

Antivirus B: Zkušenosti z první vlny epidemie

Štěpán Jurajda a Pavla Doleželová

CERGE-EI a TREXIMA, spol. s r.o.

Leden 2021

Obsah

Úvod.....	5
1 Základní popis programu Antivirus a dat použitých pro analýzu.....	6
2 Struktura využití Programu Antivirus.....	9
2.1 Odvětvová struktura využití režimu B a celkový pokles odpracovaných hodin	9
2.2 Odvětvová struktura využití režimu B a výše typických podpořených úvazků	12
2.3 Schvalování podaných žádostí.....	17
3 Regresní modely	20
3.1 Čerpání podpory a před-pandemický vývoj zaměstnanosti.....	26
3.2 Doplnění informace z robotického šetření.....	32
3.3 Kauzální dopady podpory na udržení zaměstnanosti	33
4 Individuální zaměstnanci	34

T A
Č R

Tato souhrnná výzkumná zpráva byla vytvořena se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci projektu Systém hodnocení a srovnávání kvality života obyvatel České republiky v regionální dimenzi č. TL02000206 v Programu na podporu aplikovaného společenskovedního a humanitního výzkumu, experimentálního vývoje a inovací ÉTA (2. veřejná soutěž).

Shrnutí

Na základě propojení informace o příjemcích (data MPSV) s daty z Informačního systému o průměrném výděлку (ISPV) nabízí tato studie podrobnější vhlad do struktury čerpání Programu Antivirus B, než byl zatím veřejně dostupný. Sledujeme, jak významně podpořil Program Antivirus B různé části mzdového sektoru ekonomiky ČR a jak velkou část pandemického propadu v odpracované době tento program podpořil.

První otázka, kterou si klademe je, které typy firem čerpaly podporu. Za 2. čtvrtletí 2020 mají velké firmy (s více než 1 000 zaměstnanců) v Programu Antivirus B přibližně dvounásobnou míru participace oproti středním a malým firmám (s méně než 250 zaměstnanci). U velkých firem je totiž pokrytí Programem Antivirus B cca 40 procent, zatímco v programu participovala pouze necelá pětina firem pod 250 zaměstnanců. Tyto rozdíly v participaci jsou podobné, pokud (v regresní analýze) srovnáváme firmy ze stejných odvětví a stejných regionů, a jsou ještě výraznější při srovnání firem pouze ze zpracovatelského průmyslu. Konečně v kultuře, v administrativních činnostech, v dopravě a ve zpracovatelském průmyslu je míra participace u firem s více než 250 zaměstnanci více než dvoutřetinová.

Obecná míra pokrytí jednotlivých odvětví (subjektů všech velikostí) se výrazně liší: zatímco u malých a středních firem (10 až 250 zaměstnanců) v odvětví „ubytování, stravování a pohostinství“ je režimem B pokryto cca 50 procent firem, pak v odvětví „doprava a skladování“ to je 40 procent, a ve zpracovatelském průmyslu, ve zdravotní a sociální péči, a v obchodě to je 30 procent. Ostatní odvětví vykazují výrazně nižší pokrytí. Z (regresního) srovnání jinak podobných firem z různých odvětví (tj. po započtení významného vlivu velikosti na pravděpodobnost čerpání podpory) vyplývá, že ve velké skupině odvětví je míra participace o cca 20 procent nižší než ve zpracovatelském průmyslu. Pokrytí režimem B je pak podobně vysoké jako ve zpracovatelském průmyslu také v obchodě, v dopravě, v administrativních činnostech, a ve zdravotní a sociální péči. Toto pokrytí je významně vyšší než ve zpracovatelském průmyslu pouze v odvětvích nejvíce přímo postižených protiepidemickými opatřeními, tj. v „ubytování, stravování a pohostinství“ a „kulturní, zábavní a rekreační činnosti“. V rámci zpracovatelského průmyslu jsou to pak subjekty automobilového průmyslu, které čerpají podporu významně častěji (oproti struktuře ekonomiky). Naše analýza také ukazuje, že region, tj. sídlo firmy nehraje důležitou roli při využívání Programu Antivirus B, a že zatímco subjekty s vyšším podílem zaměstnanců s vysokoškolským vzděláním čerpají podporu méně často, pak přítomnost kolektivní smlouvy nepredikuje participaci v Programu Antivirus B.

Druhá otázka, kterou si klademe je, jaká je intenzita čerpání různých typů firem, tj. na jak velkou část svých mzdových nákladů či pracovní doby firmy podporu čerpají, což také ovlivňuje odvětvovou strukturu celkové vyplacené podpory. Větší firmy jsou disproporčně častěji příjemci podpory, ale když podporu čerpají, pak subjekty s více než 50 zaměstnanci čerpají podporu na o cca 6 procent nižší podíl svých celkových mzdových nákladů, než je tomu u podpořených firem s méně než 50 zaměstnanci. Přes tuto mírně nižší míru intenzity čerpání u velkých firem zpracovatelský průmysl čerpá největší část celkové podpory: téměř dvě třetiny všech prostředků poskytnutých z Programu Antivirus B směřují ve sledovaném období do tohoto odvětví, primárně do velkých firem. Firmy ve zpracovatelském průmyslu zaměstnávající více než 250 zaměstnanců vykazaly ve 2. čtvrtletí 13 procent celkové pracovní doby v mzdové sféře ISPV v 2. čtvrtletí 2019, ale čerpaly 60 procent celkové podpory

z Programu Antivirus B ve 2. čtvrtletí 2020. Zároveň firmy z tohoto odvětví častěji žádaly o podporu na větší část pracovní doby svých zaměstnanců, takže *po přepočtení rozsahu podpory na plné úvazky byly z celkové neodpracované doby podpořené z Programu Antivirus B téměř tři čtvrtiny ve zpracovatelském průmyslu*. V průměru přes všechna odvětví žádaly firmy o podporu cca čtvrtiny úvazku zaměstnanců, u kterých o příspěvek žádaly. Celkově Program Antivirus B v mzdové sféře ve firmách s více než 10 zaměstnanci podpořil ve 2. čtvrtletí 2020 pracovní dobu odpovídající cca 80 tisícům plných úvazků.

Třetí otázkou, kterou si o fungování Programu Antivirus klademe je, jak velkou část pandemického propadu v odpracované době tento program podpořil. Opět je to zpracovatelský průmysl, který čerpal podporu ze všech odvětví na největší část svého celkového poklesu odpracovaných hodin, tj. *ve zpracovatelském průmyslu byla podporou zachována významně vyšší část před-krizových úvazků než v jiných odvětvích*. Celkový pokles odpracované doby mezi 2. čtvrtletími roku 2020 a 2019 byl nejvýraznější v odvětvích „ubytování, stravování a pohostinství“ (63 %), „kulturní, zábavní a rekreační činnosti“ (42 %), „administrativní a podpůrné činnosti“ (25 %), „ostatní činnosti“ (21 %) a v odvětví „zpracovatelský průmysl“ (19 %). Vysokému podílu zpracovatelského průmyslu na celkové podpoře odpovídá fakt, že zpracovatelský průmysl byl ve srovnání s ostatními odvětvími schopen podpořit z programu Antivirus B nejvyšší část celkového poklesu odpracované doby mezi 2. čtvrtletími roku 2020 a 2019. Ve zpracovatelském průmyslu cca *třetina* poklesu odpracované doby v tomto časovém srovnání odpovídá neodpracované době podpořené Programem Antivirus B. (Podobně vysoká míra podpory je v odvětví „ubytování, stravování a pohostinství“ a v kultuře, tj. v odvětvích, kde nastal největší pokles odpracované doby, ale tato podpora primárně odpovídá Programu Antivirus A.) Mezi odvětvími, která využila Antivirus B výrazně, měřeno podílem podpořené poklesu odpracované doby, je také „doprava a skladování“ a „ostatní činnosti“, kde Antivirus B podpořil cca *pětinu* celkového poklesu odpracované doby. Naopak v odvětví „administrativní a podpůrné činnosti,” tj. v dalším pandemií výrazně postiženém odvětví, je podíl neodpracované doby podpořené Antivirem B velmi nízký a pokles odpracované doby tak primárně odpovídá nižším celkovým úvazkům. Podobně je podíl režimu B nízký v odvětvích „těžba a dobývání“, „činnosti v oblasti nemovitostí“, a „profesní, vědecké a technické činnosti“.

Čtvrtá otázka, kterou si klademe, je ta, zda firmy, které již před nástupem pandemie čelily nepříznivému ekonomickému vývoji, čerpají podporu z režimu B výrazně více než ostatní ekonomické subjekty. Firmy, které již v roce 2019 vykazovaly pokles celkových mezd (nebo průměrné hodinové mzdy) měly skutečně významně vyšší pravděpodobnost čerpání podpory a mírně zvýšenou intenzitu čerpání (vztaženou vůči mzdám v prvním čtvrtletí). Po té, co kontrolujeme pro před-pandemický ekonomický vývoj jednotlivých subjektů, však již nejsou rozdíly v intenzitě čerpání mezi malými a velkými příjemci a klesá i rozdíl v míře participace mezi malými a velkými subjekty, i když tento stále zůstává velký. V nezanedbatelné míře tedy program kompenzoval propady poptávky, které s pandemií nesouvisely.

V posledním kroku naší analýzy, který se odehrává na úrovni jednotlivých zaměstnanců, ukazujeme, které typy zaměstnání (po zohlednění vlivu typu zaměstnavatele na příjem podpory) byly více podpořeny. Příjemci a ne-příjemci *kurzarbeit* podpory mají podobnou ISCO strukturu poklesu odpracovaných hodin. Ve firmách bez podpory jsou nárůsty náhrad různé pro různé typy zaměstnání, ale v podpořených firmách narůstají náhrady plošně.

Námi předložené analýzy jsou popisného typu, tj. neodpovídají na otázku kauzálních dopadů příjmu podpory (jaký by byl vývoj zaměstnanosti bez Programu Antivirus B).

Úvod

Od jara 2020 do současnosti probíhá jeden z nejhlubších a nejneobvyklejších ekonomických propadů moderních dějin. Jeho dopad na kvalitu života obyvatel České republiky je a bude značný. Jedním z klíčových opatření zaměřených na zmírnění dopadů pandemie COVID-19 na trh práce i celou společnost je vládní Program Antivirus. Cílem je podpora udržení zaměstnaneckých vztahů. Jakkoli je tento program jedním z pilířů protikrizových opatření, zatím nejsou dostupné podrobné analýzy jeho pokrytí, natož dopadů. Zde předkládanou analýzou chceme přispět k pochopení zacílení a efektivity tohoto programu a nabídnout tak oporu pro trvalé zakotvení tohoto typu podpory na našem trhu práce pro případ krizí.

Program Antivirus zavedla vláda ČR na základě zahraničních zkušeností s tzv. *kurzarbeit* politikami používanými během minulé recese např. v SRN. Podstatou *kurzarbeit* programů jsou dotace mzdových nákladů firem při současném snížení odpracovaných hodin (německy *kurzarbeit*), které zaměstnancům doplácí snížené mzdy. Zaměstnavatelé tak mohou snížit náklady zkrácené pracovní doby, nepropouštět a udržet tak pracovní místa obsazená. Program má tedy za cíl omezit propady firem do insolvence a udržet zaměstnanecké vztahy během výrazného, ale dočasného poklesu poptávky či omezení nabídky v důsledku krize. Program Antivirus částečně kompenzuje mzdové náklady vznikající za dobu, kdy není pro zaměstnavatele konána práce, tj. náklady v podobě náhrad mezd náležejících dle § 209 zákoníku práce zaměstnancům za dobu překážek v práci vyvolaných karanténou a mimořádnými opatřeními souvisejícími se šířením nákazy COVID-19. Program, který realizuje Úřad práce České republiky (dále jen „ÚP ČR“), je určen všem zaměstnavatelům, jejichž mzdové prostředky nejsou kryty veřejnými rozpočty, týká se tedy tzv. mzdové sféry.

Naše analýza se zaměřuje na režim Antivirus B, protože ten je na rozdíl od režimu A předmětem důležité diskuse o nastavení parametrů podpory v rámci budoucího trvalého ukotvení *kurzarbeit* politik na našem trhu práce. Naše analýza je založena na propojení dat Úřadů práce o identitě firem příjemců všech verzí Programu Antivirus a celkové poskytnuté podpoře pro daný ekonomický subjekt s daty z Informačního systému o průměrném výdělku (ISPV), který umožňuje pravidelné monitorování výdělkové úrovně a pracovní doby zaměstnanců v České republice. Důležitým aspektem ISPV z pohledu naší analýzy je to, že sleduje i strukturu odpracované doby (např. přesčasy) i neodpracované doby (např. nemoc a dovolená, náhrady). Zatímco data z ÚP jsou na úrovni zaměstnavatelů, data ISPV jsou na úrovni jednotlivých zaměstnanců. Data ISPV a ÚP dále propojujeme s databází účetních závěrek Albertina, což nám umožňuje studovat výkonnost firem mimo mzdové indikátory. Propojení informací z ÚP, ISPV a Albertina nám umožňuje studovat sektorové pokrytí Programem Antivirus a souvislost firemních charakteristik jako jsou velikost či přítomnosti kolektivních smluv s příjmem podpory.¹ Naše analýza je v prvním kroku založena na datech na úrovni zaměstnavatelů za 2. čtvrtletí 2020. Dále sledujeme změny ve struktuře zaměstnanosti a mzdové struktuře na základě dat na úrovni jednotlivých zaměstnanců za 1. pololetí 2020.

¹ Některé z těchto vztahů mají důležité implikace. Pokud by analýza např. ukázala, že firmy bez přítomnosti kolektivní smlouvy méně často využívají podpory programu Antivirus, naznačovalo by to, že častěji snižovaly svým zaměstnancům v reakci na pokles odbytu úvazky z plných na částečné, a neměly tak žádné náklady práce ve dnech, kdy by za standardního postupu platily náhrady zaměstnancům v rámci překážek v práci.

1 Základní popis programu Antivirus a dat použitých pro analýzu

Program Antivirus byl vytvořen za účelem pomoci zaměstnavatelům a zaměstnancům v době šíření onemocnění COVID-19 tak, aby byly zmírněny dopady na zaměstnanost. Prostřednictvím Programu Antivirus jsou zaměstnavatelům snižovány mzdové náklady na zaměstnance a tím může být zabráněno hromadnému propouštění z důvodu spojených s COVID-19. Program Antivirus A a B byl spuštěn 6. dubna 2020 rozhodnutím vlády ze dne 31. března 2020. Antivirus A, který byl specificky zaměřen na podporu firem, které musely z nařízení vlády částečně nebo zcela omezit provoz nebo jejichž zaměstnanci byli v karanténě, byl prodloužen do konce roku 2020. Od 1. října byla změněna výše proplacených nákladů na náhrady mezd pro firmy, které byly nuceny částečně nebo zcela omezit provoz a to z 80 % na 100 % nákladů na náhrady mezd a také se zvýšil strop z 39 tisíc Kč na 50 tisíc Kč na jednoho zaměstnance. (Nouzový stav trval od 12. března do 17. května, ale čerpání z Antiviru A bylo možné i po jeho ukončení pro zaměstnance v karanténě nebo pokud byla omezena činnost, viz např. omezení veletrhů a kulturních akcí.)

Podle poskytnutých údajů MPSV bylo do Programu Antivirus A ve 2. čtvrtletí zapojeno 26 891 zaměstnavatelů a bylo podpořeno 83 356 zaměstnanců. Celková podpora vyplacená ve 2. čtvrtletí byla 4 226 mil. Kč. Do Programu Antivirus B bylo ve 2. čtvrtletí zapojeno 26 872 zaměstnavatelů a bylo podpořeno 340 451 zaměstnanců. Celková vyplacená podpora za 2. čtvrtletí dosáhla výše 9 134 mil. Kč.²

Pro analýzu pokrytí a dopadů Programu Antivirus jsou v naší analýze použity údaje z Informačního systému o průměrném výdělků (ISPV) doplněné údaji z Programu Antivirus a také z databáze finančních závěrek (Albertina) a Registru ekonomických subjektů (RES). Hlavním zdrojem je ISPV, který poskytuje podrobné informace o hrubé měsíční mzdě (nebo platu) a hodinovém výdělků v třídění podle personálních charakteristik zaměstnanců (klasifikace zaměstnání CZ-ISCO, nejvyšší dosažené vzdělání, věk, pohlaví a místa výkonu práce) a vlastností ekonomických subjektů (velikost subjektů podle počtu zaměstnanců, odvětví ekonomické činnosti CZ-NACE). Kromě mzdy (platu) a jejich složek (odměny, příplatky a náhrady) sleduje i odpracovanou a neodpracovanou dobu a jejich strukturu (přesčas, nemoc a dovolená).³ Výsledky ISPV jsou publikovány v členění na mzdovou a platovou sféru. V mzdové sféře je šetření výběrové a probíhá čtvrtletně (viz www.ispv.cz).⁴

Databáze zaměstnavatelů poskytnutá MPSV nám umožnila propojit data ISPV s informacemi o firmách, které využily jeden z režimů A nebo B Programu Antivirus. Kromě samotné identifikace příjemce je v databázi uvedeno, zda v daném měsíci žádal o příspěvek, na kolik

² Vycházíme z údajů poskytnutých MPSV k 26.8. 2020. Podporu z obou režimů využilo 6 784 firem.

³ ISPV je statistické šetření, které je pod názvem Čtvrtletní šetření o průměrném výdělků zařazeno do programu statistických zjišťování vyhlášených ČSÚ ve sbírce zákonů a je harmonizováno se strukturálním šetřením Evropské Unie pod názvem the Structure of Earnings Survey (viz nařízení Komise (ES) č. 1916/2000).

⁴ Do mzdové sféry patří ekonomické subjekty, které odměňují mzdou podle § 109, odst. 2 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů. Ekonomické subjekty, které přísluší do platové sféry, odměňují platem podle § 109 odst. 3, zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, na základě zákona č. 234/2014 Sb., o státní službě, na základě zákona č. 221/1999 Sb., o vojácích z povolání a na základě zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění pozdějších předpisů.

zaměstnanců a o jakou celkovou částku. Dále je uveden výsledek posouzení žádosti ze strany Úřadu práce České republiky (ÚP ČR) a v případě schválení žádosti pak i počet zaměstnanců, na které ÚP ČR vyplatil příspěvek a v jaké celkové výši. Data z ISPV a Programu Antivirus byla na základě databáze účetních závěrek (databáze Albertina za rok 2018⁵) doplněna také o několik ukazatelů firemní finanční situace a ekonomické výkonnosti z doby před pandemií. Jde o ukazatele produktivity práce, míry dluhového zatížení (zkráceně *leverage*), likvidity a peněžní prostředky. Produktivita práce je definována jako účetní přidaná hodnota ekonomického subjektu na jednu průměrnou odpracovanou hodinu. Míra *leverage* je definována jako podíl aktiv na vlastním kapitálu.⁶

Analýza je provedena na celkem 4 332 ekonomických subjektech mzdové sféry s alespoň 10 zaměstnanci,⁷ které jsou zařazeny do ISPV. Z těchto subjektů se jich 1 351 stalo příjemci Programu Antivirus B v 2. čtvrtletí 2020⁸ a 3 107 subjektů bylo možné propojit s databází Albertina. Produktivita a *leverage* jsou pak v databázi Albertina vyplněny u 94 % firem, které se propojily s ISPV. Celkem tedy u 68 % firem, které vstupují do regresní analýzy, známe jejich finanční indikátory za rok 2018. ISPV odpovídá (po převážení, tj. po zohlednění stratifikované struktury šetření) struktuře mzdového sektoru ekonomiky ČR co do zastoupení odvětví a velikostních kategorií ekonomických subjektů. V důležitém prvním kroku naší analýzy jsme ověřili, že struktura příjemců režimu B Programu Antivirus v ISPV zároveň odpovídá struktuře příjemců v celé ekonomice, jak ukazují srovnání uvedená v Příloze č.2.

Jaká jsou obecně dostupná základní fakta o Programu Antivirus A a B? Za 2. čtvrtletí 2020 bylo z programu vyplaceno více než 13 mld. Kč. Téměř 70 % z této částky bylo vyplaceno firmám v rámci režimu B a necelých 30 % připadlo na příspěvky v rámci režimu A. Nejvyšší příspěvky (za oba režimy) byly v měsíci dubnu a v následujících měsících se postupně snižovaly, viz Tabulka 1.

Tabulka 1 Výše podpory vyplacené firmám v režimu A i v režimu B za 2. čtvrtletí 2020⁹

	Duben	Květen	Červen	Celkem za 2. čtvrtletí 2020
Režim A (v tis. Kč)	2 913 244,8	1 207 899,5	104 608,7	4 225 753,0
Režim B (v tis. Kč)	4 366 852,0	2 763 973,3	2 003 560,2	9 134 385,5
Celkem (v tis. Kč)	7 280 096,8	3 971 872,8	2 108 168,9	13 360 138,5

Jak bylo vysvětleno v úvodu, naše analýza se zaměří na Antivirus B. Pro tento režim MPSV zveřejňuje data o výši vyplacené podpory za jednotlivé měsíce, ale již nezveřejňuje, kolik firem v daném režimu podporu čerpalo a jaké je odvětvové rozložení podpory. Na základě dat poskytnutých MPSV byla sestavena Tabulka 2, která tyto údaje obsahuje pro 2. čtvrtletí 2020.

⁵ V období zpracování analýzy ještě nebyly dostupné finanční závěrky za rok 2019.

⁶ V rámci analýzy predikující příjem a objem podpory jsme testovali význam dvou dalších indikátorů založených na účetních závěrkách, které se ale neukázaly jako statisticky nebo ekonomicky významné. Šlo o úroveň likvidity definované jako podíl oběžných aktiv na krátkodobých závazcích a o peněžní prostředky, které představují peníze a účty v bankách.

⁷ Subjekty s méně než 10 zaměstnanci do analýzy zahrnuty nebyly, jelikož údaje jsou za zaměstnance těchto subjektů v ISPV získávány jen jednou za čtyři roky.

⁸ Struktura sběru ISPV nám umožní podobně analyzovat třetí a čtvrté čtvrtletí 2020 až v březnu 2021.

⁹ Delší časová řada je k dispozici v souhrnu stavu čerpání Programu Antivirus vydaného MPSV ke dni 26.10.2020: https://www.mpsv.cz/documents/20142/1580353/Antivirus+_26_10_2020.pdf

Z této tabulky vyplývá, že zpracovatelský průmysl čerpal téměř dvě třetiny poskytnuté podpory. Výrazně čerpala také odvětví „velkoobchod a maloobchod“ a „doprava a skladování“ (CZ-NACE sekce G a H). Naším cílem je tyto základní charakteristiky doplnit pomocí propojení informací z ISPV a ptát se, nakolik se struktura firem čerpajících podporu odlišuje od struktury všech firem v ekonomice. To vypovídá o tom, do jaké míry bylo čerpání zacíleno na konkrétní odvětví a velikosti firem. Z tohoto propojení vyplývá, že zatímco u největších firem (s více než 1 000 zaměstnanci) je *pokrytí* Programem Antivirus B cca 40 procent, pak z menších firem pod 250 zaměstnanců na tomto programu participovalo pouze necelých 20 procent. Velké firmy tak mají dvounásobnou pravděpodobnost čerpání z programu oproti malým firmám. V několika odvětvích je míra participace u firem s více než 250 zaměstnanci extrémně vysoká: 100 procent v kultuře (R), nad 80 procent v administrativních činnostech (N), cca 70 procent v dopravě a ve zpracovatelském průmyslu. Zároveň se ukazuje, že v odvětví „ubytování, stravování a pohostinství“ je režimem B pokryta téměř polovina malých a středních firem (10 až 249 zaměstnanců). V dopravě a skladování to je 40 procent, v zpracovatelském průmyslu, zdravotní a sociální péči a v obchodě to je 30 procent. Míra participace je nižší v ostatních odvětvích. Např. firmy z odvětví „veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení“, „těžba a dobývání“ a „zemědělství, lesnictví a rybářství“ čerpají v režimu B jen minimálně. Detaily viz příloha č. 2.

Tabulka 2 Odvětvové rozložení čerpání podpory z režimu B za 2. čtvrtletí 2020¹⁰

Sekce CZ-NACE	Počet firem	Podíl příspěvků čerpajících firem na celkové podpoře z režimu B (v %)
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	263	0,20
B Těžba a dobývání	12	0,10
C Zpracovatelský průmysl	5 581	65,04
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla	47	0,11
E Zásobování vodou, činnosti související s odpady	183	0,25
F Stavebnictví	1 518	1,35
G Obchod, opravy motorových vozidel	6 229	8,41
H Doprava a skladování	1 752	7,19
I Ubytování, stravování a pohostinství	2 646	3,10
J Informační a komunikační služby	653	1,34
K Peněžnictví a pojišťovnictví	180	0,29
L Činnosti v oblasti nemovitostí	718	0,58
M Profesionální, vědecké a technické činnosti	2 297	3,07
N Administrativní a podpůrné činnosti	1 260	4,88
O Veřejná správa, obrana, sociální	4	0,00
P Vzdělávání	310	0,37
Q Zdravotní a sociální péče	2 310	2,27
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	334	0,83
S Ostatní činnosti	575	0,60
Celkem	26 872	100,00

¹⁰ Data jsou platná k 26.8. 2020.

2 Struktura využití Programu Antivirus

2.1 Odvětvová struktura využití režimu B a celkový pokles odpracovaných hodin

Pro pochopení rozsahu podpory, kterou poskytl Program Antivirus, je vhodné srovnat celkovou odpracovanou dobu ve 2. čtvrtletí roku 2020 se stejným obdobím roku 2019. Je přirozené očekávat, že firmy, které v důsledku pandemie a s ní souvisejících opatření, čelily větším ekonomickým omezením, vykazují zároveň větší meziroční pokles odpracované doby a zároveň vyšší využití Programu Antivirus.

Tabulka 3 toto očekávání pro většinu odvětví potvrzuje na základě srovnání změny odpracované doby u firem, které byly podpořené z režimu B nebo z režimu A podle § 208 ZP a u firem, které o příspěvek z těchto režimů nežádaly. Např. firmy ve zpracovatelském průmyslu (NACE kategorie C), které o podporu žádají v rámci režimu B, vykazují celkové snížení odpracované doby o téměř 30 procent (28,4 %), zatímco firmy, které podporu z tohoto režimu nevyužily, snížily odpracovanou dobu o méně než 10 procent.

Do změny odpracované doby u firem, které čerpaly příspěvky z režimu A i B se promítá nouzový stav z jara 2020 a jeho ukončení. Příkladem mohou být např. firmy z odvětví „ubytování, stravování a pohostinství“ (NACE kategorie I), které po dobu nouzového stavu musely zůstat uzavřené, ale ukončení nouzového stavu pro ně neznamenovalo návrat k obvyklým obdobím a musely se potýkat s nedostatkem klientely (např. absencí zahraničních turistů). Z tohoto důvodu mohly žádat o podporu z režimu B.

Tabulka 3 tedy ukazuje, která odvětví byla primárně postižena zavedením nouzového stavu. Jednalo se o odvětví „obchod, opravy motorových vozidel“ (G), do kterého spadají maloobchody, dále pak o již zmiňované „ubytování, stravování a pohostinství“ (I) nebo odvětví „administrativní a podpůrné činnosti“ (N), do kterého patří cestovní agentury nebo agentury práce a také odvětví „kulturní, zábavní a rekreační činnosti“ (R), do kterého spadají volnočasové aktivity.

Dalo by se očekávat, že snížení odpracované doby se projeví především u ekonomických subjektů, které čerpaly podporu v některém ze dvou uvedených režimů a subjekty, které podporu nečerpaly, budou mít pokles pouze několika málo procentních bodů.

Tabulka 3 ale ukazuje, že tomu tak někdy není. Jsou odvětví, konkrétně pak „ubytování, stravování a pohostinství“ (I), „administrativní a podpůrné činnosti“ (N) a „kulturní, zábavní a rekreační činnosti“ (R), ve kterých je výrazný pokles v odpracované době i u subjektů, které o podporu nežádaly, což může ukazovat na pokles zaměstnanosti nebo snížení úvazků – tj. malé pokrytí programem. Fakt, že firmy v CZ-NACE sekci I měly stejný pokles odpracované doby bez ohledu na to, zda čerpaly program Antivirus A, je v tomto srovnání výjimečný.

U odvětví, která byla nejvíce zasažena opatřeními proti šíření COVID-19, nastal ve 2. čtvrtletí výrazný pokles odpracované doby oproti 2. čtvrtletí 2019. Tento pokles odpracované doby zčásti odpovídá nárůstu neodpracované doby, tj. dovolených, neplaceného volna, a době strávené na náhradách při překážkách v práci (tj. podpoře Programu Antivirus), a jeho zbylá část představuje snižování úvazků nebo dokonce propouštění zaměstnanců.

Tabulka 3 Změna odpracované doby (v %) ve 2. čtvrtletí 2020 vs. 2. čtvrtletí 2019 podle účasti v režimu A podle § 208 ZP nebo v režimu B

Sekce CZ-NACE	Firmy v režimu A	Firmy v režimu B	Firmy v režimu A i B	Firmy mimo režim A i B
A	92,3	95,4	94,1	97,5
B	96,2	83,9	97,9	94,9
C	92,8	71,6	77,4	92,2
D	82,8	97,0	85,8	101,0
E	91,0	92,9	90,3	97,0
F	94,7	97,1	89,0	95,8
G	79,7	86,8	75,4	93,9
H	85,7	83,0	87,7	91,0
I	47,2	54,2	43,9	47,5
J	82,7	92,1	60,5	102,7
K	98,6	89,8	86,9	98,4
L	85,4	98,7	81,4	98,1
M	83,1	87,2	74,5	98,0
N	64,1	68,4	59,8	80,7
O	92,9	*	*	97,4
P	100,1	92,6	103,0	98,8
Q	91,5	81,7	71,0	95,3
R	65,5	78,3	52,1	83,2
S	79,2	74,3	85,3	96,6

Pozn.: Názvy sekcí CZ-NACE uvádí tabulka I v příloze 1.

* znamená, že v dané kombinaci nebyl žádný ekonomický subjekt

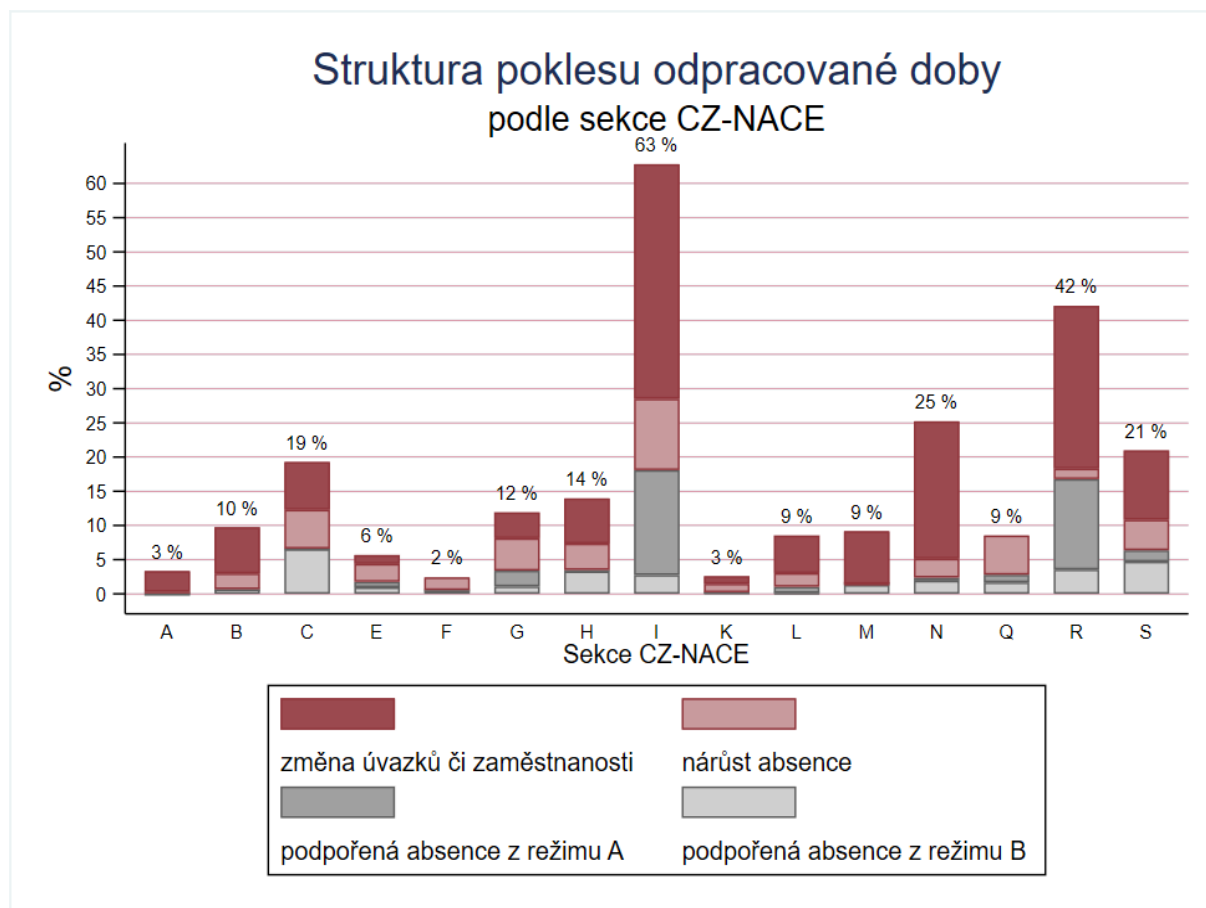
Graf 1 pak znázorňuje strukturu *poklesu* odpracované doby mezi oběma čtvrtletími podle odvětví. Jednotlivé sloupce vyjadřují procentuální pokles odpracovaných hodin ve 2. čtvrtletí 2020 oproti 2. čtvrtletí 2019, dále kolik procentních bodů z daného poklesu tvoří nárůst absencí a kolik připadlo na absence (neodpracovanou dobu) podpořené z režimu B a z režimu A podle § 208 zákoníku práce.

Není překvapivé, že velmi výrazný pokles odpracované doby nastal v NACE kategorii I, tj. „ubytování, stravování a pohostinství“, a to o 63 %. Z tohoto poklesu pouze necelá polovina připadla na nárůst absencí (29 procentních bodů). Co se týče čerpání podpory z Programu Antivirus, 18 p. b. odpovídá absencím, které byly podpořeny z režimu A podle § 208 nebo z režimu B. Pouze 3 p. b. poklesu odpracované doby odpovídají absencím podpořeným z režimu B a většina, tedy 15 p. b., byla v tomto odvětví podpořena z režimu A podle § 208.

Celkový pokles odpracované doby mezi 2. čtvrtletími roku 2020 a 2019 byl kromě NACE kategorie I výrazný také v kultuře (NACE kategorie R, pokles o 42 %), administrativě (N, 25 %), ostatních činnostech (S, 21 %) a ve zpracovatelském průmyslu (C, 19 %). Vysokému podílu zpracovatelského průmyslu na celkové podpoře tak odpovídá fakt, že zpracovatelský průmysl byl ve srovnání s ostatními odvětvími schopen podpořit z programu Antivirus B nejvyšší část celkového poklesu odpracované doby mezi 2. čtvrtletími roku 2020 a 2019. Ve zpracovatelském průmyslu cca *třetina* poklesu odpracované doby v tomto časovém srovnání odpovídá neodpracované době podpořené programem Antivirus B. (Podobně vysoká míra

podpory je v odvětví „ubytování, stravování a pohostinství“ a v kultuře, tj. v odvětvích, kde nastal největší pokles odpracované doby, ale tato podpora primárně odpovídá programu Antivirus A.) Mezi odvětvími, která využila Antivirus B výrazně, měřeno podílem podpořeného poklesu odpracované doby, je také „doprava a skladování“ (H) a „ostatní činnosti“ (S), kde Antivirus B podpořil cca *pětinu* celkového poklesu odpracované doby.

Graf 1 Struktura poklesu odpracované doby podle CZ-NACE¹¹



Pozn.: Názvy sekcí CZ-NACE uvádí tabulka I v příloze 1.

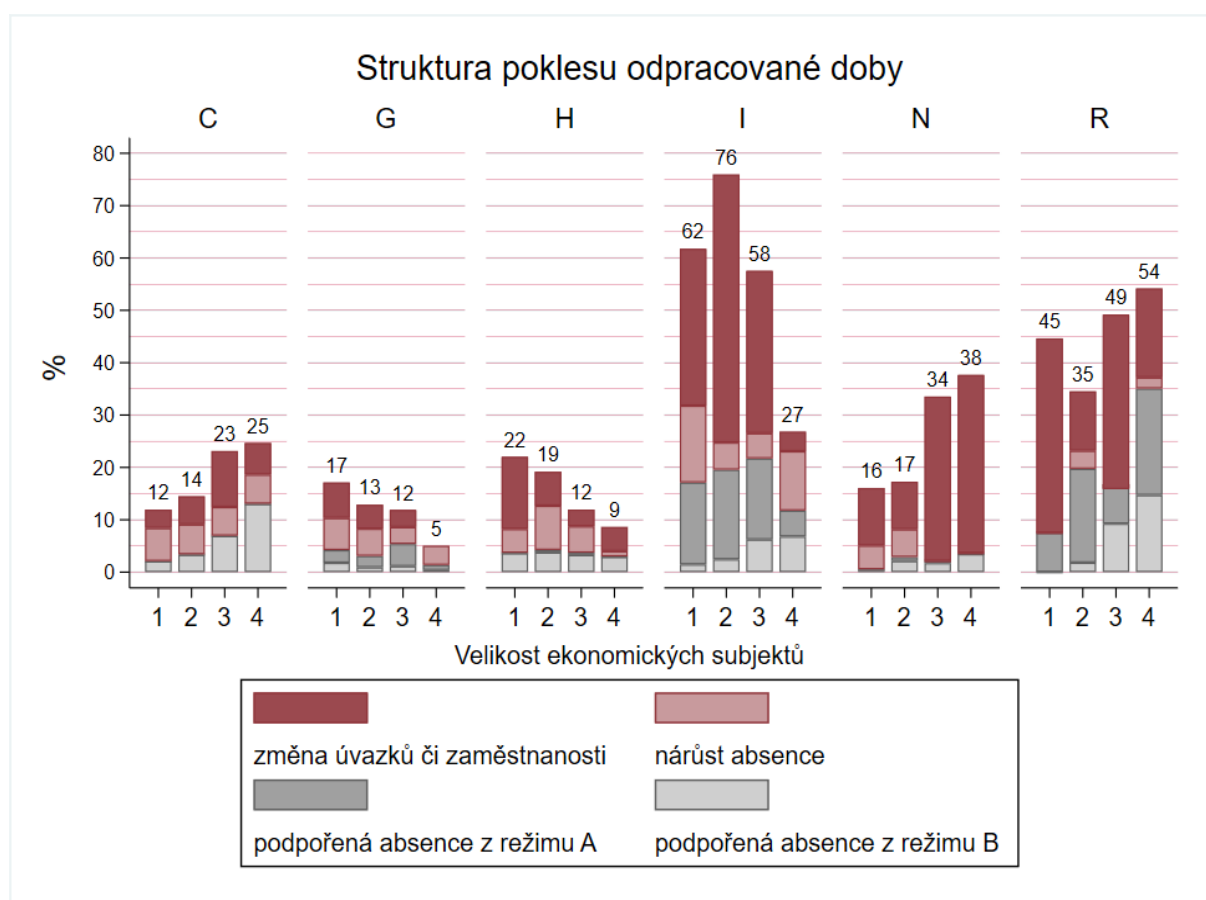
Naopak v odvětví „administrativní a podpůrné činnosti“ (NACE kategorie N) tj. v dalším pandemií výrazně postiženém odvětví, je podíl neodpracované doby podpořené Antivirem B velmi nízký a pokles odpracované doby tak primárně odpovídá nižším celkovým úvazkům. Podobně je podíl režimu B nízký v „těžbě a dobývání“ (B), v „činnosti v oblasti nemovitostí“ (L), a v „profesní, vědecké a technické činnosti“ (M). Z tohoto srovnání vyplývá, že dominantní podíl zpracovatelského průmyslu na celkové podpoře z Programu Antivirus B (viz Tabulka 2) je dán nejen jeho velikostí, ale i tím, že čerpal podporu na vysokou část svého celkového poklesu odpracovaných hodin, tj. ve zpracovatelském průmyslu byla zachována dramaticky vyšší část před-krizových úvazků než v jiných odvětvích, např. „administrativní a podpůrné činnosti“ (N), kde program Antivirus nebyl intenzivně využíván.

Graf 2 ukazuje tuto strukturu poklesu odpracované doby nejen podle odvětví, ale i podle velikosti ekonomického subjektu. V tomto případě jsou zobrazena pouze odvětví, ve kterých

¹¹ V ekonomických subjektech mzdové sféry nad 10 zaměstnanců.

bylo vyšší zastoupení podpořené absence z režimu B. Ekonomické subjekty napříč odvětvími i velikostními kategoriemi odlišně čerpaly pomoc z režimu B a ve vyšší míře ji využívaly subjekty s vyšším počtem zaměstnanců. Antivirus v režimu B nejvíce podpořil (co do podílu na poklesu odpracované doby) zaměstnance ve zpracovatelském průmyslu (NACE kategorie C) v kategorii nad 1 000 zaměstnanců. V odvětví „ubytování, stravování a pohostinství“ (NACE I) čerpaly příspěvky nejvíce firmy s velkým počtem zaměstnanců, ale ve velikostní kategorii nad 250 zaměstnanců je v „ubytování, stravování a pohostinství“ zaměstnáno pouze 15 % ze všech zaměstnanců tohoto odvětví.

Graf 2 Struktura poklesu odpracované doby podle sekcí CZ-NACE a velikosti subjektu (u vybraných odvětví)



Poznámka: Velikostní kategorie: 1 – 10-49 zaměstnanců, 2 – 50-249, 3 – 250-999, 4 – nad 1 000 zaměstnanců.

2.2 Odvětvová struktura využití režimu B a výše typických podpořených úvazků

Základními ukazateli využití Programu Antivirus je podíl podpořených firem za odvětví a velikostní kategorie (viz Sekce 1 a Příloha č. 2) a celková výše podpory a počet podpořených zaměstnanců (viz Tabulka 2). Je ale zároveň možné, že různá odvětví či subjekty různé velikosti využívaly program jiným způsobem co do podílu svých zaměstnanců, na které podporu čerpali, či co do podílu úvazků (pracovní doby), na které byla podpora čerpána. Proto je dalším důležitým ukazatelem struktury čerpání počet podpořených tzv.

člověkodnů či po převedení na plné úvazky (FTE) počet úvazků odpovídající celkové podpoře, který lze pak použít pro srovnání intenzity čerpané podpory přes jednotlivé sektory.

Z databáze poskytnuté MPSV (tj. informací na úrovni firem) nebylo tento údaj možné zjistit, a proto byla pro tuto analýzu použita data z ISPV a zvolen aproximativní postup. Pro odhad počtu FTE-ekvivalentních úvazků, které režim B podpořil, byl využit následující předpoklad: počet hodin na náhradách, které jsou ve 2. čtvrtletí 2020 „navíc“ oproti 2. čtvrtletí roku 2019, představují hodiny, které připadly na čerpání Programu Antivirus v režimu B a v režimu A podle § 208 zákoníku práce. Jelikož počet hodin strávených zaměstnancem na režimu B nebo režimu A podle § 208 zákoníku práce se v ISPV vykazuje stejně, tedy do celkového počtu neodpracovaných hodin (v ISPV položka ABSCELK), dále do počtu neodpracovaných hodin placených náhradou mzdy (položka ABSPLAC) a také do náhrady mezd (položka NAHRADY), bylo nutné ze zmíněných položek odebrat dobu strávenou na režimu A podle § 208 zákoníku práce.¹²

Pro jednotlivé zaměstnance firem spadajících do statistického šetření ISPV, kterým byl poskytnut příspěvek z režimu B za 2. čtvrtletí, byl tak spočten rozdíl v neodpracovaných hodinách placených náhradou mzdy oproti 2. čtvrtletí roku 2019. Získaly se tak neodpracované placené hodiny, které nejsou typické pro toto čtvrtletí a využilo se předpokladu, že tyto zjištěné hodiny představují počet hodin strávených zaměstnancem na režimu B. Pro potvrzení této aproximace se následně porovnála výše mzdových nákladů spočtených z ISPV s celkovým příspěvkem daného subjektu z režimu B Programu Antivirus, který je nám znám z databáze MPSV. Podpořené mzdové náklady (MN_f) firmy f se tak spočítaly podle vzorečku:

$$MN_f = \sum_i \max \{29000; PV_{if} \cdot ABN_{if} \cdot 1,338 \cdot 0,6\},$$

kde PV_{if} je průměrný hodinový výdělek i -tého zaměstnance firmy f , ABN_{if} je spočtený kladný rozdíl v neodpracovaných hodinách s náhradou či nekrácením mzdy i -tého zaměstnance. Konstanta 1,338 představuje mzdu včetně odvodů a konstanta 0,6 představuje 60 % uznatelných výdajů, které mohou činit maximální výše 29 000 Kč na jednoho zaměstnance za jeden měsíc.¹³

Tímto výpočtem bylo ověřeno, že vypočítané podpořené mzdové náklady na úrovni ekonomických subjektů přibližně odpovídají celkovým příspěvkům z režimu B, které byly vyplaceny jednotlivým firmám z ISPV za 2. čtvrtletí, a počet neodpracovaných hodin by tak měl přibližně odpovídat neodpracovaným hodinám, které pokryl Program Antivirus v režimu B.¹⁴ V následující tabulce jsou tyto neodpracované hodiny pokryté režimem B převedeny na plné úvazky a znázorňují tak jedno měřítko intenzity čerpání podpory. Neodpracované hodiny pokryté z režimu A podle § 208 zákoníku práce byly odvozené stejným postupem s tím rozdílem, že firmám bylo hrazeno 80 % mzdových nákladů a maximální částka na jednoho zaměstnance za jeden měsíc činila 39 000 Kč.¹⁵

¹² Doba strávená na režimu A podle § 208 zákoníku práce (u firem, které zároveň čerpaly režim B) byla spočtena poměrově podle výše čerpání příspěvků A podle § 208 zákoníku práce a příspěvků B.

¹³ <https://www.mpsv.cz/antivirus>

¹⁴ Medián odchylky na úrovni firem je pouze 5,02 %.

¹⁵ Medián odchylky na úrovni firem je pouze 4,84 %.

Tabulka 4 ukazuje tyto neodpracované hodiny pokryté režimem B převedené na plné úvazky (FTE). Podle dat z MPSV bylo režimem B za 2. čtvrtletí podpořeno ve mzdové sféře ve velikostní kategorii nad 10 zaměstnanců celkem 315,2 tisíc zaměstnanců.¹⁶ Po převedení částečné podpory na úroveň plných úvazků to odpovídá podpoře více než 80 tisíc plných úvazků. Jak uvádí Tabulka 6, firmy, které žádaly o příspěvek v režimu B, si tak v průměru žádaly o podporu čtvrtiny úvazku zaměstnanců, u kterých o příspěvek žádaly.

Tabulka 4 Vážený počet přepočtených plných úvazků, které Antivirus v režimu B podpořil za 2. čtvrtletí 2020, podle sekce CZ-NACE a počtu zaměstnanců

Sekce CZ-NACE	Velikost firmy podle počtu zaměstnanců				Celkem
	10-49 zaměstnanců	50-249 zaměstnanců	250-999 zaměstnanců	1 000 a více zaměstnanců	
A	5	5	*	*	10
B	0	*	73	44	117
C	2 620	8 757	20 086	27 957	59 420
D	*	28	43	21	92
E	87	181	21	67	356
F	228	146	48	119	541
G	1 822	676	644	331	3 473
H	1 423	1 262	1 202	2 387	6 274
I	471	382	552	289	1 694
J	387	213	71	91	762
K	24	47	34	27	132
L	14	8	2	*	24
M	244	670	235	13	1 162
N	76	1 061	668	848	2 653
O	*	*	*	*	*
P	18	14	10	160	202
Q	528	407	627	15	1 577
R	3	120	208	284	615
S	1062	102	22	*	1 186
Celkem	9 012	14 079	24 546	32 653	80 290

Pozn.: * znamená, že v dané kombinaci nebyla zjištěna absence, která by byla navíc oproti 2. čtvrtletí roku 2019, nebo v dané kombinaci není žádná firma z ISPV, která by čerpala příspěvek z Programu Antivirus v režimu B.

Názvy sekcí CZ-NACE uvádí tabulka I v příloze 1.

1 plný úvazek odpovídá 3 měsícům plné pracovní doby

Kdyby těchto 80 tisíc přepočtených plných úvazků odpovídalo zachráněným pracovním místům, představovalo by to snížení nezaměstnanosti o cca 1,5 %. Toto srovnání uvádíme jen ilustrativně, neboť náš přepočet na podpořené FTE ekvivalenty samozřejmě neodpovídá počtu zaměstnaneckých vztahů, které „zachránil“ Program Antivirus v režimu B od nezaměstnanosti. Předně zde neodhadujeme kauzální dopad podpory na udržení pracovního

¹⁶ Upřesnění výpočtu: Firma v dubnu obdržela příspěvek z režimu B u 10 zaměstnanců, v květnu u 8 zaměstnanců a v červnu u 3 zaměstnanců. Za 2. čtvrtletí bylo v této firmě podpořeno 7 zaměstnanců.

místa. Dále je samozřejmě možné, že i jen částečná podpora (např. jednoho dne v týdnu) „zachránila“ udržení daného pracovního úvazku ve firmě. Zároveň jistě neplatí, že lze snadno kombinovat člověko-hodiny rozdílných úvazků a činností do celkových úvazků. Námi prezentovaný počet takto agregovaných pseudo-plných úvazků je proto primárně ukazatelem intenzity čerpání přes odvětví a typy firem.

Z Tabulka 4 a Tabulka 5 pak vyplývá, že střední a velké firmy ve zpracovatelském průmyslu (NACE C) čerpaly v tomto měřítku cca 60 procent podpory. Pro srovnání, tyto firmy odpovídají 5,5 procentům příjemců (ekonomických subjektů nad 10 zaměstnanců čerpajících podporu v režimu B) a 53 procentům podpořených zaměstnanců (bez ohledu na rozsah podpořené neodpracované doby). Vzhledem k tomu, že tyto firmy v 2. čtvrtletí 2019 vykázaly 13 procent celkové pracovní doby ve mzdové sféře v ISPV, jedná se tedy v jejich případě o vysoce nad-proporční úroveň čerpání podpory.

Tabulka 5 Procentuální podíl vážených přepočtených plných úvazků na celkovém počtu FTE v režimu B podle sekce CZ-NACE a počtu zaměstnanců

Sekce CZ-NACE	Velikost firmy podle počtu zaměstnanců				Celkem %
	10-49	50-249	250-999	1000 a více	
	zaměstnanců %	zaměstnanců %	zaměstnanců %	zaměstnanců %	
A	0,006	0,006	*	*	0,012
B	0,000	*	0,091	0,055	0,146
C	3,263	10,907	25,017	34,820	74,007
D	*	0,035	0,054	0,026	0,115
E	0,108	0,225	0,026	0,083	0,443
F	0,284	0,182	0,060	0,148	0,674
G	2,269	0,842	0,802	0,412	4,326
H	1,772	1,572	1,497	2,973	7,814
I	0,587	0,476	0,688	0,360	2,110
J	0,482	0,265	0,088	0,113	0,949
K	0,030	0,059	0,042	0,034	0,164
L	0,017	0,010	0,002	*	0,030
M	0,304	0,834	0,293	0,016	1,447
N	0,095	1,321	0,832	1,056	3,304
O	*	*	*	*	*
P	0,022	0,017	0,012	0,199	0,252
Q	0,658	0,507	0,781	0,019	1,964
R	0,004	0,149	0,259	0,354	0,766
S	1,323	0,127	0,027	*	1,477
Celkem	11,224	17,535	30,572	40,669	100

Pozn.: * znamená, že v dané kombinaci nebyla zjištěna absence, která by byla navíc oproti 2. čtvrtletí roku 2019, nebo v dané kombinaci není žádná firma z ISPV, která by čerpala příspěvek z Programu Antivirus v režimu B. Názvy sekcí CZ-NACE uvádí tabulka I v příloze 1.

O jakou část úvazku si firmy v průměru říkaly v jednotlivých odvětvích podrobněji ukazuje Tabulka 6. Nižší číslo v procentuální vyjádření podílu úvazků znamená, že firmy si žádaly spíše o podporu menší části úvazku zaměstnanců. Oproti tomu vysoké číslo indikuje, že firmy

pro některé zaměstnance neměly téměř žádnou práci a úvazek zaměstnance byl skoro celý dotován z režimu B. Tato situace nastala v odvětví „ostatní činnosti“ (NACE kategorie S), ve kterém je podíl úvazků podpořených zaměstnanců více než 92 %. Opačný stav byl v „zemědělství, lesnictví a rybářství“ (A) a také v odvětví „činnosti v oblasti nemovitostí“ (L). Firmy spadající do těchto odvětví si žádaly o podporu pouze nepatrné části úvazku a firmy z odvětví „veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení“ (O) si nežádaly dokonce vůbec.

Tabulka 6 Přehled podpořených zaměstnanců a plných úvazků v režimu B ve 2. čtvrtletí 2020

Sekce CZ-NACE	Podpoření zaměstnanci	Podpořené plné úvazky	Podíl úvazků (v %)
A	467	10	2,14
B	987	117	11,85
C	224 824	59 420	26,43
D	302	92	30,46
E	653	356	54,52
F	1 884	541	28,72
G	18 515	3 473	18,76
H	26 404	6 274	23,76
I	8 116	1 694	20,87
J	2 153	762	35,39
K	865	132	15,26
L	856	24	2,80
M	5 303	1 162	21,91
N	14 420	2 653	18,40
O	0	0	*
P	541	202	37,33
Q	5 564	1 577	28,34
R	2 090	615	29,43
S	1 282	1 186	92,51
Celkem	315 226	80 290	25,47

Názvy sekcí CZ-NACE uvádí tabulka I v příloze 1.

Tabulka 7 pak ukazuje vztah mezi meziroční změnou náhrad, což jsou rozdíly mezi 1. pololetí 2020 a 1. pololetí 2019, a vývojem dalších druhů absencí. Zkoumané druhy absence představují celkové absence, dále také nemoc a dovolenou. Jistě by bylo zajímavé sledovat i ošetřovné, ale z položek ISPV nelze jednoznačně určit jeho výši. Ošetřovné nemá svou vlastní položku a mohlo by se zkrslit např. neplaceným volnem. Korelační koeficient ukazuje, že mezi změnou náhrad a změnou celkové absence existuje velmi silná souvislost. Čím víc roste počet celkových absencí, tím se i zvyšují náhrady. Tabulka 7 ukazuje, že firmy, ve kterých došlo k vysokému rozsahu náhrad (překážek v práci) nutně neměly také vyšší využití dovolených, ale měly své zaměstnance častěji na nemocenské.

Tabulka 7 Korelace mezi meziroční změnou náhrad (1. pololetí 2020 vs. 1. pololetí 2019) a typem absencí

Typ absencí	Korelační koeficient
Celková absence	0,953
Nemoc	0,226
Dovolená	-0,079

2.3 Schvalování podaných žádostí

Z dat, která poskytlo MPSV pro tuto analýzu, vyplývá, že s žádostí o podporu z Programu Antivirus (v některém z režimů) uspěli, až na pár výjimek, všichni žadatelé. Schválení podané žádosti je pro žadatele podstatné, ale důležitá je také rychlost schválení žádosti. Napříč všemi okresy byla průměrná doba od podání do schválení žádosti 1,4 dne. V okrese Praha-město byly žádosti schvalovány s průměrným zpožděním 2,3 dne a vůbec nejpomalejší schvalování žádostí bylo v okrese Praha-východ s průměrnou dobou schválení téměř 4 dny. Tabulka 8 porovnává délku schvalovacího procesu mezi okresy po té, co kontrolujeme pro rozdílnou strukturu žádostí co do velikosti a odvětvové struktury žadatelů. Typicky jsou žádosti schvalovány ve většině okresů o více než 2 dny rychleji než v Praze. Prodleva při schvalování žádostí v Praze může znamenat, že se zde ÚP potýkal s vysokým počtem žádostí na zaměstnance ÚP. Podobně relativně pomalé jako v Praze bylo schvalování i v okrese Bruntál, Kolín, Mělník, Nymburk, Příbram, Plzeň-jih, Prostějov, Rokycany a Vyškov. A ještě pomalejší než v Praze bylo schvalování žádostí v okrese Chomutov, Hodonín, Ostrava, a Praha-východ. Žádosti velkých firem (nad 1 000 zaměstnanců) zabraly úřadům déle, ale v rychlosti schvalování nebyly výrazné rozdíly mezi odvětvími.

Tabulka 8 Délka schvalovacího procesu v počtu dní u podaných žádostí v některém z režimů Programu Antivirus: model Tobit

Proměnná	Model
Kontaktní pracoviště krajské pobočky ÚP ČR (relativně vůči Praha-město):	
Beroun	-2.336***
Blansko	-1.217***
Brno-město	-0.502***
Benešov	-0.994***
Brno-venkov	-0.652***
Bruntál	0.050
Břeclav	-1.103***
České Budějovice	-1.610***
Cheb	-0.309**
Český Krumlov	-1.864***
Česká Lípa	-2.339***
Chrudim	-1.445***
Chomutov	0.884***
Děčín	-1.498***
Domažlice	-2.334***
Frýdek-Místek	-2.326***
Havlíčkův Brod	-2.339***

Hradec Králové	-2.338***
Hodonín	0.848***
Jičín	-2.299***
Jeseník	-2.334***
Jindřichův Hradec	-1.854***
Jihlava	-2.324***
Jablonec nad Nisou	-2.177***
Karviná	-2.334***
Kutná Hora	-1.500***
Kladno	-2.242***
Kroměříž	-0.449***
Kolín	-0.184
Klatovy	-2.330***
Karlovy Vary	-0.949***
Liberec	-2.336***
Louny	-2.349***
Litoměřice	-0.586***
Mladá Boleslav	0.092
Mělník	-2.329***
Most	-2.346***
Náchod	-2.340***
Nymburk	-0.137
Nový Jičín	-2.242***
Olomouc	-0.666***
Opava	-2.337***
Ostrava	1.132***
Pardubice	-1.030***
Příbram	-0.047
Pelhřimov	-2.331***
Písek	-1.637***
Plzeň-jih	0.103
Plzeň-město	-2.335***
Přerov	-2.337***
Plzeň-sever	-2.344***
Prachatice	-2.326***
Prostějov	-0.192
Praha-východ	1.441***
Praha-západ	-2.329***
Rakovník	-1.509***
Rychnov nad Kněžnou	-2.341***
Rokycany	0.166
Semily	-2.333***
Sokolov	-1.426***
Strakonice	-1.187***
Šumperk	-2.173***
Svitavy	-1.879***
Tábor	-1.120***
Tachov	-2.293***

Teplice	-2.318***
Třebíč	-2.314***
Trutnov	-2.347***
Uherské Hradiště	-0.620***
Ústí nad Labem	-2.334***
Ústí nad Orlicí	-0.947***
Vsetín	-1.039***
Vyškov	-0.094
Zlín	-2.329***
Znojmo	-1.901***
Žďár nad Sázavou	-2.326***
Velikost (relativně vůči 0-9 zaměstnanců)	
10-49 zaměstnanců	-0.094*
50-240 zaměstnanců	-0.027
250-999 zaměstnanců	-0.009
1000 a více zaměstnanců	0.764*
CZ-NACE (relativně vůči Zpracovatelský průmysl)	
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	-0.168*
B Těžba a dobývání	0.759
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla	0.192
E Zásobování vodou, atd.	-0.198
F Stavebnictví	0.078
G Obchod, opravy motorových vozidel	-0.014
H Doprava a skladování	-0.062
I Ubytování, stravování a pohostinství	-0.016
J Informační a komunikační činnosti	-0.126
K Peněžnictví a pojišťovnictví	-0.086
L Činnosti v oblasti nemovitostí	-0.087
M Profesní, vědecké a technické činnosti	-0.156*
N Administrativní a podpůrné činnosti	-0.052
O Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	-0.260
P Vzdělávání	-0.020
Q Zdravotní a sociální péče	0.040
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	0.232*
S Ostatní činnosti	-0.076
Konstanta	2.369***
<hr/>	
N	57 043
Prob > chi2	0.000

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

V další části naší analýzy se budeme zabývat pouze režimem B, jehož studium může přispět v důležité diskusi v oblasti možného zavedení *kurzarbeit* politik na trhu práce.

3 Regresní modely

Pro pochopení struktury využívání Programu Antivirus je důležité vědět, jaké firmy o příspěvky žádaly, a jak velkou část zaměstnanců příspěvky v podpořených firmách pokryly. V předchozí sekci jsme znázornili strukturu čerpání přes odvětví a velikost firem. Jelikož ale vliv na využití programu má několik firemních charakteristik současně, je vhodné pro kvantifikaci (popis) těchto vztahů použít regresní analýzu. V této sekci proto měříme asociaci několika firemních charakteristik s mírou podpor současně, a to ve dvou dimenzích: co do pravděpodobnosti příjmu podpory (kdo čerpá), a co do velikosti podpory vztažené k velikosti celkových firemních mzdových nakladů (jak velká část zaměstnanosti ve firmě je podpořena).

Firemní charakteristiky, u kterých se dalo předpokládat, že by mohly predikovat žádosti o podporu z Programu Antivirus (a tedy příjemce podpory, viz Sekce 2.2), jsou následující: velikost ekonomického subjektu podle počtu zaměstnanců, klasifikace ekonomické činnosti podle CZ-NACE, územní příslušnost v členění na kraje, podíl zaměstnanců se středoškolským a vysokoškolským vzděláním.¹⁷ K tomuto základu všech čtyř regresních modelů byla u prvních dvou přidána ještě přítomnost podnikové kolektivní smlouvy, resp. přítomnost kolektivní smlouvy vyššího stupně v modelech č. 3 a č. 4. Navíc modely č. 2 a č. 4 byly ještě rozšířeny o ukazatele před-epidemické produktivity práce a míry *leverage* (na pod-souboru subjektů, které se podařilo propojit s databází Albertina). Průměrná pravděpodobnost podpory v ISPV byla 31 %. Odhady regresních modelů uvádí Tabulka 9. Důležitým indikátorem je zde „p-hodnota“, která je vyjádřena počtem hvězdiček za daným regresním koeficientem. Čím více hvězdiček, tím nižší je p-hodnota, což ukazuje na vyšší statistickou významnost regresního koeficientu.

Tabulka 9 Pravděpodobnost účasti v programu Antivirus: odhady metodou nejmenších čtverců, robustní standardní chyby¹⁸

Proměnná	Model			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Velikost (relativně vůči 10-49 zaměstnanců)				
50-249 zaměstnanců	0,145***	0,170***	0,146***	0,166***
250-999 zaměstnanců	0,325***	0,323***	0,325***	0,316***
1000 a více zaměstnanců	0,408***	0,405***	0,405***	0,395***
CZ-NACE (relativně vůči Zpracovatelský průmysl)				
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	-0,331***	-0,325***	-0,322***	-0,328***
B Těžba a dobývání	-0,189*	-0,144	-0,187*	-0,150
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla	-0,268***	-0,257***	-0,270***	-0,263***
E Zásobování vodou, atd.	-0,283***	-0,264***	-0,284***	-0,267***
F Stavebnictví	-0,231***	-0,202***	-0,223***	-0,203***
G Obchod, opravy motorových vozidel	-0,013	-0,020	-0,014	-0,017
H Doprava a skladování	0,021	0,039	0,029	0,039
I Ubytování, stravování a pohostinství	0,382***	0,429***	0,382***	0,431***

¹⁷ Z důvodu kolinearit byl vynechán podíl zaměstnanců se základním vzděláním.

¹⁸ Výsledky jsou robustní vůči vyloučení odvětví, které měly souběh čerpání příspěvků z režimu A i režimu B (výsledky modelů bez subjektů z odvětví „ubytování, stravování a pohostinství“ jsou uvedeny v příloze). Stejně tak získáváme kvalitativně i kvantitativně totožné výsledky při využití nelineárních modelů typu Logit či Probit.

J Informační a komunikační činnosti	-0,257***	-0,267***	-0,258***	-0,263***
K Peněžnictví a pojišťovnictví	-0,311***	-0,234***	-0,311***	-0,230***
L Činnosti v oblasti nemovitostí	-0,209***	-0,223***	-0,210***	-0,222**
M Profesionální, vědecké a technické činnosti	-0,157***	-0,068	-0,158***	-0,066
N Administrativní a podpůrné činnosti	-0,050	-0,074	-0,050	-0,069
O Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	-0,357*	0,002	-0,356*	-0,000
P Vzdělávání	-0,103	-0,204*	-0,104	-0,203*
Q Zdravotní a sociální péče	-0,059	0,146**	-0,060	0,143**
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	0,241***	0,309***	0,240***	0,313***
S Ostatní činnosti	-0,129**	0,284**	-0,130**	0,286**
Kraje (relativně vůči Hl. M. Praha)				
Středočeský	-0,064*	-0,026	-0,064*	-0,026
Jihočeský	-0,036	-0,010	-0,036	-0,012
Plzeňský	0,008	0,033	0,008	0,033
Karlovarský	0,073	0,119	0,073	0,118
Ústecký	0,005	0,044	0,005	0,042
Liberecký	0,028	0,055	0,027	0,054
Královéhradecký	0,014	0,073	0,013	0,071
Pardubický	-0,018	-0,002	-0,018	-0,004
Jihomoravský	-0,028	-0,024	-0,028	-0,026
Vysočina	0,029	0,046	0,029	0,045
Olomoucký	0,044	0,046	0,044	0,044
Moravskoslezský	-0,015	0,020	-0,016	0,018
Zlínský	0,043	0,103*	0,043	0,103*
Podíl SŠ	0,042	-0,034	0,043	-0,036
Podíl VŠ	-0,255***	-0,307***	-0,255***	-0,308***
Kol. smlouva ano	-0,002	-0,017		
Leverage 2018		-0,144**		-0,142**
Produktivita práce 2018		-0,0001*		-0,0001*
Kol. smlouva vyššího stupně			-0,020	-0,011
Konstanta	0,391***	0,440***	0,392***	0,441***
N	3 972	2 862	3 972	2 862
Prob > chi2	0,000	0,000	0,000	0,000
R ²	0,210	0,201	0,210	0,201

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Ve všech čtyřech modelech je důležitou proměnnou velikost subjektu, která poukazuje na skutečnost, že větší firmy jsou častějším příjemcem podpory z Programu Antivirus. Poté, co srovnáváme subjekty ze stejných odvětví a regionů a s podobnou strukturou vzdělání atd., mají subjekty nad 1 000 zaměstnanců o cca 40 procent vyšší pravděpodobnost příjmu podpory než subjekty s méně než 50 zaměstnanci. To může naznačovat vliv administrativních nákladů podání žádosti, vliv režimu C programu Antivirus, nebo větší flexibilitu při snižování úvazků v malých firmách. Jak jsme diskutovali v předchozí sekci, významným příjemcem podpory jsou především subjekty z odvětví „obytní, stravování a pohostinství“ a z odvětví „kulturní, zábavní a rekreační činnosti“. Z těchto odvětví firmy čerpaly příspěvky dokonce

častěji (s vyšší pravděpodobností vůči struktuře ekonomiky) než ze zpracovatelského průmyslu, který je v regresní analýze srovnávací skupinou.

Vyšší podíl zaměstnanců s vysokoškolským vzděláním ve firmách indikuje méně časté čerpání příspěvků. Obdobně jsou na tom i firmy, které mají vyšší míru *leverage* a vyšší produktivitu práce. Naopak kolektivní smlouva ani kolektivní smlouva vyššího stupně nehraje při čerpání žádnou roli. To znamená, že není pravděpodobné, že by firmy bez kolektivní smlouvy častěji přistupovaly ke snižování úvazků (a nepotřebovaly proto podporu z programu Antivirus B). Rovněž územní příslušnost (podle krajů) není podstatná a firmy napříč republikou využívají Program Antivirus obdobně.

Tabulka 10 ukazuje, jak si o příspěvky z Programu Antivirus žádaly firmy patřící do zpracovatelského průmyslu. Sledované charakteristiky firem zůstaly stejné, tedy velikost subjektu, kraj, přítomnost podnikové kolektivní smlouvy nebo kolektivní smlouvy vyššího stupně a míra *leverage* a produktivita práce. Oproti předchozím modelům zde nesrovnáváme sekce CZ-NACE, ale oddíly zpracovatelského průmyslu vůči sobě.

Tabulka 10 Pravděpodobnost účasti v programu Antivirus v oddílech zpracovatelského průmyslu: odhady metodou nejmenších čtverců, robustní standardní chyby

Proměnná	Model			
	(5)	(6)	(7)	(8)
Velikost subjektu (relativně vůči 10-49 zaměstnanců)				
50-249 zaměstnanců	0.295***	0.294***	0.295***	0.292***
250-999 zaměstnanců	0.410***	0.406***	0.396***	0.393***
1000 a více zaměstnanců	0.511***	0.492***	0.488***	0.470***
Odvětví (relativně vůči výroba dopravních prostředků a zařízení)				
Výroba potravin. výrobků, nápojů a tabák, výrobků	-0.420***	-0.422***	-0.423***	-0.425***
Výroba textilií, oděvů, usní a souvisejících výrobků	-0.199**	-0.158*	-0.152*	-0.117
Zpracování dřeva, výroba papíru atd.	-0.348***	-0.366***	-0.340***	-0.364***
Výroba koksu a rafinovaných ropných výrobků	-0.394	-0.406	-0.400	-0.413
Výroba chemických látek a chemických přípravků	-0.354***	-0.371***	-0.357***	-0.373***
Výroba základních farmaceutických výrobků atd.	-0.590***	-0.602***	-0.591***	-0.602***
Výroba pryžových, plastových atd.	-0.198***	-0.186***	-0.167***	-0.162***
Výroba základních kovů, hutní zpracování atd.	-0.240***	-0.224***	-0.242***	-0.227***
Výroba počítačů, elektron. a optických přístrojů atd.	-0.222**	-0.238**	-0.222**	-0.236**
Výroba elektrických zařízení	-0.184***	-0.180***	-0.184***	-0.181***
Výroba strojů a zařízení j.n.	-0.198***	-0.215***	-0.204***	-0.220***
Výroba nábytku, ostatní zpracovatelský průmysl atd.	-0.233***	-0.235***	-0.235***	-0.236***
Kraje (relativně vůči Hl. M. Praha)				
Středočeský	-0.035	-0.003	-0.033	0.001
Jihočeský	0.077	0.095	0.073	0.092
Plzeňský	0.014	0.031	0.016	0.032
Karlovarský	0.141	0.166	0.135	0.165
Ústecký	0.078	0.104	0.073	0.098
Liberecký	0.048	0.063	0.042	0.059
Královéhradecký	0.085	0.137	0.074	0.128

Pardubický	-0.020	0.007	-0.025	0.002
Jihomoravský	0.035	0.042	0.040	0.046
Vysočina	0.115	0.161*	0.116	0.164*
Olomoucký	0.073	0.071	0.070	0.068
Moravskoslezský	0.036	0.089	0.032	0.083
Zlínský	0.121*	0.147*	0.118*	0.146*
Podíl SŠ	0.019	-0.056	0.026	-0.040
Podíl VŠ	-0.211	-0.186	-0.206	-0.175
Kol. smlouva	-0.018	-0.018		
Leverage 2018		-6.148***		-6.405***
Produktivita práce 2018		-0.00002		-0.00002
Kol. smlouva vyššího stupně			-0.149**	-0.123*
Konstanta	0.496***	0.537***	0.497***	0.528***
N	1 424	1 206	1 424	1 206
Prob > chi ²	0.000	0.000	0.000	0.000
R ²	0.203	0.204	0.207	0.206

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Výsledky modelů jsou obdobné jako ukazovala Tabulka 9. I v rámci srovnání uvnitř zpracovatelského průmyslu platí, že častěji žádaly o podporu firmy s vyšším počtem zaměstnanců, rozdíly dle velikosti jsou dokonce ještě větší než v Tabulka 9. Oproti automobilovému průmyslu ostatní odvětví zpracovatelského průmyslu žádají o podporu výrazně méně často. V rámci zpracovatelského průmyslu nehraje podíl zaměstnanců s vysokoškolským vzděláním roli. Firmy s kolektivní smlouvou vyššího stupně méně čerpají příspěvky, ale přítomnost podnikové kolektivní smlouvy stále není významná. A sídlo firmy nehraje důležitou roli při využívání Programu Antivirus.

V Tabulka 11 založené pouze na příjemcích podpory predikujeme pomocí firemních charakteristik podíl celkových mzdových nákladů daného ekonomického subjektu v 1. čtvrtletí 2020 hrazený programem Antivirus B. Větší firmy častěji čerpají příspěvky (viz Tabulka 9), ale pokud příspěvky čerpají, tak na menší podíl svých celkových mzdových nákladů, než je tomu u podpořených malých firem (viz Tabulka 11). Nejsou ale již rozdíly mezi středně velkými a největšími firmami: firmy nad 50 zaměstnanců mají o cca 6 procent nižší podíl mzdových nákladů, na které čerpají podporu, než nejmenší firmy v souboru. Kromě toho, že ekonomické subjekty s vyšším podílem zaměstnanců s vysokoškolským vzděláním (modely č. 1 až č. 4 v Tabulka 9) jsou méně častým příjemcem podpory, zároveň pokud už podporu čerpají, tak ji čerpají méně (oproti velikosti mzdových nákladů).

Tabulka 11 Podíl celkových mzdových nákladů hrazený Programem Antivirus: odhady metodou nejmenších čtverců, robustní standardní chyby

Proměnná	Model	
	(21)	(22)
Velikost subjektu (relativně vůči 10-49 zaměstnanců)		
50-249 zaměstnanců	-0.057***	-0.057***
250-999 zaměstnanců	-0.057***	-0.059***
1000 a více zaměstnanců	-0.063***	-0.067***
CZ-NACE (relativně vůči Zpracovatelský průmysl)		
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	-0.048**	-0.044**
B Těžba a dobývání	-0.052***	-0.055***
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla	-0.029*	-0.032*
E Zásobování vodou, činnosti související s odpady	-0.038**	-0.039**
F Stavebnictví	-0.031*	-0.023
G Obchod, opravy motorových vozidel	0.009	0.010
H Doprava a skladování	-0.019**	-0.013
I Ubytování, stravování, pohostinství	0.235***	0.235***
J Informační a komunikační činnosti	0.031	0.031
K Peněžnictví a pojišťovnictví	-0.040***	-0.039***
L Činnosti v oblasti nemovitostí	-0.008	-0.007
M Profesní, vědecké a technické činnosti	-0.008	-0.008
N Administrativní a podpůrné činnosti	-0.011	-0.009
O Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	-0.023	-0.027
P Vzdělávání	0.044	0.042
Q Zdravotní a sociální péče	0.002	0.002
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	0.160***	0.160***
S Ostatní činnosti	0.043	0.043
Kraje (relativně vůči Hl. M. Praha)		
Středočeský	-0.017	-0.016
Jihočeský	-0.010	-0.011
Plzeňský	-0.006	-0.006
Karlovarský	0.007	0.006
Ústecký	-0.008	-0.009
Liberecký	0.015	0.014
Královéhradecký	0.001	-0.000
Pardubický	-0.019	-0.020
Jihomoravský	-0.015	-0.015
Vysočina	-0.014	-0.014
Olomoucký	-0.023*	-0.024*
Moravskoslezský	-0.022*	-0.023**
Zlínský	-0.023*	-0.023*
Podíl SŠ	-0.016	-0.015
Podíl VŠ	-0.083**	-0.082**
Kolektivní smlouva ano	-0.006	
Kol. smlouva vyššího stupně		-0.019*

Konstanta	0.155***	0.155***
N	1 253	1 253
Prob > chi ²	0.000	0.000
R ²	0.289	0.290

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Do modelů č. 21 a č. 22 vstupují pouze příjemci podpory z Programu Antivirus.

Tato analýza nám dává dodatečný vhled do vlivu velikosti firmy na způsob čerpání podpory. Větší firmy jsou disproporčně častěji příjemci podpory (čerpají i více měsíců i častěji v daném měsíci) a tento vztah platí i uvnitř odvětví, ale když podporu čerpají, pak větší firmy (oproti firmám nejmenším) zároveň čerpají podporu na menší podíl svých celkových mzdových nákladů, než je tomu u podpořených malých firem. Při zohlednění obou těchto dimenzí do vlivu na medián podpory (tj. při využití kvantilové regrese podílu podpořených mzdových nákladů využívající data jak o příjemcích, tak o ne-příjemcích) nemá už velikost firmy významný vliv, jak ukazuje Tabulka 12. V této tabulce jsou ukázány čtyři modely, z nichž model č. 9 a č. 11 zohledňuje přítomnost podnikové kolektivní smlouvy a modely č. 10 a č. 12 pak přítomnost kolektivní smlouvy vyššího stupně. V modelech č. 11 a č. 12 jsou ještě navíc zahrnuty proměnné z Albertiny.

Tabulka 12 Mediánová regrese podílu podpořených mzdových nákladů: odhady metodou nejmenších čtverců, robustní standardní chyby

Proměnná	Model			
	(9)	(10)	(11)	(12)
Velikost subjektu (relativně vůči 10-49 zaměstnanců)				
50-249 zaměstnanců	0.0000	-0.0000	0.0000	0.0000
250-999 zaměstnanců	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008
1000 a více zaměstnanců	0.0015	0.0015	0.0018	0.0018
CZ-NACE (relativně vůči Zpracovatelský průmysl)				
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	-0.0003	-0.0003	-0.0006	-0.0006
B Těžba a dobývání	-0.0003	-0.0003	-0.0006	-0.0006
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla	-0.0003	-0.0003	-0.0007	-0.0007
E Zásobování vodou, činnosti související s odpady	-0.0003	-0.0003	-0.0006	-0.0006
F Stavebnictví	-0.0003	-0.0003	-0.0006	-0.0006
G Obchod, opravy motorových vozidel	-0.0003	-0.0003	-0.0006	-0.0006
H Doprava a skladování	-0.0003	-0.0003	0.0000	0.0000
I Ubytování, stravování a pohostinství	0.3279***	0.3279***	0.3275***	0.3275***
J Informační a komunikační činnosti	-0.0003	-0.0003	-0.0006	-0.0006
K Peněžnictví a pojišťovnictví	-0.0003	-0.0003	-0.0006	-0.0006
L Činnosti v oblasti nemovitostí	-0.0003	-0.0003	-0.0006	-0.0006
M Profesionální, vědecké a technické činnosti	-0.0003	-0.0003	-0.0006	-0.0006
N Administrativní a podpůrné činnosti	-0.0003	-0.0003	-0.0006	-0.0006
O Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	-0.0009	-0.0009	-0.0014	-0.0014
P Vzdělávání	-0.0003	-0.0003	-0.0006	-0.0006
Q Zdravotní a sociální péče	-0.0003	-0.0003	0.0063	0.0063
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	0.1471	0.1471	0.1940**	0.1940**
S Ostatní činnosti	-0.0003	-0.0003	0.0321	0.0321
Kraje (relativně vůči Hl.M.Praha)				

Středočeský	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Jihočeský	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Plzeňský	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
Karlovarský	0.0004	0.0004	0.0041	0.0041
Ústecký	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
Liberecký	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
Královéhradecký	-0.0000	-0.0000	0.0011	0.0011
Pardubický	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000
Jihomoravský	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
Vysočina	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Olomoucký	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
Moravskoslezský	-0.0000	-0.0000	0.0000	0.0000
Zlínský	-0.0000	-0.0000	0.0003	0.0003
Podíl SŠ	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000
Podíl VŠ	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
Kol. smlouva	-0.0000		-0.0000	
Kol. smlouva vyššího stupně		-0.0000		-0.0000
Produktivita práce 2018			-0.0001	-0.0001
Leverage			-0.0000	-0.0000
Konstanta	0.0003	0.0003	0.0006	0.0006
N	3972	3972	2862	2862

Velké firmy čerpají menší část svých celkových mzdových nákladů, nevíme ale, zda čerpají méně proto, že čerpají na stejné typy zaměstnanců menší počet dní v týdnu (než malé firmy), nebo jestli čerpají na menší podíl (daného typu) zaměstnanců. Na tuto otázku nejde odpovědět ani s daty za jednotlivé pracovníky.

3.1 Čerpání podpory a před-pandemický vývoj zaměstnanosti

Jednou z často kladených otázek je, zda firmy žádající o podporu zaznamenaly pokles zaměstnanosti (poptávky) již před pandemií, a zda je tedy možné, že by snižovaly odpracovanou dobu i bez zavedení vládních nařízení v souvislosti s pandemií COVID-19 a Antivirus tak pouze zpomalil přirozenou realokaci v ekonomice. Alespoň částečně na tuto otázku odpovídají modely v Tabulka 13 a Tabulka 14. Ve všech uvedených modelech je důležitou proměnnou „*Vývoj mezd do 1Q2020*“. Tato proměnná se rovná podílu celkových hrubých mezd vyplacených daným subjektem za první čtvrtletí roku 2020 vůči hodnotě za první čtvrtletí 2019. Jde tedy o proměnnou, která postihuje vývoj ve firmách ještě před začátkem pandemie a umožňuje se zeptat, zda jinak podobné firmy, kterým se snížily celkové mzdy (díky poklesu odpracované doby či hodinových mezd) a byly tedy zřejmě v poklesu výkonnosti již před pandemií, jsou zároveň častějšími příjemci a čerpají vyšší podporu. V tomto časovém srovnání v ISPV datech vykazuje 15 % subjektů pokles celkových hrubých mezd o 10 % a více. A 25 % subjektů vykazuje růst celkových hrubých mezd o 10 % a více.

Nejprve se v Tabulka 13 ptáme, zda změna celkových mezd před pandemií predikuje pravděpodobnost příjmu podpory v režimu B. Statisticky významný záporný regresní koeficient u vývoje mezd ukazuje na vyšší pravděpodobnost čerpání podpory z režimu B

u firem, u kterých nastal pokles výkonnosti ještě před začátkem pandemie. Pokles mezd před pandemií o 10 % zvyšuje pravděpodobnost příjmu podpory o cca 3 %.¹⁹ Vzhledem k tomu, že průměrná pravděpodobnost podpory v ISPV byla 31 %, jde u takového scénáře o navýšení pravděpodobnosti příjmu podpory o cca desetinu oproti průměru v ekonomice. Zároveň se oproti regresi z Tabulky 10 o cca 10 procentních bodů snížil pozitivní efekt velikosti subjektu na pravděpodobnost čerpání. Rozdíly v před-pandemickém vývoji tedy vysvětlují účast na programu a snižují rozdíly v participaci dané velikostí (protože jsou s velikostí korelované).

Tabulka 13 Pravděpodobnost příjmu podpory se zohledněním na vývoj před pandemií: odhady metodou nejmenších čtverců, robustní standardní chyby

Proměnná	Model			
	(23)	(24)	(25)	(26)
Velikost subjektu (relativně vůči 10-49 zaměstnanců)				
50-249 zaměstnanců	0.140***	0.167***	0.140***	0.161***
250-999 zaměstnanců	0.314***	0.310***	0.313***	0.299***
1000 a více zaměstnanců	0.400***	0.395***	0.398***	0.379***
CZ-NACE (relativně vůči Zpracovatelský průmysl)				
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	-0.342***	-0.344***	-0.340***	-0.357***
B Těžba a dobývání	-0.198*	-0.165	-0.198*	-0.174
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla	-0.274***	-0.258***	-0.275***	-0.266***
E Zásobování vodou, činnosti související s odpady	-0.268***	-0.245***	-0.269***	-0.248***
F Stavebnictví	-0.201***	-0.177***	-0.199***	-0.188***
G Obchod, opravy motorových vozidel	-0.027	-0.050	-0.027	-0.044
H Doprava a skladování	0.010	0.028	0.011	0.019
I Ubytování, stravování a pohostinství	0.388***	0.413***	0.388***	0.419***
J Informační a komunikační činnosti	-0.271***	-0.280***	-0.270***	-0.272***
K Peněžnictví a pojišťovnictví	-0.320***	-0.244***	-0.320***	-0.236***
L Činnosti v oblasti nemovitostí	-0.223**	-0.251***	-0.223**	-0.248**
M Profesionální, vědecké a technické činnosti	-0.181***	-0.088	-0.181***	-0.085
N Administrativní a podpůrné činnosti	-0.054	-0.079	-0.054	-0.071
O Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	-0.360*	-0.016	-0.360*	-0.018
P Vzdělávání	-0.136*	-0.271***	-0.136*	-0.264***
Q Zdravotní a sociální péče	-0.052	0.149**	-0.053	0.146**
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	0.214***	0.270***	0.214***	0.278***
S Ostatní činnosti	-0.132**	0.244*	-0.132**	0.249*
Kraje (relativně vůči Hl. M. Praha)				
Středočeský	-0.047	0.003	-0.047	0.001
Jihočeský	-0.043	-0.027	-0.043	-0.031
Plzeňský	0.002	0.043	0.002	0.042
Karlovarský	0.028	0.070	0.028	0.066
Ústecký	-0.014	0.032	-0.014	0.029
Liberecký	0.049	0.067	0.049	0.065
Královéhradecký	0.016	0.077	0.016	0.074

¹⁹ V regresních specifikacích, kde jsme kontrolovali ne pro vývoj celkových mezd, ale pro vývoj hodinové mzdy, je koeficient větší. Pokles průměrné hodinové mzdy o 10 % snižuje pravděpodobnost podpory o 5 %.

Pardubický	0.003	0.018	0.003	0.014
Jihomoravský	-0.018	-0.016	-0.018	-0.019
Vysočina	0.039	0.059	0.039	0.055
Olomoucký	0.049	0.072	0.049	0.068
Moravskoslezský	-0.005	0.029	-0.005	0.025
Zlínský	0.044	0.100*	0.044	0.099*
Podíl SŠ	0.015	-0.042	0.015	-0.048
Podíl VŠ	-0.246**	-0.298**	-0.246**	-0.302**
Kol. smlouva	-0.002	-0.028		
Vývoj mezd do 1Q2020	-0.290***	-0.277***	-0.290***	-0.276***
Produktivita práce 2018		-0.000**		-0.000**
Leverage 2018		-0.146**		-0.143**
Kol. smlouva vyššího stupně			-0.007	0.001
Konstanta	0.719***	0.748***	0.719***	0.749***
N	3446	2463	3446	2463
Prob > chi ²	0.000	0.000	0.000	0.000
R ²	0.227	0.216	0.227	0.215

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

V druhém kroku se v Tabulka 14 ptáme, zda příjemci podpory čerpali větší podporu (vztaženo k celkovým mzdovým nákladům bez mimořádných odměn za 4. čtvrtletí 2019), pokud již před nástupem pandemie čelili ekonomickému poklesu.²⁰ Koeficient proměnná „Vývoj mezd do 1Q2020“ je opět negativní a ukazuje, že jinak srovnatelné firmy, které měly před pandemií klesající (rostoucí) mzdy čerpají vyšší (nižší) podíl svých celkových mzdových nákladů, ale koeficient je zároveň ekonomicky malý. Při desetinovém propadu mzdových nákladů před pandemií čerpají firmy o cca jednu třetinu procentního bodu méně (vztaženo k mzdovým nákladům za čtvrté čtvrtletí 2019) než firmy bez poklesu mezd v roce 2019.²¹ Průměrný podíl čerpaných mzdových nákladů je přitom 0,04, tj. 4 procentní body. Zároveň díky kontrole po před-pandemický ekonomický vývoj zcela zmizel efekt velikosti firmy na výši podpory z Tabulka 11, který tam byl cca 6 procentních bodů. Odhadovaný efekt je tedy kvantitativně významnější u vlivu na participaci než u vlivu na velikost čerpání.²²

²⁰ Výsledky založené na vývoji mezi prvními čtvrtletími roku 2020 a 2019 a na vývoji za rok 2019 jsou stejné.

²¹ Pokles průměrné hodinové mzdy má cca třikrát větší regresní koeficient. Firmy, které čelily nepříznivému vývoji průměrné hodinové mzdy před pandemií tak čerpají vyšší podporu (vůči své velikosti měřené objemem mezd v 1. čtvrtletí). Pokud např. jeden subjekt měl o 10 procentních bodů lepší před-pandemický vývoj průměrné mzdy než jiný jinak srovnatelný subjekt, pak čerpal o 1 procentní bod menší podporu.

²² Zde je důležité poznamenat, že pokud odhadujeme regresní specifikaci uvedenou v Tabulce 13 pouze na subjektech, které zaznamenaly v předchozím roce pokles nebo stagnaci celkových mezd, tj. pokud regresní koeficient „Vývoj mezd“ není založen na subjektech s růstem celkových mezd, pak dostáváme kvalitativně i kvantitativně obdobný koeficient jako je ten, který reportuje Tabulka 13. Naopak regresí vztah s loňským vývojem mezd uvedený v Tabulce 14 již není statisticky signifikantní, pokud vyloučíme ze srovnání subjekty, které v loňském roce zvyšovaly celkové mzdové výdaje; zůstává ale negativní.

Tabulka 14 Podíl celkových mzdových nákladů hrazený Programem Antivirus se zohledněním vývoje před pandemií: odhady metodou nejmenších čtverců, robustní standardní chyby

Proměnná	Model			
	(13)	(14)	(15)	(16)
Velikost subjektu (relativně vůči 10-49 zaměstnanců)				
50-249 zaměstnanců	-0.008	-0.006	-0.008	-0.007
250-999 zaměstnanců	0.000	0.001	-0.001	-0.002
1000 a více zaměstnanců	0.003	0.005	0.001	0.001
CZ-NACE (relativně vůči Zpracovatelský průmysl)				
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	-0.041***	-0.041***	-0.040***	-0.040***
B Těžba a dobývání	-0.041***	-0.040***	-0.041***	-0.042***
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla	-0.028***	-0.025***	-0.030***	-0.027***
E Zásobování vodou, činnosti související s odpady	-0.030***	-0.028***	-0.030***	-0.029***
F Stavebnictví	-0.029***	-0.024***	-0.026***	-0.022**
G Obchod, opravy motorových vozidel	0.002	-0.003	0.003	-0.002
H Doprava a skladování	-0.014*	-0.011	-0.012*	-0.010
I Ubytování, stravování a pohostinství	0.273***	0.297***	0.273***	0.298***
J Informační a komunikační činnosti	-0.008	-0.008	-0.007	-0.007
K Peněžnictví a pojišťovnictví	-0.026***	-0.023***	-0.025***	-0.022***
L Činnosti v oblasti nemovitostí	-0.027*	-0.026	-0.028*	-0.025
M Profesionální, vědecké a technické činnosti	-0.011*	-0.010	-0.012*	-0.010
N Administrativní a podpůrné činnosti	-0.015*	-0.016	-0.015*	-0.014
O Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	-0.026***	-0.025***	-0.027***	-0.026***
P Vzdělávání	-0.003	-0.017**	-0.003	-0.017*
Q Zdravotní a sociální péče	-0.003	0.017	-0.004	0.016
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	0.132***	0.146***	0.132***	0.147***
S Ostatní činnosti	0.004	0.074*	0.004	0.075*
Kraje (relativně vůči Hl. M. Praha)				
Středočeský	-0.012*	-0.006	-0.012*	-0.006
Jihočeský	-0.009	-0.001	-0.009	-0.002
Plzeňský	-0.006	-0.003	-0.006	-0.003
Karlovarský	-0.000	-0.004	-0.000	-0.005
Ústecký	-0.010	-0.004	-0.010	-0.004
Liberecký	0.015	0.013	0.015	0.013
Královéhradecký	0.001	0.022	0.001	0.021
Pardubický	-0.012	-0.011	-0.012	-0.011
Jihomoravský	-0.009	-0.011*	-0.009	-0.012*
Vysočina	-0.003	-0.001	-0.003	-0.002
Olomoucký	-0.011	-0.006	-0.011	-0.007
Moravskoslezský	-0.015**	-0.010	-0.015**	-0.011
Zlínský	-0.010	0.002	-0.010	0.002
Podíl SŠ	-0.007	-0.011	-0.007	-0.011
Podíl VŠ	-0.053***	-0.056***	-0.054***	-0.056***
Kol. smlouva	-0.003	-0.007		
Vývoj mezd do 1Q2020	-0.026**	-0.023*	-0.026**	-0.023*

Produktivita práce 2018		-0.000***		-0.000***
Leverage 2018		-0.001		-0.000
Kol. smlouva vyššího stupně			-0.008	-0.008
Konstanta	0.092***	0.090***	0.092***	0.089***
N	3424	2446	3424	2446
Prob > chi ²	0.000	0.000	0.000	0.000
R ²	0.245	0.266	0.246	0.266

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Pro ověření tohoto vlivu poklesu ještě před pandemií v jednotlivých oddílech zpracovatelského průmyslu byly stejné modely seběhnuty pouze pro oddíl zpracovatelského průmyslu. Srovnávací kategorií je zde oddíl CZ-NACE „výroba dopravních prostředků a zařízení“, do kterého spadá automobilový průmysl:

Tabulka 15 Pravděpodobnost účasti v Programu Antivirus se zohledněním vývoje před pandemií ve zpracovatelském průmyslu: odhady metodou nejmenších čtverců, robustní standardní chyby

Proměnná	Model			
	(27)	(28)	(29)	(30)
Velikost (relativně vůči 10-49 zaměstnanců)				
50-249 zaměstnanců	0.313***	0.299***	0.309***	0.292***
250-999 zaměstnanců	0.406***	0.387***	0.390***	0.370***
1000 a více zaměstnanců	0.510***	0.480***	0.483***	0.451***
Oddíly CZ-NACE (relativně vůči Výroba dopravních prostředků a zařízení)				
Výroba potravin. výrobků, nápojů a tabák, výrobků	-0.415***	-0.401***	-0.417***	-0.403***
Výroba textilií, oděvů, usní a souvisejících výrobků	-0.152*	-0.144*	-0.127*	-0.130
Zpracování dřeva, výroba papíru atd.	-0.330***	-0.362***	-0.327***	-0.360***
Výroba koksu a rafinovaných ropných výrobků	-0.409	-0.426	-0.418	-0.437
Výroba chemických látek a chemických přípravků	-0.382***	-0.401***	-0.385***	-0.404***
Výroba základních farmaceutických výrobků atd.	-0.541***	-0.542***	-0.537***	-0.535***
Výroba pryžových, plastových atd.	-0.169***	-0.156***	-0.151***	-0.147***
Výroba základních kovů, hutní zpracování atd.	-0.252***	-0.226***	-0.253***	-0.227***
Výroba počítačů, elektron. a optických přístrojů atd.	-0.185*	-0.183*	-0.184*	-0.179*
Výroba elektrických zařízení	-0.153**	-0.149**	-0.152**	-0.147**
Výroba strojů a zařízení j.n.	-0.203***	-0.216***	-0.207***	-0.219***
Výroba nábytku, ostatní zpracovatelský průmysl atd.	-0.222***	-0.209***	-0.223***	-0.209***
Kraje (relativně vůči Hl. M. Praha)				
Středočeský	0.012	0.068	0.017	0.072
Jihočeský	0.087	0.106	0.083	0.103
Plzeňský	0.036	0.076	0.041	0.078
Karlovarský	0.110	0.120	0.105	0.119
Ústecký	0.102	0.154*	0.100	0.150*
Liberecký	0.057	0.067	0.054	0.066
Královéhradecký	0.099	0.148*	0.091	0.141
Pardubický	0.013	0.053	0.011	0.051
Jihomoravský	0.075	0.087	0.079	0.087
Vysočina	0.144*	0.189**	0.146*	0.191**

Olomoucký	0.102	0.117	0.101	0.115
Moravskoslezský	0.078	0.126*	0.077	0.122
Zlínský	0.108	0.149*	0.110	0.151*
Podíl SŠ	-0.022	-0.001	-0.013	0.008
Podíl VŠ	-0.203	-0.158	-0.199	-0.156
Kol. smlouva	-0.024	-0.030		
Vývoj mezd do 1Q2020	-0.392***	-0.504***	-0.378***	-0.494***
Leverage 2018		-5.369***		-5.550***
Produktivita práce 2018		-0.000		-0.000
Kol. smlouva vyššího stupně			-0.108	-0.074
Konstanta	0.901***	0.984***	0.882***	0.968***
N	1196	1020	1196	1020
Prob > chi ²	0.000	0.000	0.000	0.000
R ²	0.214	0.215	0.215	0.215

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Stejně jako v předchozích modelech, i v modelu o firmách ze zpracovatelského průmyslu je vyšší pravděpodobnost čerpání příspěvků z Programu Antivirus u firem, které zaznamenaly pokles ve výkonnosti před začátkem pandemie.

Tabulka 16 ještě ukazuje, zda tyto firmy čerpají vyšší objem podpory (výše podpory vztažená ke mzdám v 1. čtvrtletí tohoto roku).

Tabulka 16 Podpora z Programu Antivirus se zohledněním vývoje před pandemií ve zpracovatelském průmyslu: odhady metodou nejmenších čtverců, robustní standardní chyby

Proměnná	Model			
	(17)	(18)	(19)	(20)
Velikost (relativně vůči 10-49 zaměstnanců)				
50-249 zaměstnanců	0.009	0.013*	0.008	0.012*
250-999 zaměstnanců	0.019*	0.027***	0.016*	0.023***
1000 a více zaměstnanců	0.032**	0.038***	0.027**	0.032***
Oddíly CZ-NACE (relativně vůči Výroba dopravních prostředků a zařízení)				
Výroba potravin, výrobků, nápojů a tabák, výrobků	-0.077***	-0.087***	-0.077***	-0.088***
Výroba textilií, oděvů, usní a souvisejících výrobků	-0.040**	-0.038**	-0.035**	-0.032*
Zpracování dřeva, výroba papíru atd.	-0.069***	-0.073***	-0.068***	-0.073***
Výroba koksu a rafinovaných ropných výrobků	-0.087***	-0.092***	-0.089***	-0.094***
Výroba chemických látek a chemických přípravků	-0.077***	-0.078***	-0.078***	-0.078***
Výroba základních farmaceutických výrobků atd.	-0.085***	-0.085***	-0.085***	-0.084***
Výroba pryžových, plastových atd.	-0.044***	-0.045***	-0.040***	-0.041***
Výroba základních kovů, hutní zpracování atd.	-0.061***	-0.060***	-0.062***	-0.060***
Výroba počítačů, elektron. a optických přístrojů atd.	-0.070***	-0.073***	-0.069***	-0.072***
Výroba elektrických zařízení	-0.064***	-0.066***	-0.064***	-0.066***
Výroba strojů a zařízení j.n.	-0.056***	-0.055***	-0.057***	-0.056***
Výroba nábytku, ostatní zpracovatelský průmysl atd.	-0.071***	-0.072***	-0.071***	-0.072***
Kraje (relativně vůči Hl. M. Praha)				

Středočeský	0.005	0.020*	0.006	0.021*
Jihočeský	0.006	0.020*	0.005	0.019*
Plzeňský	-0.005	0.009	-0.004	0.010
Karlovarský	0.004	0.003	0.003	0.002
Ústecký	0.013	0.029**	0.013	0.028**
Liberecký	0.021	0.030*	0.021	0.029*
Královéhradecký	-0.000	0.016	-0.002	0.014
Pardubický	-0.014	-0.001	-0.014	-0.001
Jihomoravský	-0.016	-0.006	-0.015	-0.005
Vysočina	0.000	0.012	0.001	0.013
Olomoucký	0.001	0.009	0.001	0.009
Moravskoslezský	-0.008	0.001	-0.008	0.000
Zlínský	0.006	0.019*	0.007	0.019*
Podíl SŠ	-0.043	-0.014	-0.042	-0.010
Podíl VŠ	-0.097*	-0.063**	-0.097*	-0.062**
Kol. smlouva	-0.005	-0.006		
Vývoj mezd do 1Q2020	-0.079*	-0.126***	-0.078*	-0.125***
Produktivita práce 2018		-0.000***		-0.000***
Leverage 2018		-0.422***		-0.474***
Kol. smlouva vyššího stupně			-0.022**	-0.024**
Konstanta	0.159***	0.144***	0.155***	0.138***
N	1186	1010	1186	1010
Prob > chi ²	0.000	0.000	0.000	0.000
R ²	0.191	0.260	0.195	0.263

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Konečně i v rámci zpracovatelského průmyslu subjekty s vyšším podílem zaměstnanců s vysokoškolským vzděláním čerpají méně a subjekty, u kterých již do 1. čtvrtletí nastal pokles celkových mezd, čerpají vyšší podporu a efekt na čerpání je ještě výraznější než v předešlé tabulce.

3.2 Doplnění informace z robotického šetření

Pro zjištění, zda firmy více zasažené pandemií a jejími dopady častěji žádají o podporu i o vyšší příspěvek z Programu Antivirus, rozšířili jsme analýzu i o část dotazníkového šetření, které proběhlo mezi respondenty ISPV pro analýzu Polarizace českých podniků v důsledku zavádění robotických a AI technologií, tj. průmyslu 4.0 (viz Jurajda a Bělín, 2020). Součástí dotazníku byly i otázky týkající se právě dopadů pandemie a Programu Antivirus. Konkrétně pak otázky zjišťující, zda čerpání příspěvků z Programu Antivirus vyřešilo problémy s *cash flow* a jakým způsobem firmy reagovaly na opatření související s pandemií, zda byly nuceny propustit část zaměstnanců.

Z odhadnutých regresních modelů, které zde neuvádíme, vyplynulo, že příjemci podpory mají o 6 procent vyšší pravděpodobnost, že propouštějí zaměstnance. To by bylo možné vysvětlit tím, že firmy s větším negativním poptávkovým šokem zároveň využívají program Antivirus a zároveň i částečně omezují zaměstnanost. K ověření této interpretace jsme využili subjektivní hodnocení Programu Antivirus firmami. Firmy v dotazníku totiž uvádějí, zda jim

Antivirus významně pomohl. Z příjemců podpory z Programu Antivirus jich cca 2x více říká, že jim podpora pomohla, než že by pro ně neměla žádný přínos. Zároveň u firem, které neuvedly, že jim Program Antivirus nepomohl, tj. u firem, které jsou relativně spokojené s účinky programu, statistická vazba příjmu podpory na propouštění zaměstnanců není. To naznačuje, že odpověď na tuto otázku má vazbu na reálný vývoj zaměstnanosti, tj., že cca dvě třetiny příjemců snížily díky programu propouštění. Tato analýza ale neumožňuje tento vztah kvantifikovat co do rozsahu zachráněných pracovních pozic. Zároveň jsme v této části regresní analýzy nenalezli žádný statisticky významný vztah mezi příjmem a velikostí podpory a zaváděním nových technologií Průmyslu 4.0.

3.3 Kauzální dopady podpory na udržení zaměstnanosti

Výše předložené analýzy jsou popisného typu a vychází primárně ze srovnání se situací v dané firmě či sektoru v loňském roce nebo ze srovnání firem, které jsou vystaveny různým šokům, které v datech nepozorujeme. Proto tyto analýzy neodpovídají na otázku kauzálních dopadů příjmu podpory, tj. otázku, co by se stalo při absenci Programu Antivirus B. V této studii se nám na tuto otázku nedaří odpovědět, protože žádný z potenciálních zdrojů kvazi-náhodné variace v pravděpodobnosti podpory není dostatečně silný na její zodpovězení.

Jedna možnost, jak identifikovat kauzální dopady podpory, tj. zjistit, co by se stalo, kdyby firmy, které o podporu žádají, by ji byly bývaly nedostaly, by byla sledovat vývoj zaměstnanosti ve firmách, které o podporu žádaly, ale z nějakého téměř náhodného administrativního důvodu neuspěly. Jak jsme již ale ukazovali v sekci 2.3, se žádostí o podporu z Programu Antivirus uspěli, až na pár výjimek, téměř všichni žadatelů.

Proto jsme se snažili zkoumat případný dopad zpoždění schválení žádostí. Pro tuto část analýzy jsme si dobu od podání žádostí do jejího schválení rozdělili na dvě části. Nejprve na žádosti, které byly schváleny do 14 dnů, resp. do 30 dnů a na žádosti, které byly schváleny za dobu delší než 14 dnů, resp. 30 dnů. V prvním kroku jsme zjišťovali, jaký má vliv okres ÚP, který žádosti schvaloval, na rychlost schválení žádosti. V druhém kroku jsme pak ověřovali, jak toto zpoždění ovlivňuje snižování úvazků ve firmách. Tato analýza měla podobu dvoustupňové metody nejmenších čtverců, kdy jsme v prvním kroku metody instrumentovali pro zpoždění (aspoň 14, resp. 30 dnů) pomocí identity okresů (některé ÚP jsou méně efektivní) a ve druhém kroku jsme vysvětlovali vývoj ekonomických ukazatelů v dané firmě na takto instrumentované zpoždění s udělením podpory. V žádném z odhadovaných modelů jsme nenalezli statisticky významné efekty.

4 Individuální zaměstnanci

Z předchozích sekcí víme, která odvětví byla pandemií nejvíce zasažena, a která odvětví s větší pravděpodobností žádají o příspěvky z Programu Antivirus. V této části tyto informace doplníme o úroveň zaměstnání, abychom zjistili, která z nich a v jaké míře byla do programu zapojena.

V následujících modelech jsou srovnáváni zaměstnanci příjemců a ne-příjemců příspěvků z režimu B Programu Antivirus, ne zaměstnavatelé jako v Sekci 4. K charakterizování zaměstnanců byly vybrány následující proměnné: třída zaměstnání CZ-ISCO, pohlaví, státní občanství, věk a doba zaměstnání ve firmě. Tyto charakteristiky byly ještě doplněny o informace, v jaké firmě daný zaměstnanec pracuje. Tuto charakteristiku reprezentuje velikost subjektu, odvětví CZ-NACE, kraj, ve kterém má firma sídlo, vzdělanostní struktura firmy a přítomnost podnikové kolektivní smlouvy nebo kolektivní smlouvy vyššího stupně.

V první sadě regresních modelů zkoumáme změnu vyjádřenou podílem náhrad v 1. pololetí 2020 oproti stejnému období roku 2019. První dva modely (tj. 1_1 a 2_1) popisují příjemce příspěvků Antivirus B a druhé dva modely (3_0 a 4_0) pak ne-příjemce příspěvků. Mezi příjemci se změna náhrad (vyjádřená podílem) oproti 1. pololetí 2019 vyvíjela podobně přes sledované typy zaměstnání, což neplatí pro ne-příjemce.

Národnostní struktura nárůstu náhrad je také rozdílná mezi příjemci a ne-příjemci podpory. Zatímco u ne-příjemců podpory nejsou rozdíly přes národnosti ve vývoji náhrad statisticky významné, u příjemců statisticky významné jsou. Firmy, které jsou příjemci příspěvků Antivirus B, využívají podpory z režimu B disproporčně více pro Ukrajince, Bulhary a Rumuny (než pro domácí pracovníky). Z hlediska věku a doby zaměstnání u daného zaměstnavatele jsou rozdíly podobné jak u příjemců, tak i u ne-příjemců.

Tabulka 17 Změna vyjádřená podílem náhrad v 1. pololetí 2020 oproti 1. pololetí 2019 u příjemců (modely (1_1) a (2_1)) a ne-příjemců ((3_0) a (4_0)) podpory z režimu B Programu Antiviru: odhady metodou nejmenších čtverců, standardní chyby klastrovány na úrovni firmy

Proměnná	Model			
	(1_1)	(2_1)	(3_0)	(4_0)
Třída zaměstnání CZ-ISCO (relativně vůči 52: Pracovníci v oblasti prodeje)				
11.czisco2	3.461	3.405	-0.864**	-0.862**
12.czisco2	-0.440	-0.476	-0.923***	-0.928***
13.czisco2	-0.388	-0.427	-0.938***	-0.937***
14.czisco2	0.524	0.471	-0.207	-0.226
21.czisco2	0.402	0.349	-0.676*	-0.688*
22.czisco2	1.201	1.187	-1.013***	-0.968***
23.czisco2	0.158	0.110	-1.161***	-1.162***
24.czisco2	-0.520	-0.567	-1.164**	-1.168**
25.czisco2	-0.697	-0.748	-2.079*	-2.083*
26.czisco2	3.054	2.993	-1.438*	-1.440*
31.czisco2	0.123	0.066	0.074	0.069
32.czisco2	0.979	0.960	-1.139***	-1.099***
33.czisco2	-0.137	-0.169	-0.938**	-0.939**
34.czisco2	0.174	0.112	-0.882	-0.877

35.czisco2	3.940	3.889	0.616	0.615
41.czisco2	-0.091	-0.129	-1.069***	-1.067***
42.czisco2	0.294	0.198	-0.527	-0.532
43.czisco2	-0.115	-0.116	-0.638**	-0.642**
44.czisco2	-0.019	-0.175	-1.006*	-1.011*
51.czisco2	1.182	1.124	0.655	0.658
53.czisco2	0.580	0.540	-1.003***	-0.976***
54.czisco2	0.402	0.343	-0.551*	-0.561*
61.czisco2	-0.475	-0.392	0.058	0.136
62.czisco2	7.550	7.459	-0.352	-0.388
71.czisco2	0.350	0.296	-0.241	-0.233
72.czisco2	0.085	0.028	-0.475*	-0.486*
73.czisco2	-0.370	-0.386	-0.585*	-0.605*
74.czisco2	-0.192	-0.241	-0.404	-0.409
75.czisco2	-0.038	-0.073	-0.432*	-0.435*
81.czisco2	0.227	0.200	-0.309	-0.308
82.czisco2	0.494	0.435	-0.543*	-0.553**
83.czisco2	0.042	0.010	-0.420	-0.413
91.czisco2	0.004	-0.025	-0.503	-0.499
92.czisco2	-0.737	-0.598	-0.652*	-0.622*
93.czisco2	0.039	-0.005	-0.455*	-0.449*
94.czisco2	-0.425	-0.457	3.237	3.249
96.czisco2	0.455	0.406	0.074	0.086
Pohlaví: žena	-0.138*	-0.145*	0.158	0.159
Státní občanství (relativně vůči: Česká republika)				
Slovensko	-0.089	-0.087	-0.329	-0.330
Polsko	0.448	0.438	0.554	0.550
Ukrajina	1.911***	1.892***	0.030	0.032
Bulharsko	1.275***	1.283***	-0.513	-0.516
Rumunsko	1.473***	1.475***	-0.904	-0.896
Ostatní	0.644*	0.638	-0.584	-0.575
Věk	-0.108***	-0.106***	-0.078*	-0.078*
Věk*Věk	0.001***	0.001***	0.001**	0.001**
Doba zaměstnání ve firmě	-0.089***	-0.092***	-0.071**	-0.071**
Doba zaměstnání ve firmě* Doba zaměstnání ve firmě	0.001**	0.002**	0.001*	0.001*
Velikost subjektu (relativně vůči 50-249 zaměstnanců)				
250-999 zaměstnanců	-0.593	-0.602	-0.262	-0.279
1 000 a více zaměstnanců	-0.549	-0.579	-0.519	-0.541
CZ-NACE (relativně vůči Zpracovatelský průmysl)				
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	-3.764***	-3.555***	-0.797	-0.746
B Těžba a dobývání	-1.118***	-1.081***	0.598*	0.603*
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla	-0.352	-0.325	-0.166	-0.170
E Zásobování vodou, činnosti související s odpady	-0.581	-0.544	0.458	0.447

F Stavebnictví	-0.925***	-0.712***	0.119	0.221
G Obchod, opravy motorových vozidel	0.726	0.804	0.357	0.368
H Doprava a skladování	-0.577*	-0.439	0.539	0.571*
I Ubytování, stravování a pohostinství	3.796*	3.802*	0.842	0.821
J Informační a komunikační činnosti	1.140	1.121	1.092	1.082
K Peněžnictví a pojišťovnictví	-0.210	-0.256	0.204	0.203
L Činnosti v oblasti nemovitostí	-1.170**	-1.221**	0.242	0.215
M Profesní, vědecké a technické činnosti	0.727	0.625	-0.646	-0.658
N Administrativní a podpůrné činnosti	-0.309	-0.293	0.177	0.161
O Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení			0.531	0.526
P Vzdělávání	-0.962	-0.979	-0.897	-0.904
Q Zdravotní a sociální péče	-1.267	-1.283	0.171	0.134
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	4.336***	4.276***	3.605***	3.574***
S Ostatní činnosti	-0.927*	-0.964*	-0.324	-0.352
Kraje (relativně vůči Hl. M. Praha)				
Středočeský	1.476***	1.585***	-0.015	-0.001
Jihočeský	0.530	0.643	0.151	0.158
Plzeňský	1.393*	1.479*	0.074	0.085
Karlovarský	2.068	2.133	-0.037	-0.039
Ústecký	1.526***	1.583***	0.297	0.301
Liberecký	0.543	0.617	0.443	0.439
Královéhradecký	0.296	0.355	1.764	1.755
Pardubický	0.021	0.105	0.159	0.166
Jihomoravský	0.478	0.529	0.009	0.022
Vysočina	-0.049	0.035	0.298	0.297
Olomoucký	0.368	0.419	0.196	0.210
Moravskoslezský	0.302	0.344	0.182	0.180
Zlínský	-0.075	-0.019	0.147	0.149
Podíl SŠ	0.124	0.157	-0.237	-0.211
Podíl VŠ	-0.278	-0.132	2.124*	2.142*
Kol. smlouva	0.084		0.007	
Kol. smlouva vyššího stupně		-0.696		-0.232**
Konstanta	5.560***	5.571***	4.044***	4.058***
N	537 899	537 899	591 185	591 185
Prob > chi ²	0.000	0.000	0.000	0.000
R ²	0.003	0.003	0.000	0.000

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Názvy tříd zaměstnání CZ-ISCO jsou uvedeny v Příloze č. 4

V druhé sadě modelů sledujeme změnu (opět vyjádřenou podílem) v odpracované době v 1. pololetí 2020 oproti stejnému období roku 2019. První dva modely zahrnují příjemce podpory a zbývající dva modely pak opět ne-příjemce podpory z režimu B. Jak ukazuje následující tabulka, struktura změny odpracované doby je přes třídy zaměstnání ISCO relativně podobná. Obecně tedy podpora z programu Antivirus B nesouvisí s významně rozdílnou strukturou poklesu odpracované doby přes typy zaměstnání. Podobně je stejná národnostní struktura poklesu odpracované doby mezi příjemci a ne-příjemci podpory. Věkové rozdíly jsou také

podobné, i když u příjemců je statisticky významně vyšší pokles odpracované doby u starších zaměstnanců (oproti mladším). Firmy s podporou z Antiviru B tedy u starších zaměstnanců, možná přirozeně vzhledem k jejich vyššímu zdravotnímu riziku, častěji snižovaly odpracovanou dobu než tomu bylo ve firmách bez podpory. Obecně ženám poklesla odpracovaná doba o cca jeden procentní bod více než mužům, jak mezi příjemci, tak mezi nepřijemci podpory.

Obě uvedené tabulky, Tabulka 17 a Tabulka 18, dohromady naznačují, že příjemci podpory z režimu B žádají o příspěvky pro všechny zaměstnance bez rozdílu zaměstnání, zatímco ne-příjemci vybírají, kteří zaměstnanci z hlediska zařazení do klasifikace CZ-ISCO jsou pro ně důležitější a ponechávají je na náhradách, a kteří zaměstnanci budou naopak propuštěni. U příjemců zřejmě nedochází k takovému specifickému výběru.

Tyto výsledky také potvrzují předešlou analýzu srovnávající jednotlivá NACE odvětví, takže naše předchozí odvětvová srovnání nejsou primárně dána strukturou zaměstnání, ale odvětvovou strukturou poptávkových šoků a motivace žádat o podporu.

Tabulka 18 Změna odpracované doby vyjádřená podílem v 1. pololetí 2020 oproti 1. pololetí 2019 u příjemců a ne-příjemců podpory z režimu B Programu Antiviru: odhady metodou nejmenších čtverců, standardní chyby klastrovány na úrovni firmy

Proměnná	Model			
	(5_1)	(6_1)	(7_0)	(8_0)
Třída zaměstnání CZ-ISCO (relativně vůči 52: Pracovníci v oblasti prodeje)				
11.czisco2	0.074***	0.074***	0.041**	0.039**
12.czisco2	0.068***	0.068***	0.027**	0.025**
13.czisco2	0.058*	0.058*	0.035***	0.034***
14.czisco2	-0.028	-0.029	0.018	0.020
21.czisco2	0.032	0.031	0.034***	0.034***
22.czisco2	0.058*	0.058*	0.025*	0.026*
23.czisco2	0.054*	0.054*	0.053***	0.052***
24.czisco2	0.065**	0.065**	0.025*	0.024*
25.czisco2	0.071**	0.072**	0.026*	0.024*
26.czisco2	0.056**	0.057**	0.041***	0.042***
31.czisco2	0.002	0.002	0.024**	0.023*
32.czisco2	0.045*	0.045*	0.017	0.017
33.czisco2	0.044*	0.044*	0.025**	0.024*
34.czisco2	0.012	0.012	0.000	-0.002
35.czisco2	0.053**	0.052**	0.030*	0.029*
41.czisco2	0.030	0.031	0.022*	0.020
42.czisco2	0.015	0.015	-0.008	-0.010
43.czisco2	0.014	0.015	0.028**	0.027**
44.czisco2	0.057**	0.057**	0.138	0.136
51.czisco2	-0.067*	-0.068*	-0.049**	-0.051**
53.czisco2	0.059*	0.059*	0.021	0.019
54.czisco2	0.044	0.043	0.032**	0.031*
61.czisco2	0.100	0.101	0.026	0.027
62.czisco2	0.006	0.002	0.018	0.017
71.czisco2	-0.016	-0.016	0.027*	0.027*

72.czisco2	-0.010	-0.011	0.006	0.005
73.czisco2	-0.017	-0.016	0.001	0.001
74.czisco2	0.025	0.024	0.013	0.012
75.czisco2	-0.003	-0.003	0.014	0.014
81.czisco2	-0.007	-0.007	0.013	0.013
82.czisco2	-0.036	-0.037	0.005	0.002
83.czisco2	-0.005	-0.006	0.014	0.013
91.czisco2	0.025	0.025	0.024	0.022
92.czisco2	0.128	0.131	0.049	0.047
93.czisco2	0.008	0.008	0.002	0.001
94.czisco2	-0.007	-0.008	-0.024	-0.025
96.czisco2	-0.001	-0.002	0.017	0.014
Pohlaví: žena	-0.015***	-0.015***	-0.008***	-0.008***
Státní občanství (relativně vůči: Česká republika)				
Slovensko	-0.020***	-0.020***	-0.002	-0.003
Polsko	-0.178***	-0.179***	-0.181***	-0.182***
Ukrajina	0.075***	0.075***	0.100***	0.099***
Bulharsko	-0.049***	-0.049***	0.015	0.015
Rumunsko	0.021	0.020	0.029	0.027
Ostatní	0.058***	0.058***	0.032***	0.030***
Věková kategorie (relativně vůči: do 20 let)				
20-29 let	-0.297***	-0.297***	-0.198	-0.196
30-39 let	-0.317***	-0.317***	-0.223	-0.221
40-49 let	-0.295***	-0.296***	-0.207	-0.205
50-59 let	-0.265***	-0.265***	-0.183	-0.181
60 a více let	-0.314***	-0.315***	-0.233	-0.231
Doba zaměstnání ve firmě	-0.005***	-0.005***	-0.008***	-0.007***
Doba zaměstnání ve firmě* Doba zaměstnání ve firmě	0.000**	0.000**	0.000**	0.000**
Velikost subjektu (relativně vůči 50-249 zaměst.)				
250-999 zaměstnanců	0.012	0.011	-0.009	-0.006
1 000 a více zaměstnanců	0.018	0.016	-0.006	-0.001
CZ-NACE (relativně vůči Zpracovatelský průmysl)				
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	0.110***	0.113**	0.013	0.017*
B Těžba a dobývání	0.080***	0.080***	-0.012	-0.010
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla	0.104***	0.104***	-0.005	-0.002
E Zásobování vodou, činnosti související s odpady	0.090***	0.091***	-0.024*	-0.021
F Stavebnictví	0.107***	0.111***	-0.006	-0.002
G Obchod, opravy motorových vozidel	0.040	0.044*	-0.003	-0.005
H Doprava a skladování	0.083***	0.087***	-0.004	-0.002
I Ubytování, stravování a pohostinství	-0.105**	-0.103**	-0.176*	-0.176*
J Informační a komunikační činnosti	0.045*	0.046*	-0.003	-0.006
K Peněžnictví a pojišťovnictví	0.031	0.032	-0.023*	-0.022*
L Činnosti v oblasti nemovitostí	0.107**	0.109**	-0.030	-0.033

M Profesní, vědecké a technické činnosti	0.020	0.020	-0.011	-0.010
N Administrativní a podpůrné činnosti	0.011	0.014	-0.016	-0.020
O Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení			-0.029*	-0.025
P Vzdělávání	0.094*	0.094*	-0.012	-0.008
Q Zdravotní a sociální péče	0.017	0.017	-0.005	-0.004
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	-0.142**	-0.141**	-0.198***	-0.199***
S Ostatní činnosti	0.065***	0.065***	-0.024	-0.029*
Kraje (relativně vůči Hl. M. Praha)				
Středočeský	-0.052**	-0.050**	0.006	0.006
Jihočeský	-0.026	-0.024	0.002	0.004
Plzeňský	-0.030	-0.028	-0.010	-0.010
Karlovarský	-0.059	-0.059	0.001	0.001
Ústecký	-0.053*	-0.052*	0.014	0.014
Liberecký	-0.070**	-0.069**	-0.011	-0.011
Královéhradecký	-0.019	-0.019	-0.008	-0.008
Pardubický	-0.002	-0.001	-0.009	-0.008
Jihomoravský	0.003	0.004	-0.017*	-0.017*
Vysočina	-0.018	-0.016	-0.020	-0.019
Olomoucký	-0.009	-0.008	-0.019	-0.019
Moravskoslezský	-0.007	-0.006	-0.009	-0.007
Zlínský	-0.014	-0.013	-0.011	-0.011
Podíl SŠ	-0.026	-0.027	-0.056	-0.059
Podíl VŠ	0.049	0.050	-0.002	-0.008
Kol. smlouva	-0.003		0.013**	
Kol. smlouva vyššího stupně		-0.017		0.001
Konstanta	1.242***	1.242***	1.308***	1.315***
N	557308	557308	617165	617165
Prob > chi ²	0.000	0.000	0.000	0.000
R ²	0.040	0.040	0.008	0.008

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Názvy tříd zaměstnání CZ-ISCO jsou uvedeny v Příloze č. 4

Přílohy

Příloha č. 1: Legenda sekcí CZ -NACE

Příloha č. 2

Příloha č. 3

Příloha č. 4

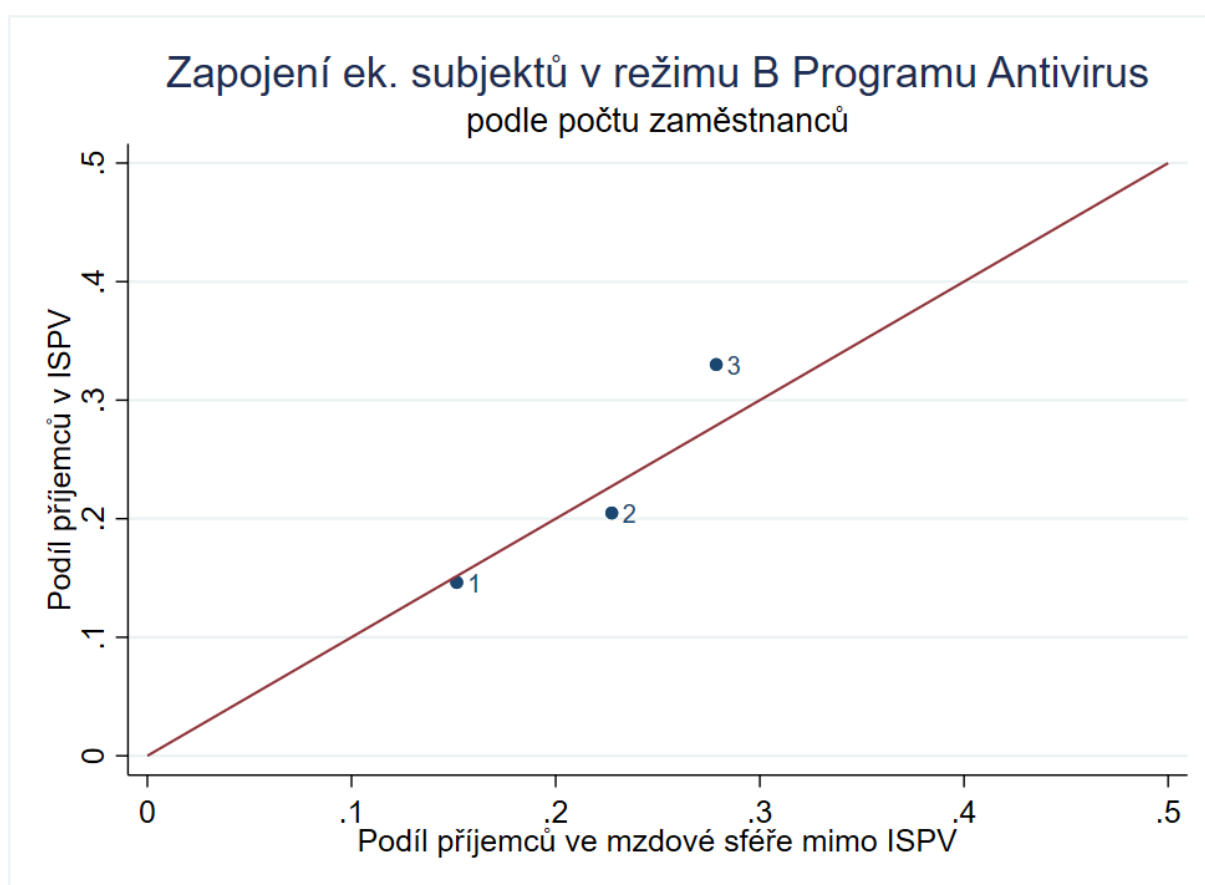
Příloha č.1 Legenda sekcí CZ -NACE

Sekce CZ-NACE	Název
A	Zemědělství, lesnictví a rybářství
B	Těžba a dobývání
C	Zpracovatelský průmysl
D	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla
E	Zásobování vodou, činnosti související s odpady
F	Stavebnictví
G	Obchod, opravy motorových vozidel
H	Doprava a skladování
I	Ubytování, stravování a pohostinství
J	Informační a komunikační služby
K	Peněžnictví a pojišťovnictví
L	Činnosti v oblasti nemovitostí
M	Profesní, vědecké a technické činnosti
N	Administrativní a podpůrné činnosti
O	Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení
P	Vzdělávání
Q	Zdravotní a sociální péče
R	Kulturní, zábavní a rekreační činnosti
S	Ostatní činnosti

Příloha č.2

V Grafu 1 porovnáváme přes velikostní kategorie podíl příjemců programu mezi subjekty, které jsou součástí ISPV (na horizontální ose) s podílem příjemců dle velikosti na všech subjektech mzdové sféry vyjma těch, které jsou součástí ISPV (viz vertikální osa vycházející ze srovnání registru ekonomických subjektů a ISPV s informacemi o struktuře příjemců podpory). Ze srovnání s osou 45° vyplývá, že podíl příjemců v ekonomice (mimo ISPV) a v rámci souboru subjektů postižených v ISPV je téměř totožný ve velikostní kategorii 1 až 3. Kategorii subjektů s 1 000 a více zaměstnanci v grafu neuvádíme. Důvodem je fakt, že tato velikostní kategorie je odlišná od zbývajících tří, protože ISPV je v této velikostní kategorii plošně šetření, v souboru ISPV jsou tedy téměř všechny subjekty.

Graf 1 Zapojení ekonomických subjektů v režimu B Programu Antivirus podle velikosti ekonomického subjektu

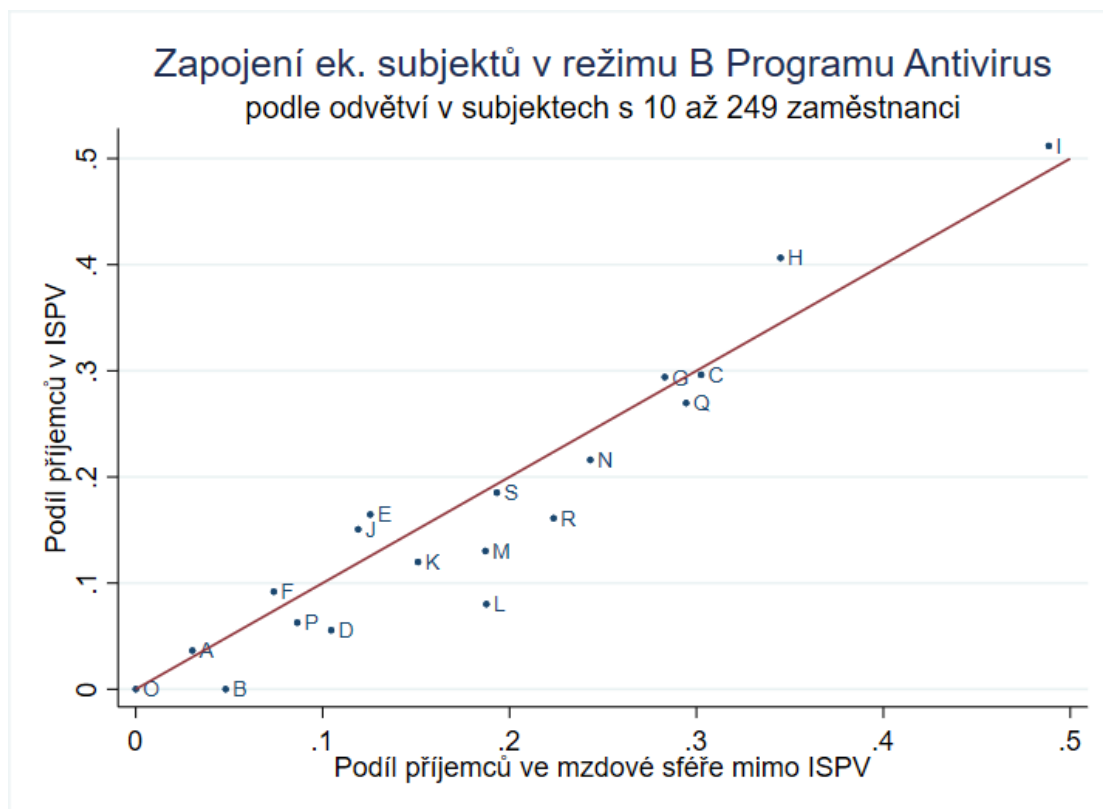


Poznámka: kategorie: 1 – 10 až 49 zaměstnanců, 2 – 50 až 249 zaměstnanců, 3 – 250 až 999 zaměstnanců.

Podobně Graf 2 zobrazuje míru využití Programu Antivirus B v ekonomických subjektech zapojených v ISPV (vertikální osa) a v ostatních subjektech mzdové sféry (horizontální osa) dle odvětví CZ-NACE, viz přehled odvětví v.

Tabulka 2. Opět se ukazuje, že ISPV je reprezentativním souborem, který věrně vystihuje strukturu pokrytí Programu Antivirus B v ekonomice.

Graf 2 Zapojení ekonomických subjektů s 10 až 249 zaměstnanci v režimu B Programu Antivirus podle odvětví



Poznámka: Definice odvětví A až R viz Příloha č. 1.

Příloha č.3

Tabulka 19 Účast v Programu Antivirus bez subjektů z odvětví „ubytování, stravování a pohostinství“: odhady metodou nejmenších čtverců, robustní standardní chyby

Proměnná	Model			
	(9)	(10)	(11)	(12)
Velikost subjektu (relativně vůči 10-49 zaměstnanců)				
50-249 zaměstnanců	0.148***	0.174***	0.149***	0.171***
250-999 zaměstnanců	0.330***	0.329***	0.328***	0.321***
1000 a více zaměstnanců	0.412***	0.411***	0.410***	0.400***
CZ-NACE (relativně vůči Zpracovatelský průmysl)				
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	-0.329***	-0.323***	-0.320***	-0.325***
B Těžba a dobývání	-0.188*	-0.143	-0.186*	-0.149
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla	-0.267***	-0.256***	-0.269***	-0.262***
E Zásobování vodou, činnosti související s odpady	-0.282***	-0.264***	-0.284***	-0.267***
F Stavebnictví	-0.229***	-0.199***	-0.221***	-0.200***
G Obchod, opravy motorových vozidel	-0.012	-0.019	-0.012	-0.015
H Doprava a skladování	0.021	0.040	0.029	0.039
J Informační a komunikační činnosti	-0.254***	-0.264***	-0.254***	-0.260***
K Peněžnictví a pojišťovnictví	-0.308***	-0.232***	-0.308***	-0.228***
L Činnosti v oblasti nemovitostí	-0.207***	-0.221**	-0.208***	-0.220**
M Profesní, vědecké a technické činnosti	-0.153***	-0.064	-0.154***	-0.063
N Administrativní a podpůrné činnosti	-0.050	-0.074	-0.050	-0.069
O Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	-0.355*	0.004	-0.355*	0.001
P Vzdělávání	-0.099	-0.199*	-0.100	-0.198*
Q Zdravotní a sociální péče	-0.058	0.146**	-0.059	0.143**
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	0.243***	0.309***	0.242***	0.313***
S Ostatní činnosti	-0.126**	0.285**	-0.127**	0.288**
Kraje (relativně vůči Hl. M. Praha)				
Středočeský	-0.064*	-0.027	-0.063*	-0.027
Jihočeský	-0.037	-0.012	-0.038	-0.014
Plzeňský	0.005	0.031	0.005	0.031
Karlovarský	0.079	0.133*	0.080	0.131*
Ústecký	0.004	0.043	0.003	0.041
Liberecký	0.027	0.055	0.026	0.053
Královéhradecký	0.012	0.071	0.011	0.070
Pardubický	-0.015	-0.004	-0.015	-0.006
Jihomoravský	-0.029	-0.025	-0.029	-0.027
Vysočina	0.028	0.046	0.029	0.044
Olomoucký	0.044	0.046	0.044	0.043
Moravskoslezský	-0.014	0.020	-0.015	0.018
Zlínský	0.047	0.102*	0.047	0.102*
Podíl SŠ	0.035	-0.033	0.036	-0.036
Podíl VŠ	-0.267***	-0.313***	-0.266***	-0.314***
Kolektivní smlouva ano	-0.003	-0.018		
Leverage 2018		-0.143**		-0.142**

Produktivita práce 2018		-0.0001*		-0.0001*
Kol. smlouva vyššího stupně			-0.020	-0.012
Konstanta	0.395***	0.437***	0.395***	0.437***
N	3905	2823	3905	2823
Prob > chi ²	0.000	0.000	0.000	0.000
R ²	0.203	0.195	0.203	0.195

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Příloha č. 4

1 Zákonodárci a řídicí pracovníci

- 11 Zákonodárci, nejvyšší státní úředníci a nejvyšší představitelé společností
- 12 Řídicí pracovníci v oblasti správy podniku, obchodních, administrativních a podpůrných činností
- 13 Řídicí pracovníci v oblasti výroby, informačních technologií, vzdělávání a v příbuzných oborech
- 14 Řídicí pracovníci v oblasti ubytovacích a stravovacích služeb, obchodu a ostatní řídicí pracovníci

2 Specialisté

- 21 Specialisté v oblasti vědy a techniky
- 22 Specialisté v oblasti zdravotnictví
- 23 Specialisté v oblasti výchovy a vzdělávání
- 24 Specialisté v obchodní sféře a veřejné správě
- 25 Specialisté v oblasti informačních a komunikačních technologií
- 26 Specialisté v oblasti právní, sociální, kulturní a v příbuzných oblastech

3 Techničtí a odborní pracovníci

- 31 Techničtí a odborní pracovníci v oblasti vědy a techniky
- 32 Odborní pracovníci v oblasti zdravotnictví
- 33 Odborní pracovníci v obchodní sféře a veřejné správě
- 34 Odborní pracovníci v oblasti práva, kultury, sportu a v příbuzných oborech
- 35 Technici v oblasti informačních a komunikačních technologií

4 Úředníci

- 41 Všeobecní administrativní pracovníci, sekretáři a pracovníci pro zadávání dat a zpracování textů
- 42 Pracovníci informačních služeb, na přepážkách a v příbuzných oborech
- 43 Úředníci pro zpracování číselných údajů a v logistice
- 44 Ostatní úředníci

5 Pracovníci ve službách a prodeji

- 51 Pracovníci v oblasti osobních služeb
- 52 Pracovníci v oblasti prodeje
- 53 Pracovníci osobní péče v oblasti vzdělávání, zdravotnictví a v příbuzných oblastech
- 54 Pracovníci v oblasti ochrany a ostrahy

6 Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství

- 61 Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství
- 62 Kvalifikovaní pracovníci v lesnictví, rybářství a myslivosti
- 63 Farmáři, rybáři, lovci a sběrači samozásobitelé

7 Řemeslníci a opraváři

- 71 Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci na stavbách (kromě elektrikářů)
- 72 Kovodělníci, strojírenští dělníci a pracovníci v příbuzných oborech
- 73 Pracovníci v oblasti uměleckých a tradičních řemesel a polygrafie
- 74 Pracovníci v oboru elektroniky a elektrotechniky
- 75 Zpracovatelé potravin, dřeva, textilu a pracovníci v příbuzných oborech

8 Obsluha strojů a zařízení, montéři

- 81 Obsluha stacionárních strojů a zařízení
- 82 Montážní dělníci výrobků a zařízení
- 83 Řidiči a obsluha pojízdných zařízení

9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci

- 91 Uklízeči a pomocníci
- 92 Pomocní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství
- 93 Pomocní pracovníci v oblasti těžby, stavebnictví, výroby, dopravy a v příb. oborech
- 94 Pomocní pracovníci při přípravě jídla
- 95 Pracovníci pouličního prodeje a poskytování služeb
- 96 Pracovníci s odpady a ostatní pomocní pracovníci