále se vzdělávat, a naopak roste důležitost, kterou respondenti přikládají využití dosavadních schopností a dovedností (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 44). U porovnání rekvalifikačních strategií s otázkou mapující příjem domácnosti respondentů se nám podařilo zjistit, že čím vyšší je příjem, tím větší je ochota začít podnikat (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 46). U porovnání s otázkou mapující vzdělání respondentů jsme zjistili, že čím vyšší je vzdělání, tím větší je ochota začít podnikat nebo změnit odvětví (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 48) a tím důležitější jsou pro respondenty nové dovednosti (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 49).

Nakonec jsme zjistili slabou až střední souvislost mezi pocitem ohrožení a vzdělanostní kategorií respondenta – čím vyšší je vzdělání, tím menší je pocit ohrožení (viz příloha 1, část *Analýza dotazníkového šetření*, obrázek 50).

4.3 POROVNÁNÍ MOŽNOSTÍ PRACUJÍCÍCH Z HLEDISKA MINIMALIZACE REKVALIFIKAČNÍCH NÁROKŮ S JEJICH PREFERENCEMI

Následující část uvádí výsledky analýzy porovnávající blízkost kvalifikačních profilů na základě dat NSP (viz podkapitola 3.4), doplněné o výsledky dotazníkového šetření ohledně preferencí pracujících z potenciálně ohrožených pracovních míst (viz podkapitola 3.3 a výsledky šetření viz také podkapitola 4.2). Celkem tedy analýza mapuje pět dimenzí, které lze v rámci porovnávání dostupných alternativních pracovních uplatnění zvažovat: (1) požadavky na vzdělání, (2) pracovní (odborné) kompetence, (3) všeobecné dovednosti, (4) měkké dovednosti a (5) preference pracujících. Výsledky k preferencím slouží pro porovnání s výsledky analýzy blízkosti kvalifikačních profilů v tom smyslu, že označují potenciálně dostupná alternativní pracovní uplatnění, která jsou sice kvalifikačně blízká ohroženým pozicím, ale zaměstnanci z těchto pozic je nepreferují coby budoucí pracovní uplatnění. Tento postup je veden především snahou respektovat možnosti a preference skutečných zaměstnanců, kterých se uheľný phase-out může dotknout.

Obrázky 12-21 níže znázorňují nejbližší dostupná pracovní místa z analýzy blízkosti kvalifikačních profilů a to, jak se překrývají s preferencemi pracujících z potenciálně ohrožených deseti CZ-NACE x CZ-ISCO kategorií, do nichž jsme sloučili 56 analyzovaných pracovních pozic (výčet viz podkapitola 3.4, tabulka 2 a také komentář níže v textu u konkrétních CZ-NACE x CZ-ISCO kategorií). Tabulky 9-18 níže uvádějí konkrétní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie potenciálních alternativních pracovních uplatnění, vyhodnocené jako nejbližší dostupné možnosti napříč pěti analyzovanými dimenzemi (požadavky na vzdělání, pracovní/odborné kompetence, všeobecné dovednosti, měkké dovednosti, preference pracujících).⁵ Výsledky analýzy v detailu po jednotlivých nejbližších alternativách pro každou kombinaci CZ-NACE x CZ-ISCO jsou uvedeny v příloze 2.

Sloupce „Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění“ v tabulkách 9-18 uvádějí kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO (do nichž spadají konkrétní pracovní pozice, které komentujeme níže v textu) vyhodnocené jako kvalifikačně nejdostupnější a nejpreferovanější. Sloupce „Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje“ uvádějí konkrétní dimenze z pěti vyhodnocovaných (požadavky na vzdělání, pracovní/odborné kompetence, všeobecné dovednosti, měkké dovednosti, preference pracujících), ve kterých se příslušná kombinace CZ-NACE x CZ-ISCO ze sloupce „Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění“ objevila. Sloupec „Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)“ pak konstatuje počet dimenzí, v nichž se příslušná kombinace CZ-NACE x CZ-ISCO objevila jako jedna z nejbližších. V textu pod tabulkami pro každou kombinaci CZ-NACE x CZ-ISCO kategorií komentujeme i konkrétní pracovní místa dle klasifikace NSP, která do kategorií vyhodnocených jako vhodná alternativy spadají a která zároveň mohou co nejlépe napomoci dalšímu udržitelnému rozvoji zasažených regionů.

Hlavní trendy

Mezi hlavní závěry analýzy patří, že průniky mezi více než dvěma analyzovanými dimenzemi jsou spíše vzácné. Jednotlivé dimenze tak mají spíše tendenci ukazovat na odlišné skupiny kvalifikačně nejbližších alternativních pracovních uplatnění. Nelze však říci, že by se pracovní místa v nich identifikovaná jako nejbližší zcela vylučovala (průniky existují, navíc vizualizace sledují vždy jen prvních patnáct CZ-NACE x CZ-ISCO kategorií pracovních míst). Výsledky spíše vedou k otázce, která či které dimenze jsou z hlediska využití kvalifikací pracujících z ohrožených pracovních míst prioritní. Pokud by se například spravedlivá

⁵ Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO vyhodnocené jako nejbližší dostupné a nejvíce preferované používají mírně odlišné názvosloví sektorů a kategorií zaměstnání (v případě sektorů jde o nadřazenou CZ-NACE kategorii, a proto se v tabulkách vyskytuje „Těžba a dobývání“ namísto těžby specifických surovin; v případě CZ-ISCO jde pouze o názvosloví použité v datech NSP, které ale zcela odpovídá námi využitě klasifikaci).

transformace soustředila na snahu využít existující pracovní sílu pro potřeby trhu práce, byly by zřejmě hlavními sledovanými dimenzemi formálnější dimenze jako požadavky na dosažené oborové příslušné vzdělání. Naopak pokud by usilovala prioritně o maximalizaci využití dovedností ne nutně vázaných na výkon dosavadní pracovní pozice, nabývaly by na relevanci méně formální dimenze jako všeobecné nebo měkké dovednosti (pracovní kompetence stojí někde uprostřed formálních požadavků na vzdělání a méně formálních dovedností).

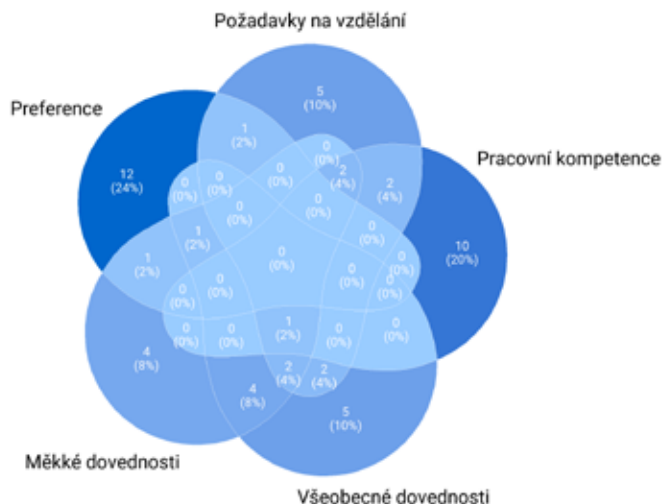
Největší překryvy jsou obecně u CZ-ISCO kategorie „Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“ (jak u těžby uhlí, tak u výroby železa a oceli), což není překvapivé vzhledem k menší specifičnosti požadavků na výkon těchto profesí. U těžby uhlí má překryv ve čtyřech nebo více vyhodnocovaných dimenzích blízkosti kvalifikačních požadavků 26 % CZ-NACE x CZ-ISCO kategorií alternativních pracovních uplatnění; u výroby železa a oceli je to pak 22 %. Jistou výjimku v tomto ohledu tvoří respondenty indikované preference, které zůstávají do značné míry stranou identifikovaných překryvů. To by mohlo naznačovat, že pracující spadající do této kategorie obecně preferují zvolit například rekvalifikační úsilí a přejít do jiné CZ-ISCO kategorie. Naopak obecně nejmenší překryvy mají pracovní místa v kategorii „Specialisté“, což odpovídá profilu této kategorie vyžadujícímu specifické a relativně dlouho získávané dovednosti.

Obecně pak stojí preference obvykle spíše stranou ostatních vyhodnocovaných dimenzí. To je na jednu stranu svým způsobem v rozporu se zjištěními z dotazníkového šetření, kde by většina preferovala využít své dosavadní kvalifikace. Na druhou stranu to může také vést k otázce, zda jsou představy potenciálně ohrožených pracujících ohledně možností nejdostupnějších kvalifikačně blízkých možností alternativního pracovního uplatnění zasazeny v realitě. Pokud by pracující měli zásadně odlišnou představu o tom, k výkonu jakých profesí je aktuální kvalifikace opravňující, než jsou skutečné kvalifikační požadavky na preferovaná pracovní místa, bylo by třeba tomuto rozporu věnovat v transformačních politikách zvláštní pozornost. Je také třeba mít na paměti limity prezentovaných výsledků. V některých případech jsou totiž u dat k preferencím pracujících sestaveným na základě dotazníkového šetření nulové hodnoty (respondenti nezaznamenali žádnou z možností jako preferovanou), a průsečík s ostatními dimenzemi je tedy také roven nule. Tyto situace jsme se rozhodli v obrázcích ponechat, protože svým způsobem také ukazují na rozdíly mezi jednotlivými dimenzemi. Není totiž možné odvodit, zda respondenti pouze neodpověděli, nebo nepreferují žádnou z možností budoucího profesního směřování v nabídce.

Zatímco se nejčastěji objevují „příbuzné“ CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie (což platí zejména v případě CZ-ISCO kategorií zaměstnání) jako obecně těžba a dobývání, energetika či zpracovatelský průmysl, zdaleka se nejedná výhradně o tato odvětví. O konkrétních pracovních místech v identifikovaných kvalifikačně nejbližších a/nebo nejvíce preferovaných kategoriích blíže referujeme níže ve zbytku této podkapitoly v částech k jednotlivým kategoriím potenciálně ohrožených pracovních míst (Těžba hnědého a černého uhlí – Řídicí pracovníci a zákonodárci; Těžba hnědého a černého uhlí – Specialisté; Těžba hnědého a černého uhlí – Techničtí a odborní pracovníci; Těžba hnědého a černého uhlí – Řemeslníci a opraváři; Těžba hnědého a černého uhlí – Obsluha strojů a zařízení, montéři; Těžba hnědého a černého uhlí – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci; Výroba koksárenských výrobků – Obsluha strojů a zařízení, montéři; Výroba železa a oceli, feroslitin – Techničtí a odborní pracovníci; Výroba železa a oceli, feroslitin – Obsluha strojů a zařízení, montéři; Výroba železa a oceli, feroslitin – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci).

Nejbližší dostupné a preferované alternativy pracovního uplatnění pro kategorii „Těžba hnědého a černého uhlí - Řídící pracovníci a zákonodárci“

Těžba hnědého a černého uhlí - Řídící pracovníci a zákonodárci
Překryv nejbližších alternativních pracovních míst po jednotlivých kategoriích



Obrázek 12: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích (Těžba hnědého a černého uhlí - Řídící pracovníci a zákonodárci)

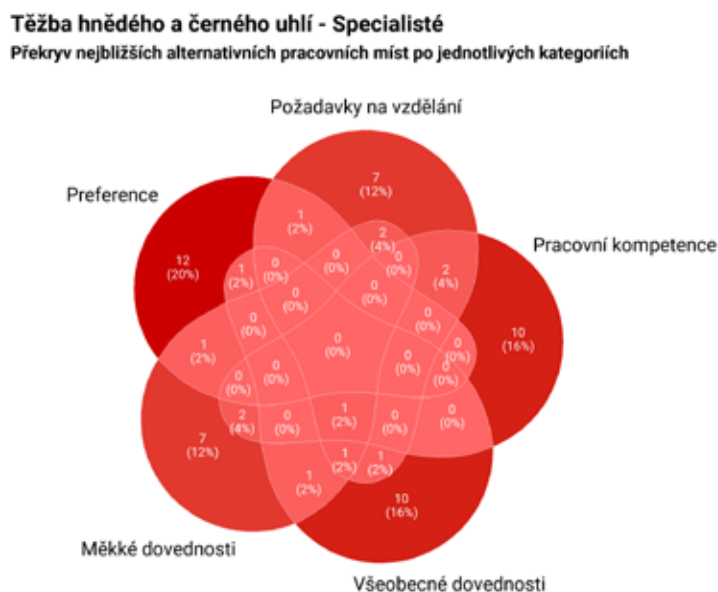
Těžba hnědého a černého uhlí - Řídící pracovníci a zákonodárci Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Těžba a dobývání - Techničtí a odborní pracovníci	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Peněžnictví a pojišťovnictví - Zákonodárci a řídicí pracovníci	Požadavky na vzdělání	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Těžba a dobývání - Řemeslníci a opraváři	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Měkké dovednosti	
Těžba a dobývání - Specialisté	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Měkké dovednosti	
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu - Řemeslníci a opraváři	Požadavky na vzdělání	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zemědělství, lesnictví, rybářství - Techničtí a odborní pracovníci	Preference	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	

Tabulka 9: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích - kategorie s překryvem ve třech a více dimenzích (Těžba hnědého a černého uhlí - Řídící pracovníci a zákonodárci)

Mezi nejbližšími dostupnými alternativami pracovního uplatnění pro kategorii „Těžba hnědého a černého uhlí – Řídicí pracovníci a zákonodárci“ nalezneme v kategorii „Peněžnictví a pojišťovnictví – Zákonodárci a řídicí pracovníci“ pozice finanční ředitel, obchodní ředitel či ředitel malé organizace. Tyto pracovní pozice sdílí s porovnávanou kategorií ohrožených pracovních pozic stejné požadavky na vzdělání, všeobecné kompetence a měkké kompetence. Výhodou tohoto druhu pracovních míst je, že nejsou vázána na konkrétní lokalitu či typ provozu jako pracovní místa v kategoriích „Těžba a dobývání“ a „Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu“, která také vyšla jako další možný směr uplatnění.

Mezi pracovními pozicemi v průniku kategorií „Těžba hnědého a černého uhlí – Řídicí pracovníci a zákonodárci“ a „Zemědělství, lesnictví, rybářství – Techničtí a odborní pracovníci“ nalezneme taková pracovní místa, v nichž je možné mobilizovat kompetence potenciálně ohrožených pracujících k rozvoji dotčených regionů podle Carr (2023). Jedná se o tyto pracovní pozice: zemědělský poradce pro ochranu rostlin, vedoucí greenkeeper nebo technik realizace a údržby zeleně. Na těchto pozicích je možné uplatnění již získaných organizačních, plánovacích a analytických schopností pracovníků a prostor pro rozvoj regionu v oblasti péče o krajinu. Shoda v dimenzi preference naznačuje, že uplatnění v kategorii „Zemědělství, lesnictví, rybářství – Techničtí a odborní pracovníci“ by mohl být preferovaný směr pohybu pracujících.

Nejbližší dostupné a preferované alternativy pracovního uplatnění pro kategorii „Těžba hnědého a černého uhlí - Specialisté“



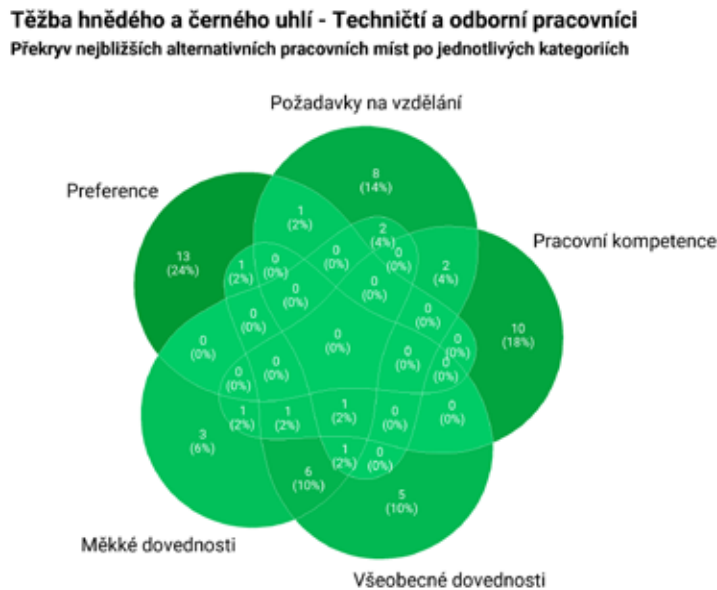
Obrázek 13: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích (Těžba hnědého a černého uhlí - Specialisté)

Těžba hnědého a černého uhlí - Specialisté Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Těžba a dobývání - Techničtí a odborní pracovníci	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Těžba a dobývání - Specialisté	Požadavky na vzdělání	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	

Tabulka 10: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích - kategorie s překryvem ve třech a více dimenzích (Těžba hnědého a černého uhlí - Specialisté)

Alternativní pracovní místa v kategorii „Těžba hnědého a černého uhlí - Specialisté“ se nachází v kategoriích „Těžba a dobývání - Techničtí a odborní pracovníci“ a sdílejí 4 z 5 porovnávaných kategorií (například pozice technolog těžby ropy a zemního plynu nebo servisní technik karotážních přístrojů) a dále v kategorii „Těžba a dobývání - Specialisté“ (technik řízení jakosti v těžbě nerostných surovin nebo inženýrský geolog), odpovídající ve 3 z 5 kategorií. V tomto případě se jedná o ukázkou pozic, které jsou pro přechod z hlediska alternativní uplatnitelnosti funkční, ovšem jsou často vázány na existenci specifického provozu v daném regionu a nemusejí být v případě všech ohrožených regionů dostupné.

Nejbližší dostupné a preferované alternativy pracovního uplatnění pro kategorii „Těžba hnědého a černého uhlí - Techničtí a odborní pracovníci“



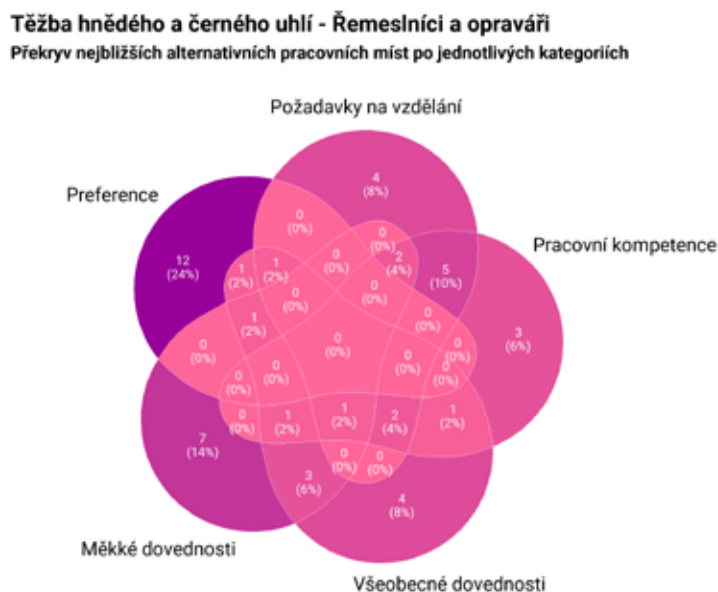
Obrázek 14: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích (Těžba hnědého a černého uhlí - Techničtí a odborní pracovníci)

Těžba hnědého a černého uhlí - Techničtí a odborní pracovníci Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu - Řemeslníci a opraváři	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Administrativní a podpůrné činnosti - Řemeslníci a opraváři	Požadavky na vzdělání	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Těžba a dobývání - Řemeslníci a opraváři	Pracovní kompetence	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	

Tabulka 11: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích - kategorie s překryvem ve třech a více dimenzích (Těžba hnědého a černého uhlí - Techničtí a odborní pracovníci)

Alternativní pracovní uplatnění mohou pracovníci z kategorie „Těžba hnědého a černého uhlí - Techničtí a odborní pracovníci“ nalézt mimo sektor těžby a energetiky na pracovních místech z kategorie „Administrativní a podpůrné činnosti - Řemeslníci a opraváři“, které se shodují s posuzovanou kategorií ve třech dimenzích. Jedná se například o pracovní místa montér mechanických zábran a zámkař, jejichž výkon není vázán na konkrétní lokalitu či provoz v určitém regionu. Vzhledem k tomu, že se jedná o opravářská a řemeslná pracovní místa, lze je také vykonávat jako samostatnou výdělečnou činnost poskytující pracujícím potenciálně větší možnost setrvat v domovském regionu.

Nejbližší dostupné a preferované alternativy pracovního uplatnění pro kategorii „Těžba hnědého a černého uhlí - Řemeslníci a opraváři“



Obrázek 15: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích (Těžba hnědého a černého uhlí - Řemeslníci a opraváři)

Těžba hnědého a černého uhlí - Řemeslníci a opraváři Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Těžba a dobývání - Řemeslníci a opraváři	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Administrativní a podpůrné činnosti - Řemeslníci a opraváři	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Měkké dovednosti	
Stavebnictví - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Preference	3
	Požadavky na vzdělání	
	Všeobecné dovednosti	
Těžba a dobývání - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Pracovní kompetence	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	

Těžba hnědého a černého uhlí - Řemeslníci a opraváři Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu - Řemeslníci a opraváři	Požadavky na vzdělání	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zemědělství, lesnictví, rybářství - Pracovníci ve službách a prodeji	Požadavky na vzdělání	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	

Tabulka 12: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích - kategorie s překryvem ve třech a více dimenzích (Těžba hnědého a černého uhlí - Řemeslníci a opraváři)

Pro kategorii „Těžba hnědého a černého uhlí - Řemeslníci a opraváři“ byly nalezeny průniky s těmito kategoriemi: „Administrativní a podpůrné činnosti - Řemeslníci a opraváři“ (například pozice montér mechanických zábran, zámkař) a „Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“ (pozice pomocný pracovník v obchodě). U obou kategorií jsou jednou z překrývajících se dimenzí pracovní kompetence (tedy podobné pracovní činnosti a odborné znalosti nutné pro výkon daného povolání), kterými by pracovníci již měli disponovat ze svého předchozího pracovního místa. Tato volba pracovního uplatnění by pracujícím umožňovala využít stávající kompetence a minimalizovat potřebu rekvalifikace.

Další dvě kategorie byly identifikovány jako preferovaný směr přechodu pracovníků. První kategorií je „Stavebnictví - Obsluha strojů a zařízení, montéři“, která obsahuje například pozice jeřábník nebo strojník obsluhy stavebních strojů a sdílí s porovnávanou kategorií mimo preferencí a všeobecných dovedností i požadavky na vzdělání. Další průnik nalezneme v kategorii „Zemědělství, lesnictví, rybářství - Pracovníci ve službách a prodeji“. Při bližším zkoumání pracovních pozic spadajících do této kategorie shledáme, že přechod do těchto kategorií nemusí být tak snadný. Jedná o poměrně specifické pozice typu chovatel služebních či laboratorních zvířat, ošetřovatel zvířat v zoo či producent savců pro krmné a pokusné účely. Proto i přes zjištěný překryv ve všeobecných a měkkých dovednostech (a rovněž přes preference pracujících) jsou v praxi některé kombinace pro přechod méně vhodné z důvodu vázanosti na konkrétní provozovnu nebo přílišnou obsahovou vzdálenost náplně práce vyžadující významné rekvalifikační úsilí.

Nejbližší dostupné a preferované alternativy pracovního uplatnění pro kategorii „Těžba hnědého a černého uhlí - Obsluha strojů a zařízení, montéři“

Těžba hnědého a černého uhlí - Obsluha strojů a zařízení, montéři
Překryv nejbližších alternativních pracovních míst po jednotlivých kategoriích



Obrázek 16: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích (Těžba hnědého a černého uhlí - Obsluha strojů a zařízení, montéři)

Těžba hnědého a černého uhlí - Obsluha strojů a zařízení, montéři Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Těžba a dobývání - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Administrativní a podpůrné činnosti - Řemeslníci a opraváři	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Měkké dovednosti	
Stavebnictví - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
Zdravotní a sociální péče - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	

Těžba hnědého a černého uhlí - Obsluha strojů a zařízení, montéři
Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi

Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Zdravotní a sociální péče - Pracovníci ve službách a prodeji	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
Zemědělství, lesnictví, rybářství - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Pracovní kompetence	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zpracovatelský průmysl - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Preference	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	

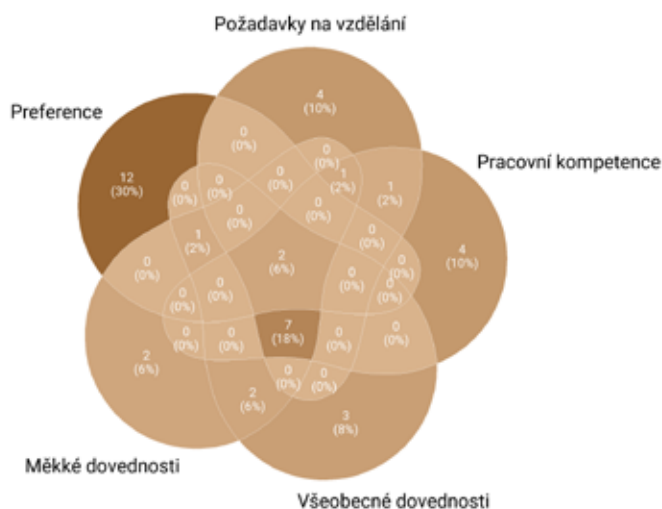
Tabulka 13: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích - kategorie s překryvem ve třech a více dimenzích (Těžba hnědého a černého uhlí - Obsluha strojů a zařízení, montéři)

Alternativní pracovní uplatnění pro pracující z oblasti „Těžba hnědého a černého uhlí - Obsluha strojů a zařízení, montéři“ lze nalézt v kategoriích, které nabízejí shodu v pracovních kompetencích, a zároveň se jedná o pracovní pozice, jež pomáhají zvyšovat kvalitu života v dotčených regionech. Jedná se o kategorii „Zdravotní a sociální péče - Obsluha strojů a zařízení, montéři“, pozice řidič zdravotnické dopravní služby; o kategorii „Zdravotní a sociální péče - Pracovníci ve službách a prodeji“, například na pracovních místech ošetřovatel, řidič vozidla zdravotnické záchranné služby, sanitář; a o kategorii „Zemědělství, lesnictví, rybářství - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“, například na pracovních místech lesní dělník, pomocný pracovník v lesnictví a myslivosti, zemědělský dělník nebo údržba veřejné zeleně.

V kategorii „Těžba hnědého a černého uhlí - Obsluha strojů a zařízení, montéři“ byly identifikovány také průniky s již zmíněnými kategoriemi „Administrativní a podpůrné činnosti - Řemeslníci a opraváři“, například pozice montér mechanických zábran, zámkař; „Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“, například pomocný pracovník v obchodě; „Stavebnictví - Obsluha strojů a zařízení, montéři“, například pozice jeřábník nebo strojník obsluhy stavebních strojů).

Nejbližší dostupné a preferované alternativy pracovního uplatnění pro kategorii „Těžba hnědého a černého uhlí - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“

Těžba hnědého a černého uhlí - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci
Překryv nejbližších alternativních pracovních míst po jednotlivých kategoriích



Obrázek 17: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích (Těžba hnědého a černého uhlí - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci)

Těžba hnědého a černého uhlí - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Doprava a skladování - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Preference	5
	Požadavky na vzdělání	
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zdravotní a sociální péče - Pracovníci ve službách a prodeji	Preference	5
	Požadavky na vzdělání	
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Ostatní činnosti - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Stavebnictví - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	

Těžba hnědého a černého uhlí - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zdravotní a sociální péče – Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zemědělství, lesnictví, rybářství – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zpracovatelský průmysl – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Měkké dovednosti	
Ubytování, stravování a pohostinství – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Preference	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	

Tabulka 14: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích – kategorie s překryvem ve třech a více dimenzích (Těžba hnědého a černého uhlí – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci)

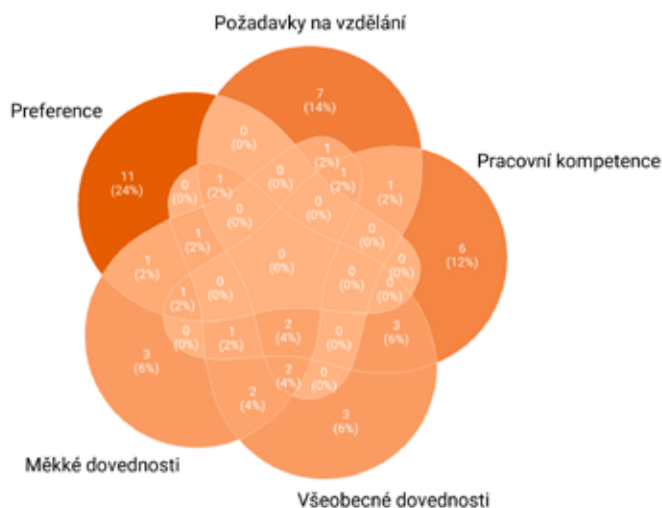
V kategorii „Těžba hnědého a černého uhlí – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“ bylo nalezeno druhé největší množství alternativních pracovních uplatnění se silným překryvem (tzn. výskyt překryvu ve třech a více kategoriích). Jako ukázkou vybíráme alternativní pracovní uplatnění v kategoriích, které zatím nebyly zmíněny u předchozích grafů. Jedná se například o tato pracovní místa:

- v kategorii „Doprava a skladování – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“: dělník v železniční infrastruktuře, kurýr, manipulační pracovník v dopravě a logistice;
- v kategorii „Ostatní činnosti – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“: úklidový pracovník vnitřních či venkovních prostor;
- v kategorii „Stavebnictví – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“: pomocný pracovník ve stavebnictví, silničář;
- v kategorii „Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“: pracovník recyklace;
- v kategorii „Kulturní, zábavní a rekreační činnosti – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“: pomocný pracovník v kultuře, zřízenec v kulturních zařízeních;
- v kategorii „Ubytování, stravování a pohostinství – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“: pomocný pracovník v pohostinství a ubytovacích zařízeních.

Z kategorií alternativního pracovního uplatnění se v preferencích zaměstnanců objevily kategorie „Doprava a skladování – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“, „Zdravotní a sociální péče – Pracovníci ve službách a prodeji“ a kategorie „Ubytování, stravování a pohostinství – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“. První dvě jmenované kategorie odpovídají analyzované kategorii „Těžba hnědého a černého uhlí – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“ v pěti sledovaných dimenzích a ukazují na možný funkční i preferovaný směr posunu pracujících, který má zároveň potenciál přispívat ke zvyšování kvality života v ohrožených regionech.

Nejbližší dostupné a preferované alternativy pracovního uplatnění pro kategorii „Výroba koksárenských výrobků - Obsluha strojů a zařízení, montéři“

Výroba koksárenských výrobků - Obsluha strojů a zařízení, montéři
Překryv nejbližších alternativních pracovních míst po jednotlivých kategoriích



Obrázek 18: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích (Výroba koksárenských výrobků – Obsluha strojů a zařízení, montéři)

Výroba koksárenských výrobků - Obsluha strojů a zařízení, montéři Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Těžba a dobývání - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zpracovatelský průmysl - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Pracovní kompetence	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu - Remeslníci a opraváři	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Měkké dovednosti	
Zemědělství, lesnictví, rybářství - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Preference	3
	Pracovní kompetence	
	Měkké dovednosti	

Výroba koksárenských výrobků - Obsluha strojů a zařízení, montéři
Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi

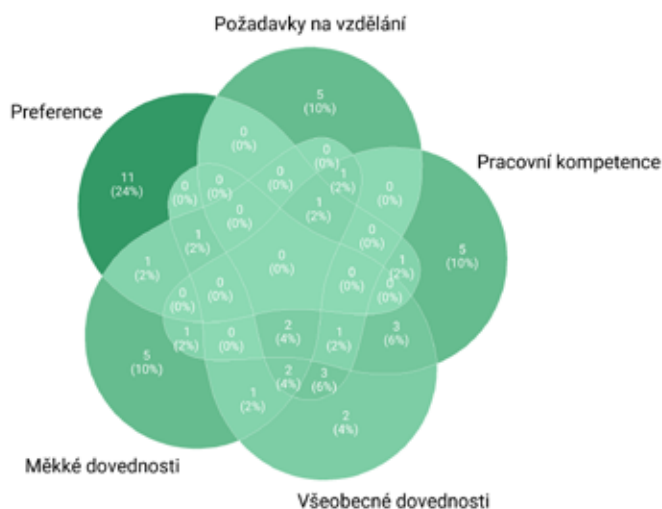
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Zemědělství, lesnictví, rybářství – Pracovníci ve službách a prodeji	Preference	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	

Tabulka 15: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích – kategorie s překryvem ve třech a více dimenzích (Výroba koksárenských výrobků – Obsluha strojů a zařízení, montéři)

Pracovníci z kategorie „Výroba koksárenských výrobků – Obsluha strojů a zařízení, montéři“ preferovali alternativní pracovní uplatnění z kategorie „Zemědělství, lesnictví, rybářství – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“, které sdílí shodu i v oblasti pracovních kompetencí a měkkých dovedností. Alternativní pracovní místa v této kategorii mohou být například lesní dělník, pomocný pracovník v lesnictví a myslivosti, zemědělský dělník nebo údržba veřejné zeleně. Další preferovaná kategorie alternativních pracovních míst „Zemědělství, lesnictví, rybářství – Pracovníci ve službách a prodeji“ sdílí s porovnávanou kategorií všeobecné a měkké dovednosti. Tato kategorie obsahuje možná pracovní uplatnění na pozicích jako chovatel služebních či laboratorních zvířat, ošetřovatel zvířat v zoo nebo producent savců pro krmné a pokusné účely.

Nejbližší dostupné a preferované alternativy pracovního uplatnění pro kategorii „Výroba železa a oceli, ferostlín - Techničtí a odborní pracovníci“

Výroba železa a oceli, ferostlín - Techničtí a odborní pracovníci
Překryv nejbližších alternativních pracovních míst po jednotlivých kategoriích



Obrázek 19: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích (Výroba železa a oceli, ferostlín - Techničtí a odborní pracovníci)

Výroba železa a oceli, ferostlín - Techničtí a odborní pracovníci Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Těžba a dobývání - Řemeslníci a opraváři	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zemědělství, lesnictví, rybářství - Řemeslníci a opraváři	Preference	4
	Požadavky na vzdělání	
	Pracovní kompetence	
	Měkké dovednosti	
Administrativní a podpůrné činnosti - Řemeslníci a opraváři	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Měkké dovednosti	
Těžba a dobývání - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	

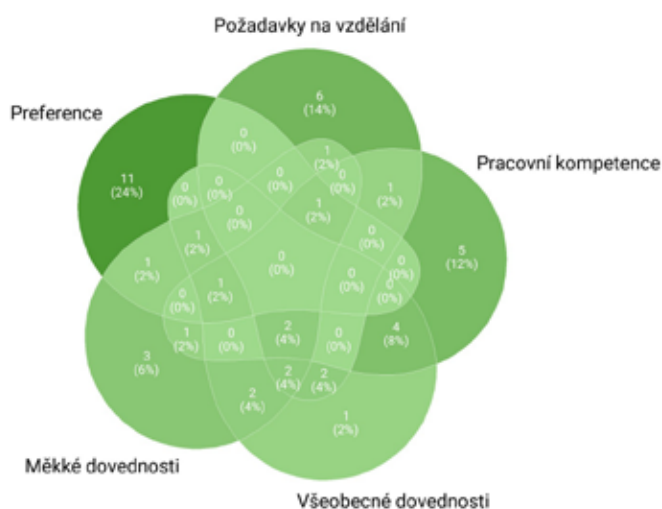
Výroba železa a oceli, feroslitin - Techničtí a odborní pracovníci Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi – Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zemědělství, lesnictví, rybářství – Pracovníci ve službách a prodeji	Preference	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zpracovatelský průmysl – Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	

Tabulka 16: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích – kategorie s překryvem ve třech a více dimenzích (Výroba železa a oceli, feroslitin – Techničtí a odborní pracovníci)

V této kombinaci CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst nacházíme zajímavá pracovní uplatnění v kategorii „Zemědělství, lesnictví, rybářství – Řemeslníci a opraváři“, která se shoduje s porovnávanou kategorií ve čtyřech dimenzích, a vychází tak jako jeden z potenciálně funkčních směrů přechodu pracujících, který splňuje požadavek na minimalizaci rekvalifikačního úsilí. Alternativní pracovní uplatnění v kategorii „Zemědělství, lesnictví, rybářství – Řemeslníci a opraváři“ představují například pozice opravář strojů a zařízení v pěstování rostlin či v chovu zvířat nebo opravář malé zemědělské mechanizace a zemědělských strojů.

Nejbližší dostupné a preferované alternativy pracovního uplatnění pro kategorii „Výroba železa a oceli, feroslitin - Obsluha strojů a zařízení, montéři“

Výroba železa a oceli, feroslitin - Obsluha strojů a zařízení, montéři
Překryv nejbližších alternativních pracovních míst po jednotlivých kategoriích



Obrázek 20: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích (Výroba železa a oceli, feroslitin - Obsluha strojů a zařízení, montéři)

Výroba železa a oceli, feroslitin - Obsluha strojů a zařízení, montéři Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zemědělství, lesnictví, rybářství - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Preference	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zemědělství, lesnictví, rybářství - Řemeslníci a opraváři	Preference	4
	Požadavky na vzdělání	
	Pracovní kompetence	
	Měkké dovednosti	
Zpracovatelský průmysl - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Stavebnictví - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	

Výroba železa a oceli, feroslitin - Obsluha strojů a zařízení, montéři**Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi**

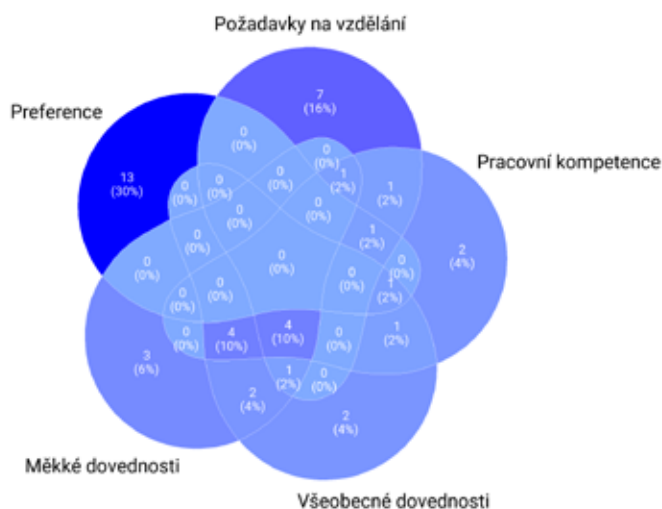
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Těžba a dobývání - Obsluha strojů a zařízení, montéři	Požadavky na vzdělání	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zemědělství, lesnictví, rybářství - Pracovníci ve službách a prodeji	Preference	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	

Tabulka 17: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích - kategorie s překryvem ve třech a více dimenzích (Výroba železa a oceli, feroslitin - Obsluha strojů a zařízení, montéři)

Pracovníci z kategorie „Výroba železa a oceli, feroslitin - Obsluha strojů a zařízení, montéři“ mohou nacházet alternativní pracovní uplatnění v preferovaných kategoriích „Zemědělství, lesnictví, rybářství - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“ (například na pozicích lesní dělník, pomocný pracovník v lesnictví a myslivosti, zemědělský dělník nebo údržba veřejné zeleně) a „Zemědělství, lesnictví, rybářství - Řemeslníci a opraváři“ (například na pozicích opravář strojů a zařízení v pěstování rostlin či v chovu zvířat nebo opravář malé zemědělské mechanizace a zemědělských strojů).

Nejbližší dostupné a preferované alternativy pracovního uplatnění pro kategorii „Výroba železa a oceli, feroslitin - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“

Výroba železa a oceli, feroslitin - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci
Překryv nejbližších alternativních pracovních míst po jednotlivých kategoriích



Obrázek 21: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích (Výroba železa a oceli, feroslitin - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci)

Výroba železa a oceli, feroslitin - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Ostatní činnosti - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zpracovatelský průmysl - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	4
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Doprava a skladování - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Pracovní kompetence	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	

Výroba železa a oceli, ferolitin - Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci Nejbližší alternativní CZ-NACE x CZ-ISCO kategorie pracovních míst napříč pěti analyzovanými dimenzemi		
Kategorie CZ-NACE x CZ-ISCO alternativního pracovního uplatnění	Analyzované dimenze, v nichž se kategorie vyskytuje	Počet výskytu v analyzovaných dimenzích (z 5 celkem)
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Požadavky na vzdělání	3
	Pracovní kompetence	
	Měkké dovednosti	
Stavebnictví – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Pracovní kompetence	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Ubytování, stravování a pohostinství – Techničtí a odborní pracovníci	Požadavky na vzdělání	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zdravotní a sociální péče – Obsluha strojů a zařízení, montéři	Pracovní kompetence	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zdravotní a sociální péče – Pracovníci ve službách a prodeji	Pracovní kompetence	3
	Všeobecné dovednosti	
	Měkké dovednosti	
Zemědělství, lesnictví, rybářství – Obsluha strojů a zařízení, montéři	Preference	3
	Požadavky na vzdělání	
	Pracovní kompetence	
Zemědělství, lesnictví, rybářství – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	Preference	3
	Pracovní kompetence	
	Všeobecné dovednosti	

Tabulka 18: Překryv 15 nejbližších alternativních CZ-NACE a CZ-ISCO kategorií pracovních míst po jednotlivých pěti vyhodnocovaných dimenzích – kategorie s překryvem ve třech a více dimenzích (Výroba železa a oceli, ferolitin – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci)

V kategorii „Výroba železa a oceli, ferolitin – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“ bylo nalezeno nejvíce silných (výskyt překryvu ve třech a více dimenzích) překryvů s dalšími kategoriemi alternativního pracovního uplatnění. Niže uvádíme výběr několika z nich, které mají překryv pouze v této kombinaci kategorií:

- v kategorii „Zemědělství, lesnictví, rybářství – Obsluha strojů a zařízení, montéři“: např. dopravce dříví, těžba dříví těžebně-dopravními stroji, údržba lesních cest;
- v kategorii „Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi – Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“: např. obsluha recyklačních zařízení, strojník pro obsluhu čistírny odpadních vod;
- v kategorii „Ubytování, stravování a pohostinství – Techničtí a odborní pracovníci“, např. šéfkuchař.

Některé ze jmenovaných pracovních pozic, které lze vykonávat na lokální úrovni, lze vnímat jako pozice přispívající ke kultivaci dotčených regionů. Vzhledem k tomu, že pracující by přecházeli z pozic s méně specifickými nároky na výkon profese (CZ-ISCO kategorie „Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci“), byla by vhodná podpora pracujících v uplatnění dovedností získaných i mimo pracovní poměr, aby byla zvýšena šance na nalezení alternativního pracovního uplatnění a podpořilo se využití schopností pracujících pro rozvoj dotčených okresů.

4.4. POROVNÁNÍ MOŽNOSTÍ A PREFERENCÍ PRACUJÍCÍCH S REFLEXÍ TÉMATU V ROZHOVORECH SE STAKEHOLDERY NÍZKOUHLÍKOVÉ TRANSFORMACE A PŘI WORKSHOPECH S PRACUJÍCÍMI V TĚŽBĚ UHLÍ

Následující podkapitola porovnává výsledky analýzy (zejména z podkapitol 4.2 až 4.3) s výstupy z rozhovorů se stakeholdery spravedlivé transformace v České republice a z workshopů s pracujícími v sektoru těžby uhlí, provedenými v rámci projektu POSTWORK. Smyslem zařazení této kapitoly je představit různé perspektivy týkající se možností a preferencí pracujících potenciálně ohrožených uhelným phase-outem v ČR. Syntéza výstupů z rozhovorů se stakeholdery a z workshopů navazuje na související metodiku, která poskytuje detailní přehled o provedeném participativním výzkumu s těmito skupinami. Rozhovorů jsme realizovali celkem patnáct a stakeholdery jsou v tomto případě míněni zástupci odborových svazů, energetických a těžařských firem, úřadů práce, nevládních neziskových organizací a rovněž zástupci odborných středních škol a univerzit působící v tematicky souvisejících vzdělávacích programech. Na workshopech bylo pět účastníků, vesměs se jednalo o pracující v provozech energetických firem v Mostě a v Bilině.⁶ Přepisy jsou případně k dispozici na vyžádání od řešitelského týmu.

Níže shrnujeme údaje, které uváděli stakeholderi v rozhovorech o (1) prostorovém rozložení dopadů uhelného phase-outu na pracovní místa, (2) jimi předpokládaných preferencích potenciálně ohrožených pracujících ohledně dalšího pracovního uplatnění, (3) jimi předpokládaných možnostech potenciálně ohrožených pracujících ohledně dalšího pracovního uplatnění. Dále podobným způsobem uvádíme hlavní body, které jmenovali pracující ze sektoru těžby uhlí na workshopech, a sice o (1) preferencích (pracujících obecně / svých) ohledně dalšího pracovního uplatnění a o (2) možnostech (pracujících obecně / svých) ohledně dalšího pracovního uplatnění. Poté konfrontujeme tuto syntézu s výsledky naší analýzy uvedenými v podkapitolách 4.2–4.3.

Rozhovory se stakeholdery

K preferencím pracujících se nejvíce vyjadřovali zástupci odborů a úřadů práce. Odbory se v případě změn obávaly o pokles životní úrovně a nejistotu, kterou s sebou změny nesou. Kromě toho ale respondenti uváděli, že práce v energetickém sektoru s sebou vždy přinášela a přináší určité benefity a status, které jsou pro pracující důležité a které nechtějí ztratit – typicky vyšší mzda či penzijní připojištění. Také častěji zmiňovali, že práce v energetickém sektoru je spojena s hrdostí a lidé ji vykonávali jako službu společnosti. S tím souvisí také zmínka, že pracující obecně chtějí dále pracovat – že kompenzovat jim ušlou mzdu v případě ztráty zaměstnání nestačí, právě z důvodu jakési cti. Na druhou stranu, kompenzace navíc k novému zaměstnání mohou přinést vyšší spokojenost s novou prací, která například přinese méně jistot a benefitů nebo pro ni budou muset získat nové dovednosti. Naznačovali také, že pro některé pracující, zejména s méně kvalifikovanou prací, jsou nejdůležitějšími faktory reálná mzda, stravenka a možnost v práci se naobědvat.

V oblasti dalšího pracovního uplatnění respondenti často zmiňovali téma rekvalifikací. Vysvětlovali, že nejlépe probíhají rekvalifikace, které organizuje zaměstnavatel – naopak úřady práce jako zprostředkovatelé rekvalifikací a zaměstnání dobře nefungují. Zaměstnavatel se tak snaží předejít tomu, že zkušení zaměstnanci odejdou z firmy, a současně je učí novým dovednostem. Ze strany odborů zároveň zaznívala nedůvěra, že všichni zaměstnanci najdou uplatnění v rámci nových technologií. Jinými slovy, popisovali, že zaměstnavatelé se na přechod připravují, ale počítají s méně zaměstnanci. Vyjadřovali se také k plánované stavbě gigafactory, a to spíše s nedůvěrou, protože se nepřekryje s propouštěním ani časově, ani vhodnými

⁶ Tento počet byl nižší než předpokládaná účast, ovšem vzhledem k neochotě kontaktovaných firem až aktivnímu bojkotu považuje řešitelský tým toto množství za úspěch.

kvalifikacemi – tato práce bude méně kvalifikovaná, a tím pádem i na nižší mzdové úrovni. Co se týče pozic a oborů, nejvíce mluvili o uplatnitelnosti elektrikářů a jako oblast, kam nejčastěji pracující přecházejí a budou přecházet, zmiňovali dopravu. V oblasti kompetencí pracujících často zmiňují i jejich měkké dovednosti jako zodpovědnost, spolehlivost a minimum fluktuace, které hodnotí jako nápomocné při hledání nové práce.

Pokud porovnáваме zjištění z podkapitol 4.2–4.3, je zřejmé, že v rozhovorech se neobjevují vyjádření na tak detailní úrovni, která odpovídá kategorizaci zaměstnání dle CZ-NACE. To je pochopitelné s ohledem na polostrukturovaný způsob rozhovoru, který byl zvolen zejména pro větší volnost v odpovědích na oblasti nejdůležitější pro dané respondenty. Daleko více než využití stávajících kompetencí a znalostí v rozhovorech rezonují pragmatické důvody v preferencích, jako jsou nové projekty stávajících zaměstnavatelů. Přesto můžeme nalézt shody mezi vyjádřením respondentů v rozhovorech, v dotaznících a také v analýze v očekávání nových zaměstnání v dopravě, například zájem o sektor dopravy, který se vyvozuje ze zájmu o řídičské průkazy různých typů při rekvalifikacích. Očekávají také nové pracovní pozice v nové energetice a distribuci, obzvláště pak u stejných zaměstnavatelů, kteří pracují na dekarbonizaci. Předpokládá se rovněž zaměstnání v nové energetice, což ale nevidíme do takové míry ve vyhodnocení dotazníků a překryvu mezi jinými analýzami. Řada povolání, u kterých můžeme pozorovat překryvy kvalifikací, se pak z hlediska preferencí jeví jako neperspektivní, vzhledem k tomu, že mzdově pravděpodobně nebudou odpovídat opouštěné pracovní pozici.

Workshopy

Výpovědi účastníků na workshopech byly ovlivněné tím, že většina spadala do kategorie nad 50 let (všichni do kategorie nad 40 let), a jejich vnímání tedy bylo převážně spojené s blížícím se důchodem. Svou životní úroveň hodnotili převážně jako konstantně dobrou; pokud by jim však v jiném zaměstnání nabídli jen o pár tisíc více, vážně by o změně uvažovali. Lze tedy říci, že výše mzdy je pro ně důležitá. Stejně tak zmiňovali benefity, které jim jejich zaměstnavatel poskytuje, jako je 13. plat, program zdraví, penzijní připojištění nebo více dnů dovolené. Někteří ale jako důležitý vnímali i vlastní volný čas, tedy aby nemuseli pracovat přesčas, přestože je taková práce finančně dobře ohodnocená. Důležitá pro ně byla i jistota, kterou s sebou zaměstnání nese. Většina z nich neměla chuť rekvalifikovat se, a to z několika důvodů: jednak protože brzy půjdou do důchodu, a nic jim to tedy nepřinese, a jednak měli obavu, že pokud by toho uměli více, zaměstnavatel by po nich chtěl i jiné pracovní úkony, které teď dělat nemusejí. Nakonec jeden z účastníků, který částečně změnil v rámci firmy pozici, označil jako „nekomfort“, že dělá činnost, ve které nemá dostatek zkušeností. Na otázku nedostatku mladých lidí v oboru odpovídali, že je pro ně práce příliš špatně finančně ohodnocená a fyzicky náročná. Na dotaz, jakou jinou práci by si přáli vykonávat, jeden z účastníků uvedl zemědělství a obsluhu zemědělských strojů, kde by využil dovednosti, které má. Někteří by chtěli vykonávat stejnou práci jako nyní a ostatní nevěděli nebo odpovídali, že se těší do důchodu. Od jednoho z účastníků také zaznělo, že by se k transformaci mělo přistupovat více individuálně – podle preferencí a odlišností jednotlivých pracujících.

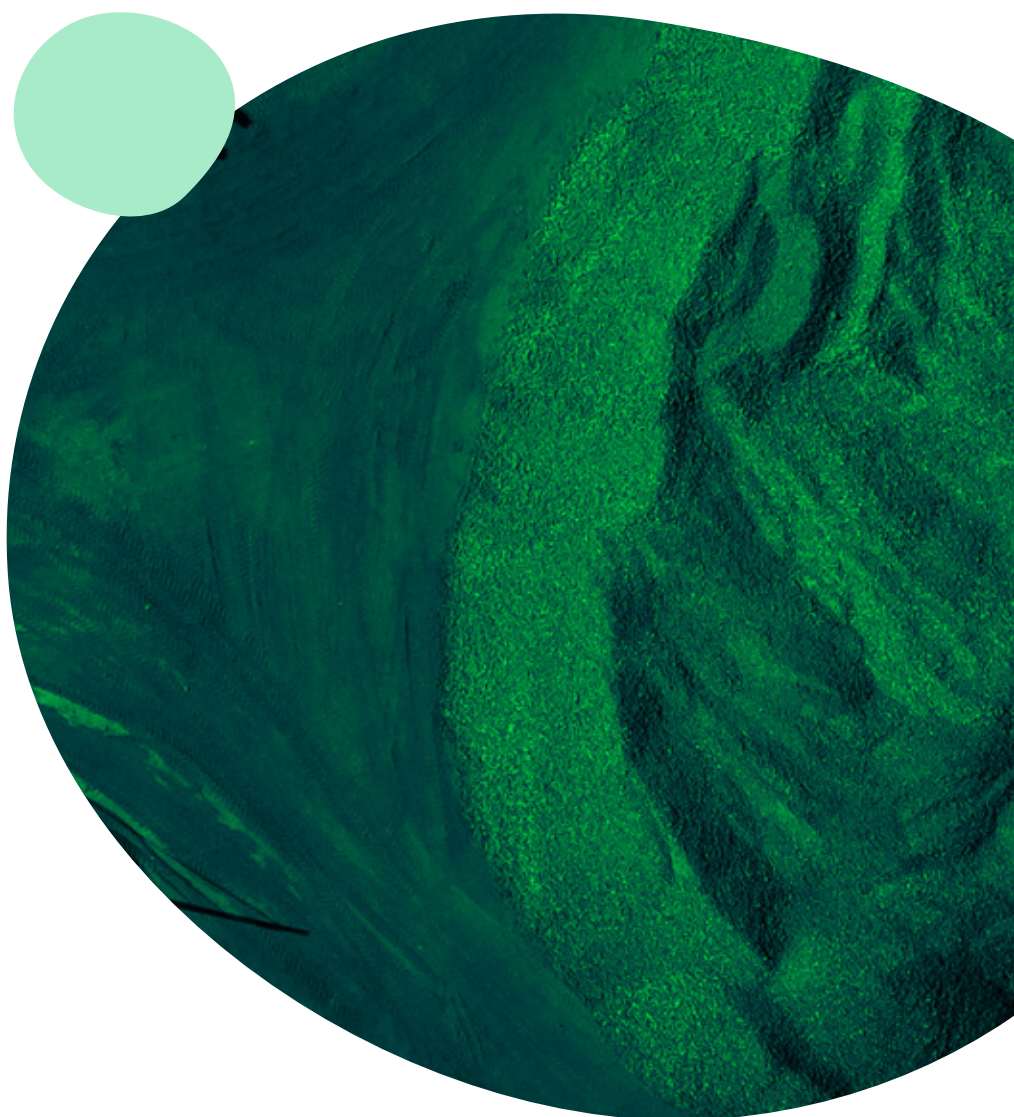
Účastníci workshopů vyslovovali obavu až skepsi z toho, jak bude jejich region (Mostecko) v budoucnu vypadat, a pokud vzniknou nová pracovní místa, v jakém sektoru to bude a zda v tomto nebo jiném kraji. Vyjadřovali se k tomu, jak se jejich zaměstnavatelé připravují na budoucnost – organizují rekvalifikace, snaží se zaměstnance včas informovat o změnách ve firmě, chtějí být atraktivní pro mladé lidi a rádi by si udrželi zkušené zaměstnance i poté, co odejdou do důchodu. V oblasti rekvalifikací jeden z účastníků zmínil výzvu, že firmy organizují rekvalifikace na pozice, které samy budou v budoucnu potřebovat, nikoli na pozice, které by pracující chtěli nebo které by byly ve společnosti potřeba. Zároveň účastníci vyjadřovali nejistotu, že by rekvalifikace, jež jsou organizované v rámci evropských fondů, byly efektivní. Zároveň ve svých firmách nezaznamenali rekvalifikace na technologie spojené s novou energetikou, protože nová energetika tu ještě není. Uváděli, že elektrikáři najdou uplatnění i v budoucnu. Jeden z účastníků zmínil, že dříve bylo v regionu mnoho sadů a že potenciál pro novou práci by mohl být v jejich obnově. Sami většinou neměli obavu ze ztráty zaměstnání a věřili, že do důchodu nebudou muset měnit pracovní místo.

Srovnání s podkapitolami 4.2 a 4.3

Výpovědi pracujících a stakeholderů jsou v souladu s některými obecnými zjištěními z dotazníků. Respondenti v dotaznících uváděli, že je pro ně důležité využití dosavadních znalostí, ať už těch, které jsou potřebné pro jejich aktuální pracovní pozici, tak i dalších, kterými disponují, ale momentálně je v zaměstnání nevyužívají. Tato důležitost roste s věkem, s nímž zároveň klesá chuť se vzdělávat. Odpovídá to neochotě, se kterou účastníci na workshopech hovořili o rekvalifikacích. Respondenti v dotaznících považovali za stejně důležité i kvality pracovního místa. Rovněž pracující, kteří se účastnili workshopů, vyjadřovali spokojenost se zaměstnavatelem ve smyslu benefitů a životní úrovně, kterou jim práce přináší, a z jejich výpovědí lze odvodit také určitou důležitost, kterou jim připisují. Někteří stakeholderi v rozhovorech také mluvili o tom, že práce v energetickém sektoru přináší vyšší standard než jiná zaměstnání. Naopak na rozdíl od zjištění z dotazníků, kde se 63 % respondentů cítilo ohroženo ztrátou pracovní pozice, účastníci workshopů se spíše ohrožení necítili, což bylo ovlivněno jejich vyšším věkem. Nejistota, kterou vyjadřovali, se spíše týkala nečitelnosti situace, případně budoucnosti regionu, kde budou žít jejich děti.

K odvětvím případného preferovaného alternativního pracovního uplatnění pracujících na workshopech i stakeholderi uváděli, že častým odvětvím, kam zaměstnanci přecházejí, je doprava. To je v souladu s výsledky dotazníků, kde je doprava druhým nejpreferovanějším odvětvím. Zemědělství, které dva účastníci workshopů uváděli jako preferované nebo představitelné, preferovaly v dotaznících pouze jednotky respondentů. Co se týká konkrétních pozic, pro některé účastníky workshopů byla taková úroveň detailu příliš těžká na představu. Jeden z účastníků však konkrétně uvedl chuť pracovat v zemědělství při obsluze strojů, na což by podle vlastních slov využil své dosavadní kvalifikace. Jeho pracovní pozice (provozní zámečnick, spadá pod kategorii „Těžba uhlí – Řemeslníci a opraváři“) se sice podle výsledků z kapitoly 4.3 nepřekrývá a nabízí v zemědělství pouze specifické práce ve službách a prodeji, avšak tento účastník uvedl, že dovednosti spojené s obsluhou zemědělských strojů získal mimo své aktuální zaměstnání.

5. DISKUZE



SPRAVEDLIVÁ TRANSFORMACE A MOŽNOSTI PRÁCE PO KONCI UHLÍ

Výsledky analýzy shrnuté v kapitole 4 naznačují, kam lze nasměrovat vytváření pracovních příležitostí během spravedlivé transformace tak, aby byly minimalizovány požadavky na rekvalifikace a zároveň byly respektovány preference pracujících z ohrožených pracovních míst. Níže diskutujeme implikace výsledků pro tvorbu strategií spravedlivé transformace z pohledu otázky zachování pracovních příležitostí. Diskutujeme také možné transformační politiky, které by mohly poznatky shrnuté v této zprávě využít. Hlavní poznatky členíme do čtyř oblastí níže.

1. Zmapování potenciálně ohrožených pracovních míst nejen v sektoru těžby uhlí, ale i v jeho dodavatelských a odběratelských řetězcích znamená vykročení mimo strukturálně znevýhodněné uhelné regiony. Míra zasažení nepřímo ohrožených odvětví závisí na schopnosti substituuovat dodávky do sektoru těžby uhlí / odběry ze sektoru těžby uhlí.

Pokud vezmeme v úvahu dodavatelské a odběratelské řetězce, nemusí se potenciální ohrožení pracovních míst pod vlivem uhelného phase-outu týkat jen strukturálně znevýhodněných regionů, ale i regionů s významnou koncentrací provozoven navázaných na dodávky do sektoru těžby uhlí, resp. odběry z tohoto sektoru (viz podkapitola 4.1). Skutečná míra jejich zasažení se bude velmi pravděpodobně odvíjet od toho, do jaké míry je možné substituuovat tyto dodávky/odběry. Jinými slovy, pokud jsou například uhelné elektrárny schopné ve většině přejít na provoz na biomasu bez zásadního zeštíhlení potřebné pracovní síly, bylo by ohrožení v sektoru výroby elektřiny z uhlí jen zdánlivé – produkce sektoru by sice zanikla, ovšem nezankla by související poptávka po práci. Ta by byla jen převzata odvětvím výroby elektřiny z biomasy. Podobně pokud budou schopni například železniční dopravci nahradit výpadky související s ukončením vozby uhlí jinými kontrakty, pokles poptávky po práci ze strany podniků působících v tomto sektoru zřejmě nehrozí. Na druhou stranu, pokud by se podobné strategie v nepřímo dotčených sektorech nezdařily, existuje riziko, že ústup od těžby uhlí způsobí dominový efekt v poklesu poptávky po práci zprostředkovaný přes dodavatelské a odběratelské řetězce.

Analýza tak reportuje údaje blízké se spíše horní hranici potenciálního zasažení trhu práce; přesnější analýza by si vyžádala podrobný výzkum na téma substituovatelnosti dodávek do sektoru těžby uhlí / odběrů z tohoto sektoru. V tomto ohledu považuje autorský tým za klíčové realizovat navazující výzkum právě v oblasti substituovatelnosti případných výpadků produkce ze sektorů těžby uhlí, resp. energetického zpracování fosilních paliv celkově. Pokud by politiky spravedlivé transformace aspekt dominového efektu a nepřímo ohrožených sektorů opominuly, mohlo by například vzniknout riziko nevhodně zvoleného prostorového detailu rozdělování prostředků z fondů spravedlivé transformace. Zjednodušeně řečeno, strukturálně znevýhodněné uhelné regiony by se měly – v závislosti na skutečné míře ohrožení pracovních míst v ostatních regionech – podělit o prostředky s nepřímo zasaženými lokalitami.

2. Dostupná alternativní pracovní uplatnění zohledňující různé dimenze blízkosti kvalifikačních profilů (požadavky na vzdělání, pracovní/odborné kompetence, všeobecné dovednosti, měkké dovednosti) a preference pracujících existují v řadě sektorů, klíčové jsou však spíše CZ-ISCO kategorie zaměstnání.

Z provedené analýzy vyplývá, že kvalifikačně blízká alternativní pracovní uplatnění k místům potenciálně ohroženým uhelným phase-outem existují převážně v příbuzných (těžebních, elektrárenských a teplárenských či logistických) oborech. Na druhou stranu existují nejen v nich – relativně často se

vyskytují například alternativy v zemědělství, zpracovatelském průmyslu, stavebnictví či velkoobchodě a maloobchodě. Obecně je patrné, že nejbližší dostupné alternativy se vyskytují ve stejných či podobných CZ-ISCO kategoriích jako potenciálně ohrožená pracovní místa, což platí napříč vyhodnocovanými sektory (těžba uhlí, výroba železa a oceli, výroba koksu). To naznačuje, že není ani tak klíčové, v jakých sektorech, ale spíše v jakých CZ-ISCO kategoriích zaměstnání k tvorbě či podpoře nových pracovních uplatnění dojde, aby byly skutečně minimalizovány nároky na rekvalifikace. K tomuto závěru přispívají i výsledky dotazníkového šetření – dochází tak ke shodě uplatnitelnosti existujících kvalifikačních profilů s preferovanými rekvalifikačními strategiemi potenciálně ohrožených pracujících.

3. Transformační strategie se nemusejí nutně orientovat podle předpokládaných budoucích potřeb trhu práce v souvislosti s nízkouhlíkovou transformací (např. poptávka po práci ze strany zeleného průmyslu). Mohou se snažit maximálně využít existujících kvalifikačních profilů a preferencí pracujících a mobilizovat je pro rozvoj zasažených regionů.

Sektory uvedené v tabulkách 9–18 v podkapitole 4.3 mohou sloužit jako výchozí bod pro úvahy, jaké ekonomické aktivity v rámci spravedlivé transformace podporovat, aby byly minimalizovány požadavky na rekvalifikace. V nejméně ambiciózním pojetí mohou být výsledky chápány jako informace, které segmenty pracovního trhu může uvolněná pracovní síla bez výrazného rekvalifikačního úsilí zaplnit. Mohou ale také sloužit jako vodítko pro záměrnou tvorbu pracovních míst v souladu s využitím kvalifikačních profilů a preferencí pracujících ze zasažených sektorů. Provedená analýza může napovědět, jakým směrem by se mohly strategie spravedlivé transformace vydat, aby vyšly vstříc jak aspiracím pracujících z ohrožených sektorů, tak rozvoji dotčených regionů. Zatímco řada CZ-NACE x CZ-ISCO kategorií rámcově odpovídá i potřebám zeleného průmyslu, některé z nich – zemědělství, administrativa, stavebnictví, velkoobchod a maloobchod, pohostinství, kulturní a rekreační činnosti, zdravotní a sociální péče – spadají spíše do sektoru lokálně provozovatelných služeb, resp. činností, jež mohou držet ekonomickou aktivitu v místě (zemědělství, maloobchod, pečovatelský sektor atd.) – pojetí blízké Carr (2023), diskutované v podkapitole 2.1. V nejradikálnějším pojetí lze výsledky chápat i jako vyjádření obecných možností a preferencí uplatnění pracovních zkušeností ať už na pracovním trhu, nebo mimo něj (viz detailní výsledky v příloze 1, kde řada respondentů indikuje preferenci neucházet se o novou práci).

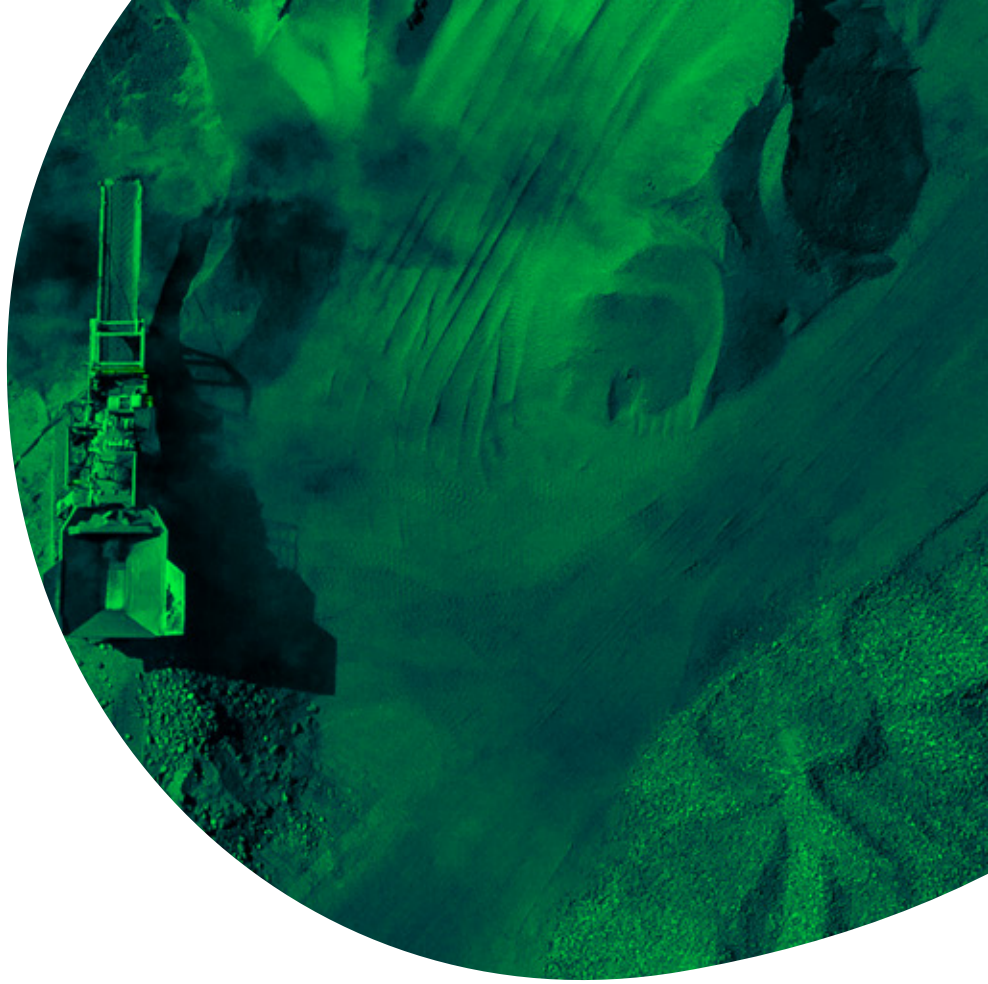
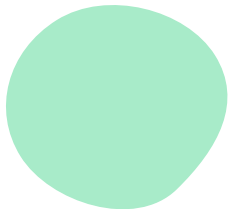
Vytváření pracovních příležitostí v kvalifikačně blízkých kategoriích může mít různou podobu – od dotačních titulů pro podporované ekonomické činnosti až po radikální návrhy typu garance pracovních míst. Aktivní transformační politiky mohou také pomoci řešit možné rozpory mezi preferencemi a možnostmi vyplývajícími z kvalifikačních profilů pracujících potenciálně ohrožených ústupem od těžby uhlí – viz obrázky 12–21, kde stojí preference často stranou dalších vyhodnocovaných dimenzí. Právě zmiňovaná garance pracovního místa dovoluje vytvořit sociálně či environmentálně potřebná pracovní místa v regionech na základě potřeby místních lidí. Alternativně se také nabízí koncept tzv. účastnického příjmu (typ dotačního programu poskytovaného jednotlivcům, kteří samostatně zastanou ať už státem, nebo municipalitami poptávané práce), jenž by sice potřebná pracovní místa finančně ohodnotil, nicméně již nepotřebuje silný institucionální aparát, který by například zajišťoval rekvalifikace. To na druhou stranu znamená, že účastnický příjem může pokrýt pouze méně komplexní autonomní práce (např. zajišťování biodiverzity sečí luk či sociální práce v terénu). Ve smyslu tzv. radikálních inovací slibujících komplexnější proměnu namísto pomalých postupných inovací můžeme také najít různé návrhy i dobré praxe podporující lokální ekonomiku kupříkladu v podobě návrhu na distribuci podmíněného příjmu v lokální měně, který podpoří místní podniky. Takový přístup neodlévá příjem z regionů, což je typickým historickým i současným problémem českých uhelných regionů. Pro spravedlivou transformaci je samozřejmě důležitá důstojná práce, které je snazší dosáhnout v demokraticky řízených podnicích, jakými jsou družstva či tzv. neziskové firmy (ty u nás zatím ani

nemají právní definici), jež by stát mohl podporovat a zvýhodňovat pro jejich potenciál neprohlubovat nerovnost, kterou pak stát musí redistributivně a jinými způsoby řešit na vlastní náklady (Kolínský a Čech 2023).

4. Spolupráce aktérů spravedlivé transformace, kteří jsou zapojeni v proměnách pracovního trhu (resp. podoby práce jako takové) - pracujících, odborů, firem, státní správy či dalších stakeholderů - je klíčová pro zjištění adekvátních informací a nastavení evidence-based politik.

Zatímco participativnímu zapojení širšího okruhu stakeholderů se věnuje související metodika (a částečně shrnutí uvedené v podkapitole 4.4), jedním z dílčích poznatků dotazníkového šetření byla relativně nízká míra spolupráce ze strany firem působících v potenciálně ohrožených odvětvích - viz podkapitoly 3.3 a 4.2. Nižší ochota firem - „středního článku“ stojícího mezi pracujícími a transformačními politikami a dalšími strukturálními změnami, z nichž řada je v režii institucí státní správy - nebo rovnou odmítnutí participovat na podobném typu výzkumu tvoří jednu z největších bariér zjišťování relevantních empirických poznatků ohledně strategií pracujících. Firmy často představují de facto jediný způsob, jak lze pracující kontaktovat - ne všichni jsou sdružení v odborových organizacích a přímé kontaktování nepřipadá vzhledem k velikosti zasažené populace a neexistenci vhodné databáze v úvahu. Rezervovaný postoj firem přinesl i důležité omezení výsledků realizovaného výzkumu - zatímco zpráva shrnuje výsledky indikativního zmapování (dotazníky), omezené ochotou firem se tohoto mapování účastnit.

Autorský tým zprávy se domnívá, že neochota firem zapojit se do mapování mohla pocházet ze dvou zdrojů: (1) citlivost daného tématu pro pracující (firmy nechťejí své zaměstnance „strašit“) a (2) nezkušenost se zapojením do podobného „plošného“ mapování tématu. Na instituce odpovědné za tvorbu a implementaci strategií spravedlivé transformace s ohledem na proměny trhu práce to klade nároky vstoupit s těmito firmami například do dlouhodobějšího dialogu, a posílit tak vzájemnou důvěru za účelem spolupráce na výměně klíčových informací pro vhodné nastavení transformačních politik. Řešením může být například sestavení skutečně participativních těles zabývajících se nastavením transformačních politik, která fungují dlouhodobě a v nichž mají aktéři možnost pochopit perspektivy a zájmy ostatních (Černík et al. 2023). Účelné způsoby zapojení firem - tohoto „středního článku“ spravedlivé transformace - do dialogu týkajícího se strukturálních změn na pracovním trhu v důsledku nízkouhlíkové transformace ekonomiky mohou být rovněž námětem na další výzkum. V tomto ohledu doporučujeme zahrnutí participativních metod do přípravy transformačních plánů, čemuž se do detailu věnuje související metodika (viz také podkapitola 4.4).



6. SHRnutí A Závěr

Předložená souhrnná výzkumná zpráva se věnuje mapování možností a preferencí alternativního pracovního uplatnění pracujících ze sektorů potenciálně ohrožených tzv. uhelným phase-outem - odchodem od těžby a energetického zpracování uhlí. Uhelny phase-out je klíčovou součástí nízkouhlíkové transformace ekonomiky České republiky. **Zpráva podává přehled o tom, v jakých odvětvích, regionech a na kterých konkrétních pracovních místech se může uhelný phase-out pracujících dotknout ve formě rizika ztráty aktuálního pracovního místa a jaká nejvhodnější alternativní pracovní uplatnění se nabízejí.** Mapuje nejvíce vhodná alternativní pracovní uplatnění, která budou vycházet vstříc existujícím kvalifikacím pracujících a zároveň budou respektovat jejich preference. **Výsledky zprávy přinášejí nové empirické poznatky, jež lze využít pro vytváření pracovních příležitostí v rámci programů spravedlivé transformace.** Nabízíme tak vodítko pro instituce odpovědné za plánování transformace, například z hlediska dotační podpory nebo rekvalifikačních politik.

V rámci výzkumu shrnutého v této zprávě jsme realizovali:

- 1. mapování odvětvového a geografického rozložení pracovních míst potenciálně ohrožených uhelným phase-outem** – na základě mapování dodavatelských a odběratelských řetězců sektoru těžby uhlí jsme vybrali dalších pět nejvíce nepřímo ohrožených odvětví: „Manipulace s nákladem; Skladování“, „Železniční doprava“; „Výroba elektřiny z uhlí“; „Výroba koksárenských výrobků“; „Výroba železa a oceli, ferroslitin“. Poté jsme zmapovali podniky působící v ČR v těchto odvětvích, jejichž činnost má souvislost s dodávkami do sektoru těžby uhlí nebo s odběry z tohoto sektoru, a jejich regionální působnost. Shromážděné informace pomohly odhadnout prostorové rozložení dopadů uhelného phase-outu na pracovní místa podle okresů ČR a také pro odhad celkového počtu potenciálně zasažených pracujících;
- 2. dotazníkové šetření preferencí případného budoucího pracovního uplatnění pracujících z potenciálně ohrožených pracovních míst** – kromě odvětví a kategorie stávajícího a preferovaného pracovního uplatnění jsme pomocí dotazníku zjišťovali demografické charakteristiky pracujících, vnímaný pocit ohrožení aktuálního pracovního místa, preferované rekvalifikační strategie a další faktory ovlivňující upřednostňované odvětví a typy pozic, kam by dotazovaní v případě zániku aktuálního pracovního místa chtěli a dle svého mínění mohli směřovat. Dotazníkové šetření jsme realizovali napříč odvětvími vyhodnocenými jako nejvíce zasažená uhelným phase-outem;
- 3. analýzu blízkosti kvalifikačních požadavků potřebných pro výkon různých pracovních pozic a jejich porovnání s preferencemi pracujících** – provedli jsme srovnání potenciálně ohrožených pracovních pozic z šesti vybraných sektorů nejvíce navázaných na těžbu uhlí s ostatními pracovními pozicemi v ekonomice ČR z hlediska kvalifikačních nároků napříč jednotlivými dimenzemi (požadavky na vzdělání, pracovní/odborné kompetence, všeobecné dovednosti, měkké dovednosti). Využili jsme data pro jednotlivé pracovní pozice z Centrální databáze kompetencí Národní soustavy povolání Ministerstva práce a sociálních věcí ČR sloučené do nadřazených kategorií odvětví dle klasifikace CZ-NACE a CZ-ISCO typů zaměstnání.

Na základě provedené analýzy docházíme ke čtyřem hlavním závěrům.

- 1. Pokud je snahou strategií spravedlivé transformace zachytit potenciálně ohrožená pracovní místa provázaná s utlumovanými fosilními odvětvími pomocí dodavatelských a odběratelských řetězců, znamená to vykročení mimo strukturálně znevýhodněné těžební regiony.** Ačkoli v případě uhelného phase-outu v České republice lze očekávat většinu ztrát pracovních míst právě v těchto regionech, dosah skrze strukturu dodávek a odběrů z utlumovaného sektoru těžby uhlí je znatelný v dalších „hotspotech“, kde se soustředí významný průmysl ČR (typicky uhelné elektrárny, železárny apod.). Míra zasažení nepřímo ohrožených odvětví ve smyslu rizika poklesu poptávky po práci je pak závislá na schopnosti substituovat dodávky do sektoru těžby uhlí, resp. odběry z tohoto sektoru.

- 2. Dostupná alternativní pracovní uplatnění existují sice primárně opět v těžebních či příbuzných odvětvích** (energetika, zpracovatelský průmysl, logistika atd.), **ale lze najít i poměrně dlouhou řadu dalších sektorů, v nichž platí podobné kvalifikační nároky a které jsou často i samotnými pracujícími preferovány jako alternativy** (zemědělství, velkoobchod a maloobchod, stavebnictví, pohostinství, turismus, zdravotní a sociální péče aj.). Klíčovým kritériem se jeví CZ-ISCO kategorie zaměstnání dle úrovně kvalifikací – snáze se nacházejí pozice napříč sektory (CZ-NACE), spadají-li do stejné CZ-ISCO kategorie.
- 3. S ohledem na existenci alternativ mimo těžební sektory a energetiku se jeví maximální využití existujících kvalifikačních profilů (a preferencí) pracujících jako životaschopná možnost, jak přistoupit k nastavení strategií proměn trhu práce v rámci spravedlivé transformace.** Jinými slovy, kromě kvalifikačně blízkých (a často i preferovaných) možností alternativního pracovního uplatnění v energetice a případně těžbě jiných surovin pro nastartování zeleného průmyslu a například obnovitelné energetiky lze mobilizovat existující dovednosti, znalosti a schopnosti pracujících kupříkladu i ve snaze o rozvoj lokálních ekonomik zasažených regionů. Zohlednění preferencí a kvalifikačně blízkých možností ohledně alternativního pracovního uplatnění zmenšuje tlak na pracující, šetří náklady odpovědným institucím a redukuje riziko růstu strukturální nezaměstnanosti. V důsledku může pomoci zvýšit i podporu pro nízkouhlikovou transformaci jako takovou.
- 4. Pro smysluplné nastavení transformačních politik týkajících se proměn práce je potřeba disponovat nejen empiricky podloženými „top-down“ analýzami** (jako například provedené mapování geografického a sektorového rozložení potenciálně ohrožených pracovních míst a porovnání jejich kvalifikačních požadavků s ostatními pozicemi v ekonomice ČR), **ale doplnit je o „bottom-up“ mapování za účelem získání dat vycházejících z konkrétního kontextu.** Klíčová je v tomto ohledu ochota zúčastněných aktérů spolupracovat na sběru „bottom-up“ informací. Příkladem může být realizace výzkumu na téma preferencí alternativního pracovního uplatnění a rekvalifikačních strategií, který shrnujeme v této zprávě. Nízká míra ochoty podniků participovat (nebo dokonce aktivní bojkot) může vést k nedostatečné míře výměny zásadních informací a ve výsledku k suboptimálnímu nastavení transformačních politik. Navrhujeme, že podobná rizika lze překonat například dlouhodobou spoluprací klíčových stakeholderů za účelem posílení vzájemné důvěry a plynulé výměny informací v rámci skutečně participativních platforem k tématu uhelného phase-outu.

REFERENCE

1. ALVES DIAS, Patrícia, Konstantinos KANELLOPOULOS, Hrvoje MEDARAC, Zoe KAPETAKI, Edesio MIRANDA-BARBOSA, Ruth SHORTALL, Czako VERONICA, Thomas TELSNIG, Vazquez-Hernandez CRISTINA, Roberto LACAL ARANTEGUI, Wouter NIJS, Iratxe GONZÁLEZ-APARICIO, Marco TROMBETTI, Giovanni MANDRAS, Stathis PETEVES a Envagelos TZIMAS, 2018. *EU coal regions: opportunities and challenges ahead* [online]. Dostupné z: doi:10.2760/064809.
2. BOHNENBERGER, Katharina, 2022. Is it a green or brown job? A Taxonomy of Sustainable Employment. *Ecological Economics* [online]. 200, 107469. ISSN 0921-8009. Dostupné z: doi:10.1016/j.ecolecon.2022.107469.
3. CARR, Chantel, 2023. Repair and care: Locating the work of climate crisis. *Dialogues in Human Geography* [online]. 13(2), 221–239. ISSN 2043-8206. Dostupné z: doi:10.1177/20438206221088381.
4. CERNÝ, Martin a Sebastian LUCKENEDER, 2023. Undermined efforts? The ambiguous role of mining jobs in a just transition. *Journal für Entwicklungspolitik*. 39(3–4).
5. ČÁP, Bohmíl, 2016. Co je důstojná práce. *Českomoravská konfederace odborových svazů* [online] [vid. 2023-10-30]. Dostupné z: <https://www.cmkos.cz/cs/obsah/744/co-je-dustojna-prace/17010>.
6. ČERNÍK, Mikuláš, Martin ČERNÝ, Patrik GAŽO a Eva FRAŇKOVÁ, 2023. Beyond a Czech-The-Box Exercise: Proposals for Meaningful Stakeholder Participation in the Just Transition. *Journal für Entwicklungspolitik*. 39(3–4).
7. ČERNÝ, Martin, Christian KIMMICH, Martin BRUCKNER, Jan WEINZETTEL, Kristina ZINDULKOVÁ, Vojtěch PELIKÁN, Jan SKALÍK a Christian KERSCHNER, 2020. Metodika hodnocení socioekonomických dopadů energetické transformace [online]. [vid. 2021-06-16]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/auth/publication/1676372/cs/Metodika-hodnoceni-socioekonomickych-dopadu-energeticke-transformace/Cerny-Kimmich-Bruckner-Weinzettel>.
8. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2022. Registr ekonomických subjektů. *Registr ekonomických subjektů* [online] [vid. 2022-06-27]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/registr_ekonomickych_subjektu.
9. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2023. *Časové řady ukazatelů účtů výroby a tvorby důchodů* [online] [vid. 2023-10-15]. Dostupné z: <https://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocnkavyber.socas>.
10. EVROPSKÁ KOMISE, 2022. *Politika soudržnosti EU: 1,64 miliardy eur na spravedlivou transformaci na klimatickou neutralitu v Česku* [online] [vid. 2023-11-06]. Dostupné z: https://czechia.representation.ec.europa.eu/politika-soudrznosti-eu-164-miliardy-eur-na-spravedlivou-transformaci-na-klimatickou-neutralitu-v-2022-09-26_cs.
11. FAKTA O KLIMATU, 2023. Emise skleníkových plynů v ČR podle sektorů. *Fakta o klimatu* [online] [vid. 2023-10-15]. Dostupné z: <https://faktaoklimatu.cz/infografiky/emise-cr>.
12. FRANKOWSKI, Jan, Joanna MAZURKIEWICZ a Jakub SOKOŁOWSKI, 2023. Mapping the indirect employment of hard coal mining: A case study of Upper Silesia, Poland. *Resources Policy* [online]. 83, 103693. ISSN 0301-4207. Dostupné z: doi:10.1016/j.resourpol.2023.103693.

13. GEROLD, Stefanie, Maja HOFFMANN a Ernest AIGNER, 2023. Towards a critical understanding of work in ecological economics: A postwork perspective. *Ecological Economics* [online]. 212, 107935. ISSN 0921-8009. Dostupné z: doi:10.1016/j.ecolecon.2023.107935.
14. HEFFRON, Raphael J. a Darren MCCAULEY, 2018. What is the 'Just Transition'? *Geoforum* [online]. 88, 74-77. ISSN 0016-7185. Dostupné z: doi:10.1016/j.geoforum.2017.11.016.
15. HOFFMANN, Maja a David FRAYNE, 2022. *Ecological postwork theory* [online]. 11. říjen 2022. B.m.: SocArXiv. [vid. 2023-10-30]. Dostupné z: doi:10.31235/osf.io/v6n5y.
16. KOLÍNSKÝ, Ondřej a Martin ČECH, 2023. Práce pro budoucnost: *Nová dohoda pro transformace práce nejen v českých uhelných regionech* [online]. 2023. B.m.: Re-set: platforma pro sociálně-ekologickou transformaci. [vid. 2023-11-10]. Dostupné z: <https://re-set.cz/publikace>.
17. LAWHON, Mary a Tyler MCCREARY, 2020. Beyond Jobs vs Environment: On the Potential of Universal Basic Income to Reconfigure Environmental Politics. *Antipode* [online]. 52(2), 452-474. ISSN 1467-8330. Dostupné z: doi:10.1111/anti.12604.
18. MILLER, Ronald E. a Peter D. BLAIR, 2009. *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*. B.m.: Cambridge University Press. ISBN 978-1-139-47759-8.
19. MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ, 2017a. *CDK - Centrální databáze kompetencí* [online] [vid. 2023-11-01]. Dostupné z: <https://kompetence.nsp.cz>.
20. MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ, 2017b. *Národní soustava povolání* [online] [vid. 2023-11-07]. Dostupné z: <https://nsp.cz>.
21. MÜLLER, Torsten, 2023. *Friday on my mind - Working time in the manufacturing sector* [online]. SSRN Scholarly Paper. 24. červenec 2023. [vid. 2023-10-31]. Dostupné z: doi:10.2139/ssrn.4519646.
22. MURRAY, Michael J. a Mathew FORSTATER, ed., 2018. *Full Employment and Social Justice: Solidarity and Sustainability* [online]. Cham: Springer International Publishing [vid. 2023-11-10]. ISBN 978-3-319-66375-3. Dostupné z: doi:10.1007/978-3-319-66376-0.
23. OEI, Pao-Yu, Hauke HERMANN, Philipp HERPICH, Oliver HOLTEMÖLLER, Benjamin LÜNENBÜRGER a Christoph SCHULT, 2020. Coal phase-out in Germany - Implications and policies for affected regions. *Energy* [online]. 196, 117004. ISSN 0360-5442. Dostupné z: doi:10.1016/j.energy.2020.117004.
24. PATOČKA, Josef a Mikuláš ČERNÍK, 2022. Co je to „spravedlivá transformace“? *Greenpeace Česká republika* [online] [vid. 2023-11-06]. Dostupné z: <https://www.greenpeace.org/czech/clanek/13927/co-je-to-spravedлива-transformace>.
25. STADLER, Konstantin, Richard WOOD, Tatyana BULAVSKAYA, Carl-Johan SÖDERSTEN, Moana SIMAS, Sarah SCHMIDT, Arkaitz USUBIAGA, José ACOSTA FERNÁNDEZ, Jeroen KUENEN, Martin BRUCKNER, Stefan GILJUM, Stephan LUTTER, Stefano MERCIAI, Jannick H. SCHMIDT, Michaela C. THEURL, Christoph PLUTZAR, Thomas KASTNER, Nina EISENMENGER, Karl-Heinz ERB, Arjan de KONING a Arnold TUKKER, 2018. EXIOBASE 3: Developing a Time Series of Detailed Environmentally Extended Multi-Regional Input-Output Tables. *Journal of Industrial Ecology* [online]. 22(3), 502-515. ISSN 1530-9290. Dostupné z: doi:10.1111/jiec.12715.
26. STEIN, Jesse Adams, 2023. Unresolved tensions in green transitions: Retraining and the question of 'how'? *Dialogues in Human Geography* [online]. 13(2), 244-248. ISSN 2043-8206. Dostupné z: doi:10.1177/20438206221129207.

27. STORM, Servaas, 2020. *The EU's Green Deal: Bismarck's 'What is Possible' Versus Thunberg's 'What is Imperative'* [online]. SSRN Scholarly Paper. 11. března 2020. [vid. 2022-10-16]. Dostupné z: <https://papers.ssrn.com/abstract=3550259>.
28. THOMAS, Adrien, 2021. Framing the just transition: How international trade unions engage with UN climate negotiations. *Global Environmental Change* [online]. 70, 102347. ISSN 0959-3780. Dostupné z: [doi:10.1016/j.gloenvcha.2021.102347](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102347).
29. VOGT-SCHILB, Adrien a Kuishuang FENG, 2019. *The Labor Impact of Coal Phase Down Scenarios in Chile* [online]. Working Paper IDB-DP-00716. B.m.: IDB Discussion Paper Series [vid. 2022-05-27]. Dostupné z: [doi:10.18235/0001961](https://doi.org/10.18235/0001961).

T A
Č R