

KOLIK NÁS MŮŽE PRACOVAT Z DOMOVA? VÝSLEDKY PRO ČESKOU REPUBLIKU*

Matěj Bajgar^a , Petr Janský^a , Marek Šedivý^a 

Abstract

How Many of Us Can Work from Home? Evidence for the Czech Republic

How well can a society and an economy face up to COVID-19 depends, among other factors, on how many jobs can be performed at home. Work from home has the potential to increase firms' productivity and quality of workers' lives regardless of COVID-19, but it can also create new challenges. In this paper, we estimate the share of Czech workers who could work from home, using detailed Czech labour force survey data and an internationally recognised occupational classification methodology. Overall, we apply in the Czech context a methodology developed by Dingel and Neiman and published by the Journal of Public Economics in 2020. Our results show that about one third of Czech workers can perform their jobs from home. This share is comparable with countries at similar per capita income levels and with the share of workers who worked from home in Czechia during COVID-19 in the spring of 2020. The ability to work from home is distributed unequally across sectors, regions and workers' education levels. Whereas around four fifths of workers in the financial or the information technology sectors can work from home, less than one in five workers in agriculture and culture can work from home. Most university-educated workers can work from home, but only one in ten workers with primary education can do so. About a half of the workers in Prague can work from home, while only about a quarter can do so in the rest of the Czech Republic.

Keywords: Remote work, telecommuting, work from home, home office, labour force survey, the Czech Republic

JEL Classification: J22, J61, R12, R32

a Institut ekonomických studií Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy a think tank IDEA při Národohospodářském ústavu AV ČR, v. v. i.
E-mail: matej.bajgar@gmail.com; petr.jansky@fsv.cuni.cz; marek.sedivy@fsv.cuni.cz

* Autoři děkují za finanční i nefinanční podporu think tanku IDEA při Národohospodářském ústavu AV ČR, v. v. i., a podporu Akademie věd ČR v rámci programu Strategie AV21 a Nadaci Experientia. Za cenné komentáře a rady autoři děkují Danielu Münichovi.

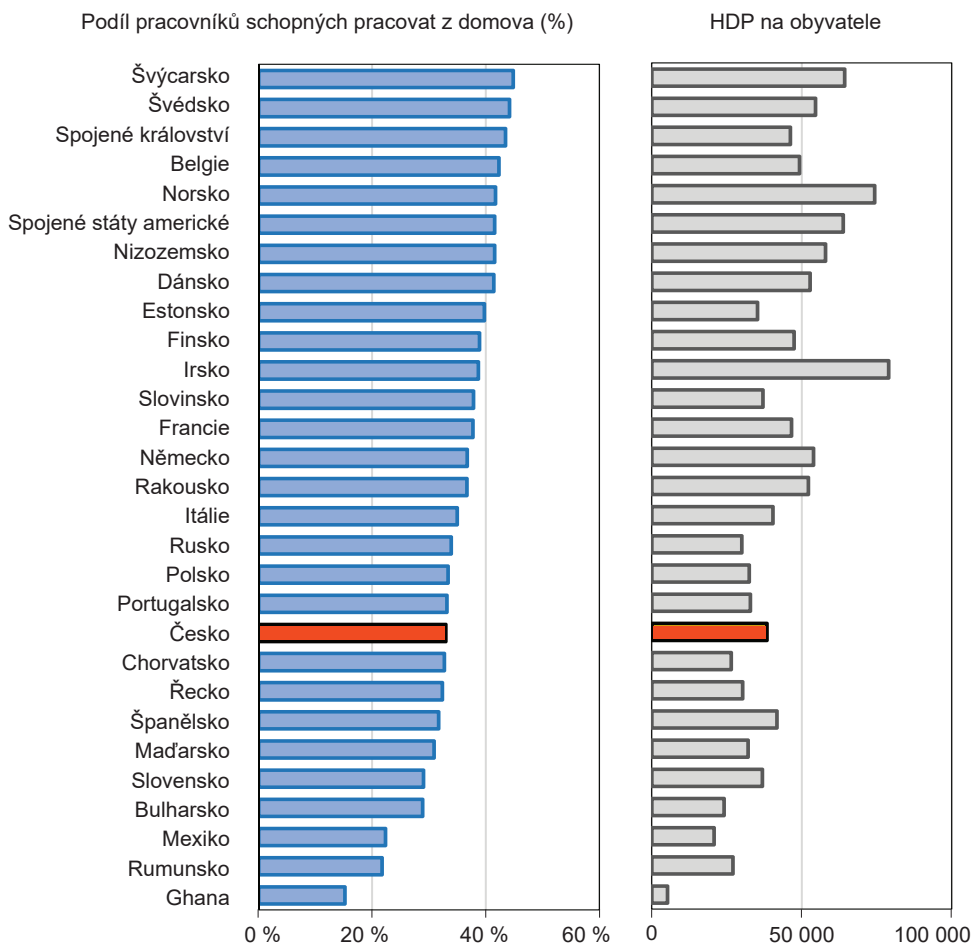
Úvod

Pandemie COVID-19 způsobila v řádu týdnů v české ekonomice a společnosti změny, které by ještě nedávno byly těžko představitelné i v horizontu mnoha let. Jednou z nich je prudký nárůst podílu lidí pracujících z domova. Omezení šíření nákazy vyžaduje, aby se lidé co nejméně stýkali, a práce z domova tuto možnost nabízí. Především tak nákaze od kolegů na pracovišti nebo v hromadné dopravě cestou do práce. Podle dokončované analýzy IDEA & PAQ Research (Grossmann a Münich, 2020a), která provedla výzkum na základě longitudinálního sledování panelu osob pracujících před příchodem COVID-19, využilo možnost práce z domova během první vlny nákazy v dubnu až květnu 2020 alespoň částečně zhruba přes 30 % osob a zcela z domova více než 20 %. Podobně dle průzkumu agentury IPSOS pro T-Mobile v dubnu 2020 pracovala z domova třetina Čechů v produktivním věku (T-Mobile, 2020). Například v USA v březnu 2020 pracovala z domova dokonce zhruba polovina pracovníků (Reeves a Rothwell, 2020). Možnosti a výhodnost práce z domova se jistě liší podle podmínek různých zemí, daných odvětvovou a profesní strukturou ekonomik a řadou dalších faktorů.

Ačkoli byla nová zkušenost s prací z domova vynucená pandemií, řada pracovníků i firem ji zpětně hodnotí kladně. Ve výše zmíněném průzkumu IPSOS dvě třetiny dotázaných českých pracovníků uvedly, že jsou spokojeny s prací z domova. Jako největší výhody lidé zmínili klid na práci a větší množství volného času, zatímco jako největší nevýhodu vnímali odloučení od kolegů. V mezinárodním průzkumu zase téměř polovina lidí uvedla, že by byli ochotni přijmout snížení platu, pokud by jim to umožnilo pracovat z domova i po skončení pandemie (Strassman, 2020). Mnohé firmy zase zjistily, že jejich zaměstnanci z domova pracují stejně efektivně jako v kanceláři a že by díky práci z domova mohly do budoucna výrazně ušetřit na kancelářských prostorech. Například předseda asociace ABSL v rozhovoru uvedl, že „... se do budoucna dá očekávat, že firmy začnou více uvažovat o flexibilním uspořádání kanceláří, například o sdílení pracovních míst s tím, že vždy část pracovníků bude v kanceláři a část pracovat z domova“ (Česká televize, 2020). Je tedy pravděpodobné, že zkušenost z doby pandemie COVID-19 trvale změní kulturu v mnoha firmách a zvýšená míra práce z domova přetrvá i po skončení krize s ní spojené, byť v omezené podobě.

Jaký podíl pracovních míst v České republice ale lze plnohodnotně vykonávat z domova? Dokud trvá epidemie COVID-19, je tato otázka důležitá pro porozumění dopadům epidemie a sociálního distancování na ekonomiku. Dlouhodobé rozšíření práce z domova by také jistě ovlivnilo českou ekonomiku, společnost i životní prostředí. Porozumění míře, v jaké je možné různé profese provozovat na dálku, je důležité, abychom mohli informovaněji přemýšlet o možných důsledcích této změny.

Obrázek 1: Podíl pracovníků schopných pracovat z domova, podle zemí



Zdroj: Dingel a Neiman (2020)

Nový článek Dingela a Neimana (2020), nedávno přijatý k publikování v prestižním akademickém časopise *Journal of Public Economics*, pro mnoho zemí odhaduje podíl pracovníků, kteří mohou svou profesi plně vykonávat z domova. Pro ČR odhaduje, že tento podíl představuje zhruba třetinu všech pracovníků. To je mimochodem údaj podobný situaci na českém trhu v době vrcholící první vlny nákazy a výrazných plošných restrikcí společenského a ekonomického života země. Ještě větší podíl pracovníků může podle jejich odhadů pracovat z domova například v Německu (37 %), USA (42 %) a Švýcarsku (45 %). Naopak nižší je tento podíl například na Slovensku (29 %) nebo v Rumunsku (22 %).

Obecně zhruba platí, že ekonomicky vyspělejší země mají podmínky umožňující práci z domova ve výrazně větší míře.

Důležitý zde není jen celkový počet pracovních míst vykonatelných z domova, ale také jejich rozložení napříč odvětvími, profesemi a regiony. Možnost pracovat z domova se rovněž může lišit mezi lidmi s různou úrovní dosaženého vzdělání, či zprostředkované podle výše výdělků. Protože je snadnější vykonávat z domova kvalifikovanější práce, koronavirová krize dopadá více na méně a středně vzdělané pracovníky s nižšími výdělky (Grossmann a Münich, 2020b). Dlouhodobější rozšíření práce z domova má tedy potenciál i prohlubovat sociální rozdíly.

Navzdory důležitosti těchto otázek pro ČR dosud neexistují detailní odhady podílu pracovních míst, která umožňují práci z domova. Tento článek má za cíl zaplnit tuto mezeru. V první kroku dělíme povolání na ta, která se dají vykonávat na dálku, a ta, u kterých to není možné. Vycházíme přitom z článku Dingela a Neimana (2020). Jelikož se tento článek zaměřuje především na USA, provedli jsme potřebné metodologické úpravy. Autoři v něm pro ČR uvádějí pouze agregátní odhad, podle kterého zhruba třetina českých pracovníků může vykonávat své povolání z domova, což je v souladu s našimi výsledky, které představujeme níže. V druhém kroku údaje z USA od Dingela a Neimana kombinujeme s daty českého Výběrového šetření pracovních sil (VŠPS), které zohledňuje strukturu pracovních sil v České republice. Naš výzkum je tak aplikací metodologie článku Dingela a Neimana (2020) na tato česká data. Ve výsledku představuje odhady podílu českých pracovníků, kteří mohou pracovat z domova. Nabízí jak celkový odhad, tak odhady podle skupin povolání, odvětví, regionu a nejvyššího dosaženého vzdělání v kontextu pandemie COVID-19. Naše odhady jsou tedy podobně jako v článku Dingela a Neimana (2020) zaměřeny na bezprostřední možnosti práce z domova během pandemie, ačkoliv v textu níže diskutujeme i širší a dlouhodobější souvislosti práce z domova, které nesouvisí nutně s pandemií.

První část článku krátce diskutuje možné důsledky trvalého rozšíření práce z domova. Druhá a třetí část představuje metodologii a data použitá pro naši analýzu a třetí část představuje výsledky. V závěrečné části pak diskutujeme implikace našich odhadů pro veřejné politiky.

1. Důsledky práce z domova

Rozšíření práce z domova může ovlivnit řadu aspektů, jako je produktivita, kvalita života pracovníků, životní prostředí, realitní trh a sociální nerovnosti.

Možnost částečně pracovat z domova by mohla zvýšit produktivitu pracovníků díky silnější motivaci, lepšímu soustředění a času ušetřenému na dojíždění (OECD, 2020). Německé firmy, které dávají pracovníkům větší volnost ve způsobu práce, včetně práce z domova, jsou zároveň inovativnější, produktivnější a mají motivovanější zaměstnance

(Godartet *et al.*, 2017; Beckmann, 2016; Beckmann *et al.*, 2017). Podobné korelace ovšem mohou být způsobené například obecně kvalitnějším řízením v takových firmách. Známa studie Blooma *et al.* (2015) proto vyšla z experimentu, kde náhodně vybraní pracovníci call centra začali pracovat z domova. Ve srovnání s kolegy, kteří nadále docházeli do práce, byli vybraní pracovníci s prací nejen spokojenější, ale také se u nich o 13 % zvýšila produktivita. Nárůst v produktivitě byl přitom ještě vyšší, když si následně mohli pracovníci sami vybrat, zda chtějí pracovat z domova nebo kanceláře. Vedle vyšší výkonnosti pracovníků by práce z domova mohla zvýšit produktivitu i jinými způsoby. Firmy by například mohly ušetřit na kancelářských prostorech a díky spokojenějším zaměstnancům také na menším počtu odchodů. Možnost najmout zaměstnance z větší vzdálenosti by také mohla přispět k efektivnějšímu párování firem a zaměstnanců (Clancy, 2020).

Na druhou stranu, pokud je příliš velká část práce vykonávána z domova, může to zhoršit komunikaci uvnitř firem a snížit motivaci. Například Nick Bloom – jeden z autorů zmíněné studie o výhodách práce z domova – se obává, že práce z domova v kontextu COVID-19 sníží schopnost firem inovovat a v důsledku také růst produktivity (Gorlick, 2020). Negativní dopad na produktivitu hrozí zvláště v případech, kdy firmy nejsou na práci z domova připravené a přesouvají na ni i týmy, jejichž činnost není pro tuto formu vhodná, což v době COVID-19 platí pro řadu českých firem (Česká televize, 2020). Ačkoliv většina výzkumů diskutovaná v literatuře a výše se zabývá prací z domova ve firmách, většinu zjištění z firem lze nejspíše také aplikovat na veřejnou správu a případně další oblasti veřejného sektoru, včetně zdravotnictví a vzdělávání, které jsou obsaženy v naší empirické analýze níže.

Tabulka 1: Pro a proti intenzivnější práci z domova

	PRO	PROTI
Firmy	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšší motivace zaměstnanců • Lepší soustředění • Nižší náklady na kanceláře • Najímání zaměstnanců z větší vzdálenosti 	<ul style="list-style-type: none"> • Nižší motivace zaměstnanců • Horší komunikace • Méně inovací
Zaměstnanci	<ul style="list-style-type: none"> • Úspora času • Úspora financí • Lepší soustředění 	<ul style="list-style-type: none"> • Splývání práce a soukromí • Izolace • Růst nestandardních úvazků
Životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> • Méně cestování do práce 	<ul style="list-style-type: none"> • Vytápění obydlí • Jiné cesty
Trh s bydlením	<ul style="list-style-type: none"> • Zmírnění nárůstu cen ve velkých městech • Příliv lidí s vyššími příjmy na venkov 	
Nerovnosti	<ul style="list-style-type: none"> • Lepší spojení rodičovství se zaměstnáním 	<ul style="list-style-type: none"> • Prohloubení nerovností daných vzděláním

Zdroj: vlastní zpracování na základě zdrojů diskutovaných v textu

Pracovníkům může práce z domova přinést řadu výhod. Každý den práce z domova ušetří řadě lidí hodinu či dvě cesty do práce a zpět, což není vůbec zanedbatelné. Zároveň přináší i finanční úspory na cestovních nákladech, oblečení a jídle. Kanadská studie odhadla, že dva dny práce z domova týdně odpovídají úsporám mezi 600 a 3 500 kanadskými dolary ročně (Lister a Harnish, 2011). Práce z domova dává pracovníkům větší uspokojení z práce, a také umožňuje vyšší pracovní úvazek pro matky dětí (Arntz *et al.*, 2019). Na druhou stranu, práce z domova může vést k pocitu osamělosti, nárůstu přesčasů, ke stresu plynoucímu z nedostatečného oddělení práce a soukromého života a k rozšíření nestandardních pracovních úvazků. Například ve Francii proto od června 2020 odbory jednájí s představiteli zaměstnavatelů o tom, jak by měla být práce z domova do budoucna regulována.

Práce z domova by také mohla ulehčit životnímu prostředí a mnoho pracovníků tento důvod uvádí jako důležitou motivaci pro tuto formu (Strassman, 2020). Méně dojíždění do práce je skutečně environmentálně prospěšné. Práce z domova ale zároveň znamená nutnost vytápnět během dne soukromá obydlí a může také vést k nárůstu jiných cest než těch spojených s prací. Systematický přehled existujících studií ukázal, že celkový vliv práce z domova na životní prostředí je nejspíše malý a může někdy být i negativní (Hook *et al.*, 2020). Trvalé rozšíření práce z domova může ulehčit poptávce po bydlení ve velkých městech, a dokonce vést k odlivu vzdělaných lidí do menších sídel.

V neposlední řadě má rozšíření práce z domova potenciál prohlubovat existující ekonomické a sociální nerovnosti mezi pracovníky. Intuitivně řada kvalifikovanějších a lépe placených povolání obnáší především duševní činnosti u počítače, které lze mnohem snadněji vykonávat z domova. Naopak mnoho hůře placených povolání vyžaduje fyzickou aktivitu (např. prodavač, řidič autobusu) a práce z domova tak u nich není možná. Například v USA nejlépe placená pětina zaměstnanců byla v březnu schopná pracovat z domova dvakrát častěji než nejhůře placené dvě pětiny (Reeves a Rothwell, 2020). Obecně platí, že hůře kvalifikované práce s sebou nesou nižší míru flexibility (Kossek a Lautsch, 2017). Je tedy pravděpodobné, že z výhod spojených s možností pracovat z domova budou těžit především pracovníci, kteří na tom už tak jsou výdělkově lépe.

Diskuse výše ilustruje, že práce z domova může ovlivnit mnoho aspektů života. Pro lepší porozumění změnám, které by mohla práce z domova přinést v Česku, je ale užitečné porozumět tomu, kolik a kterých pracovníků by v Česku mohlo potenciálně pracovat z domova. K této otázce se nyní obrácíme.

2. Data a metodologie

Při odhadování podílu českých pracovníků, kteří mohou pracovat z domova, postupujeme ve dvou krocích. Nejprve na základě klasifikace studie z USA určíme, která povolání lze v ČR vykonávat z domova. Následně za využití vzorku dat VŠPS počítáme, jaký podíl

tuzemských pracovníků vykonává tato povolání („pracovníci“ v této studii zahrnují jak zaměstnance, tak podnikatele a výpočty uvažují pouze primární zaměstnání).

Klasifikace povolání, která se dají vykonávat z domova, pochází ze studie Dingela a Neimana (2020). Její autoři rozlišují mezi povoláními vykonatelnými na dálku a povoláními, kde práce na dálku možná není. Vychází z dat Occupational Information Network (O*NET), která na základě šetření mezi pracovníky pro úzce definovaná povolání popisují kontext, v kterém se každé povolání odehrává, a činnosti, které vyžaduje. Konkrétně klasifikace označuje povolání, která nelze vykonávat na dálku, pokud mají alespoň jednu z následujících charakteristik:

- Při jejich výkonu je e-mail využíván méně než jednou měsíčně.
- Při jejich výkonu je třeba pracovat venku každý den.
- Minimálně jednou týdně obnáší styk s agresivními lidmi.
- Většinu času v práci je třeba trávit ve standardních či specializovaných ochranných pomůckách.
- Při jejich výkonu stráví průměrný pracující většinu času chůzí či během.
- Při jejich výkonu je pracující minimálně jednou týdně vystaven lehkým spáleninám, požezání, kousancům či žihadlům.
- Při jejich výkonu přijde pracující minimálně jednou týdně do styku s nemocí či nákazou.

Povolání dále podle klasifikace nelze vykonávat na dálku, pokud vyžaduje alespoň jednu z následujících činností:

- Pravidelné vykonávání fyzické aktivity.
- Manipulaci a přesun předmětů.
- Ovládání přístrojů a procesů (vyjma počítačů a vozidel).
- Obsluhu vozidel nebo mechanizovaných zařízení.
- Vystupování před lidmi či práci s lidmi.
- Opravy a údržbu mechanické vybavy.
- Opravy a údržbu elektronické vybavy.
- Kontrolování vybavení, staveb nebo materiálů.

Tato klasifikace obsahuje pouze kritéria, která přímo vylučují možnost práce na dálku. Naopak neobsahuje další kritéria, která by práci na dálku mohla ztížit. Souhlasíme tedy s jejími autory, že výsledky je třeba interpretovat jako horní odhad podílu pracovních míst, která je možné vykonávat na dálku.

Klasifikaci povolání jsme propojili s daty VŠPS za rok 2015 (v době výzkumu jsme neměli k dispozici novější data). VŠPS je průzkum organizovaný Českým statistickým úřadem (ČSÚ). Výběr vzorku pro šetření je uskutečněn na úrovni bytů. Každý

byť je ve vzorku po dobu pěti po sobě jdoucích čtvrtletí, přičemž každé čtvrtletí dochází k obměně 20 % vzorku. Celkově šetření pokrývá více než čtyřicet tisíc respondentů ve věku 15 a více let. VŠPS obsahuje detailní informace o respondentech a jejich pracovní aktivitě. Dále obsahuje váhy pro jednotlivé respondenty a po jejich aplikaci tento datový soubor představuje reprezentativní informace na národní i regionální úrovni. Tím nám umožňuje analyzovat podíl pracovníků schopných pracovat z domova dle věku, vzdělání, místa bydliště i odvětví, ve kterém pracuje.

Zatímco data VŠPS používají ke klasifikaci prací pětimístný kód CZ-ISCO, klasifikace použitá Dinglem a Neimanem (2020) kóduje práce pomocí osmimístné klasifikace O*NET-SOC. O*NET-SOC je detailnější klasifikací povolání, která vychází z americké vládní standardní klasifikace povolání (z anglického standard occupational classification; SOC). Oba zdroje – O*NET-SOC a VŠPS proto propojujeme ve dvou krocích, ani v jednom z nich ovšem není korespondence mezi kódy jednoznačná. V prvním kroku využíváme korespondenční tabulku mezi CZ-ISCO a SOC (Institute for Structural Research, 2020). Korespondenční tabulka je k dispozici pro čtyřmístné CZ-ISCO kódy, používáme tedy tuto úroveň namísto detailnější pětimístné klasifikace, která je k dispozici v datech VŠPS. V případě, že příslušný CZ-ISCO kód není k dispozici v korespondenci O*NET-SOC, přecházíme na méně detailní úroveň klasifikace, dokud není možné kód propojit. V druhém kroku pro přechod ze SOC kódů na O*NET-SOC kódy využíváme veřejně dostupnou korespondenci mezi těmito kódy (O*NET Resource Center, 2020). V případě kódů, které na detailnější úrovni nemají spárování, postupujeme obdobně jako při přechodu z CZ-ISCO na SOC.

Po aplikaci těchto dvou kroků dochází v některých případech k propojení jednoho ISCO kódu s více SOC kódy, které jsou propojeny s více možnými O*NET-SOC kódy. Pro představu v tabulce 2 uvádíme příklad pro jeden ISCO kód.

Tabulka 2: Příklad převodu mezi klasifikacemi

	ISCO08 kód	SOC10 kód	O*NET-SOC kód	O*NET-SOC popis	Práce z domova
1	1112	111011	11-1011.00	Chief Executives	1
2	1112	111011	11-1011.03	Chief Sustainability Officers	1
3	1112	119161	11-9161.00	Emergency Management Directors	0
4	1112	111021	11-1021.00	General and Operations Managers	1

Zdroj: vlastní zpracování na základě zdrojů diskutovaných v textu

Pokud všechny O*NET-SOC kódy, které korespondují k jednomu ISCO kódu, nejsou stejně klasifikovány (v metodologii článku Dingela a Neimana, 2020) jako (ne)vykonavatelné z domova, vypočítáme vykonavatelnost z domova pro daný ISCO kód jako vážený průměr vykonavatelnosti z domova všech korespondujících O*NET-SOC kódů podle následujícího vzorce:

$$Telework_{ISCO} = \sum_{SOC} W_{SOC} \left(\sum_{O*NET-SOC} W_{O*NET-SOC} \times Telework_{O*NET-SOC} \right). \quad (1)$$

W_{SOC} značí váhu každého SOC kódu ve výpočtu, přičemž váha je spočítaná jako inverzní hodnota počtu unikátních SOC kódů korespondujících k danému ISCO kódu. V uvedeném případě má každý SOC kód váhu jedné třetiny. $W_{O*NET-SOC}$ značí váhu příslušného O*NET kódu. Ta je určena jako inverzní hodnota množství O*NET kódů, které jsou přiřazeny ke každému SOC kódu. Ve výše uvedeném příkladu první a druhý řádek mají váhu rovnou jedné polovině, přičemž třetí a čtvrtý řádek mají váhu rovnou jedné. $Telework_{O*NET-SOC}$ je binární proměnná, která je rovna jedné, pokud se povolání odpovídající danému O*NET-SOC kódu dá vykonávat z domova, a nule je rovna, pokud nikoli. Ve výše uvedeném příkladu se jedná o hodnotu v posledním sloupci. V uvedeném případě pro ISCO kód 1112 je tedy výpočet následující:

$$Telework_{ISCO=1112} = \frac{1}{3} \left(\frac{1}{2} \times 1 + \frac{1}{2} \times 1 \right) + \frac{1}{3} \times 0 + \frac{1}{3} \times 1 = 0,66.$$

3. Výsledky

Dle našich zjištění je 34 % pracujících v Česku schopno vykonávat svou práci z domova. Tento podíl je velmi podobný odhadu pro ČR z původní studie Dingela a Neimana (2020) a dle výsledků jejich studie je tento podíl srovnatelný s ekonomicky podobně rozvinutými zeměmi (například Polskem nebo Portugalskem). Výsledky je třeba interpretovat jako horní odhad podílu pracovních míst, která je možné vykonávat na dálku.

Zmíněných 34 % je přitom dobré interpretovat jako horní odhad podílu pracovníků, jejichž povolání lze *plnohodnotně* vykonávat z domova. Na jednu stranu to (tj. horní odhad) znamená, že ne více než třetina (a pravděpodobně méně než třetina) pracovníků může vykonávat své povolání z domova plnohodnotně. Na druhou stranu to (tj. plnohodnotně) znamená, že u řady dalších povolání lze z domova vykonávat přinejmenším *část* činností, které povolání obnáší (ale námi aplikovaný metodologický přístup toto nijak neumožňuje vyčíslit). Například průzkum společnosti Gallup, provedený v březnu 2020 v USA, ukázal, že zhruba polovina pracovníků pracovala z domova (Reeves a Rothwell, 2020). Dingel a Neiman (2020) přitom odhadli, že pouze 37 % amerických pracovníků

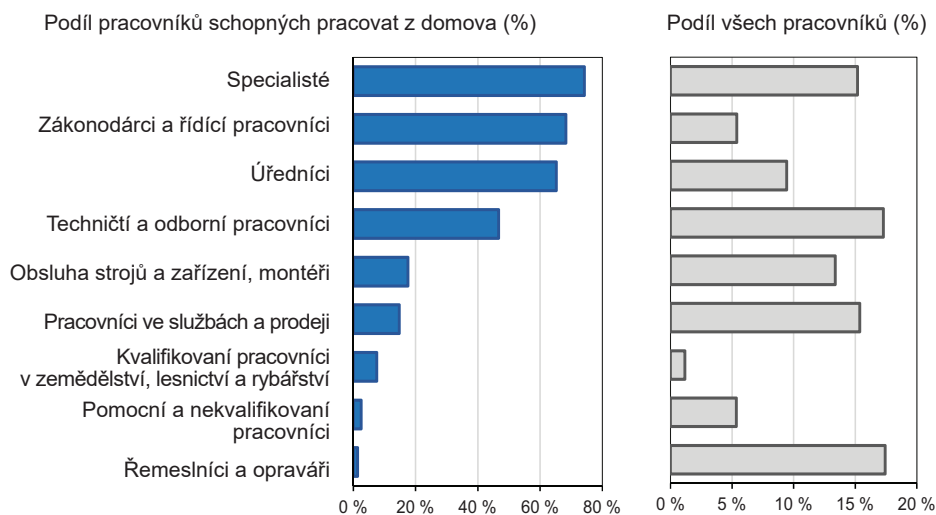
měla povolání, které lze plně vykonávat z domova. Epidemie COVID-19 pravděpodobně přinutila pracovat z domova i lidi, kteří tak své povolání nemohou vykonávat naplno.

Využití českých dat nám umožňuje nezůstat u agregátního odhadu a prozkoumat, jak se možnost pracovat z domova liší napříč různými skupinami pracujících. Výsledky ukazují, že možnost vykonávat práci z domova výrazně závisí na charakteristikách jednotlivých pracovních pozic i pracujících.

Nejvyšší podíl pracovníků s možností plně pracovat z domova (přes 70 %) je mezi „specialisty“ v oborech, jako jsou věda či informační technologie a také „svobodná povolání“, jako jsou právníci, lékaři a učitelé (viz obrázek 2). Práce z domova je možná také u zhruba dvou třetin řídicích pracovníků a lidí v administrativních pozicích. Necelou polovinu představují u technických a odborných pracovníků (kteří působí v podobných oborech jako „specialisté“, ale mají obecně nižší úroveň odbornosti).

U ostatních širokých kategorií může proti tomu pracovat z domova jen malý podíl pracovníků – méně než 20 %. Tyto kategorie zahrnují například obsluhu strojů, zemědělce, pracovníky ve službách, řemeslníky a různé nekvalifikované profese.

Obrázek 2: Podíl pracovníků schopných pracovat z domova, podle profese

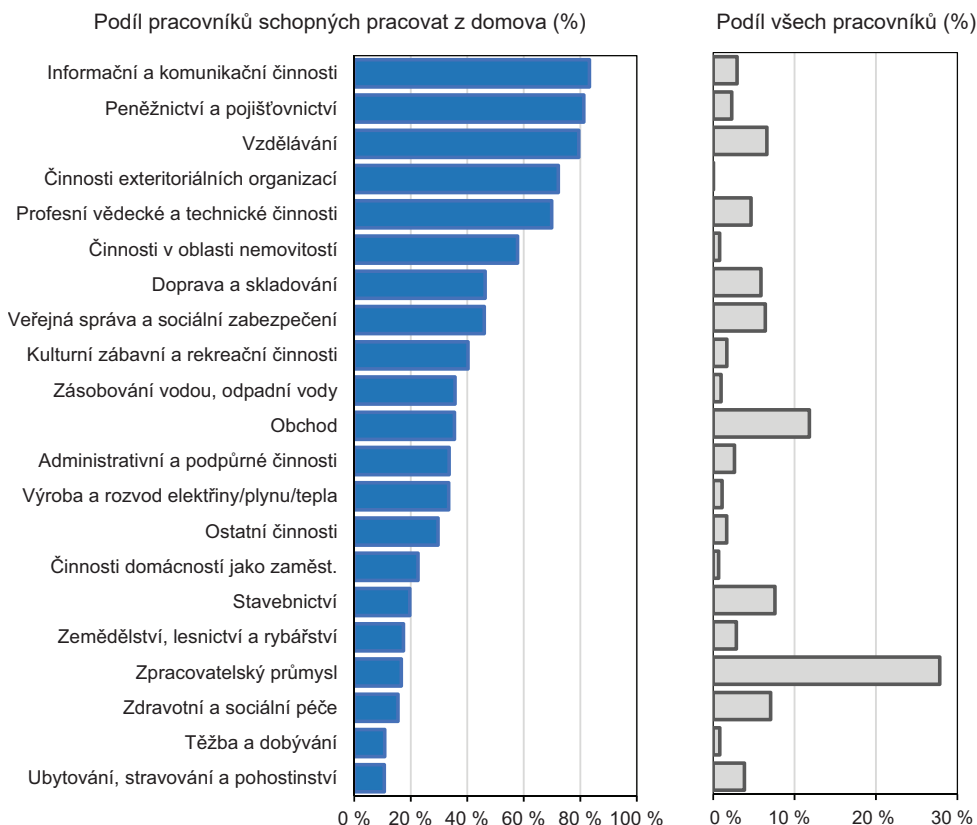


Zdroj: vlastní výpočty na základě Dingela a Neimana (2020) a dat z VŠPS 2015

Možnost pracovat z domova se výrazně liší také napříč různými odvětvími hospodářství (viz obrázek 3, pravý panel). Velká většina pracovníků v sektorech financí, informačních technologií, ve vědě a také ve vzdělávání může podle našich odhadů pracovat z domova. Naopak v zemědělství a oblasti kultury a volného času je to výrazně méně než 20 %.

Důležitým zjištěním je, že ve zpracovatelském průmyslu může pracovat z domova méně než 20 % zaměstnanců. Toto odvětví přitom v ČR zaměstnává téměř 30 % všech pracovníků. Velký podíl zpracovatelského průmyslu v tuzemském hospodářství je hlavním důvodem, proč pro ČR vychází potenciál práce z domova nižší než ve většině západoevropských zemí.

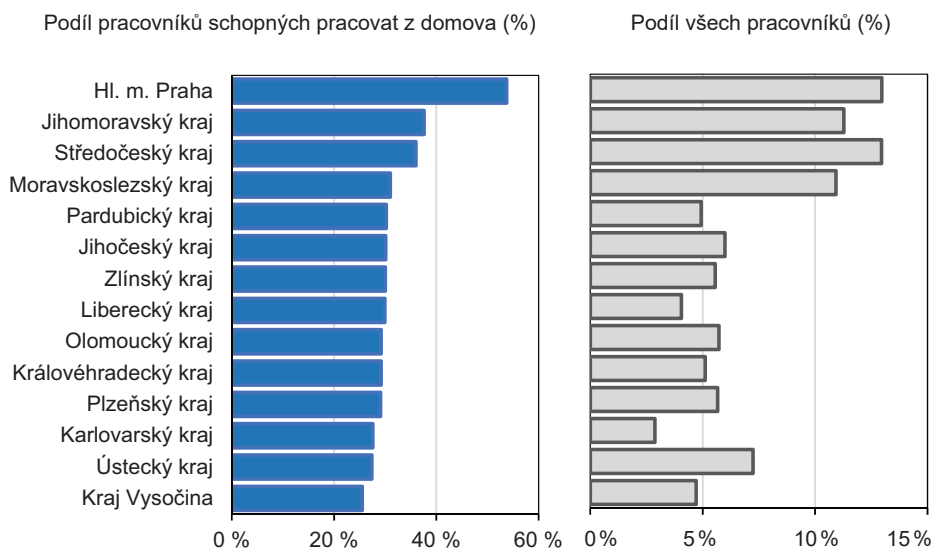
Obrázek 3: Podíl pracovníků schopných pracovat z domova, podle odvětví



Zdroj: vlastní výpočty na základě Dingela a Neimana (2020) a dat z VŠPS 2015

Struktura hospodářství se v Česku regionálně liší, zvláště mezi Prahou a zbytkem republiky. Tyto rozdíly se projevují i v podílu pracovníků v různých krajích, kteří mohou pracovat z domova (viz obrázek 4, levý panel). V Praze je to více než polovina, ve Středočeském a Jihomoravském kraji lehce přes třetinu, zatímco v ostatních krajích jen 30 % a méně. Poslední skupina krajů je přitom největší co do celkového počtu pracovníků a táhnou proto nahoru celostátní podíl pracovníků, kteří mohou pracovat z domova.

Obrázek 4: Podíl pracovníků schopných pracovat z domova, podle kraje

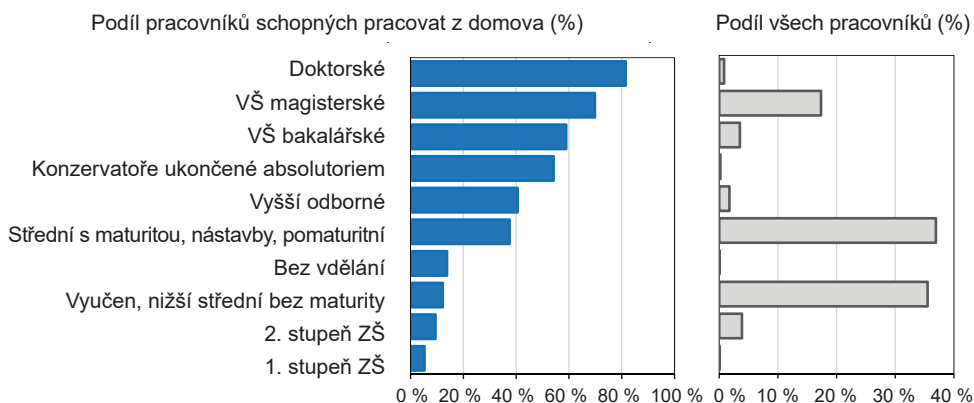


Zdroj: vlastní výpočty na základě Dingela a Neimana (2020) a dat z VŠPS 2015

Zvláště dramatické jsou rozdíly ve schopnosti pracovat z domova mezi lidmi s různou úrovní vzdělání (obrázek 5). Z domova mohou pracovat zhruba dvě třetiny vysokoškolsky vzdělaných pracovníků. Tento podíl je vyšší u lidí s magisterským diplomem než u baka-lářů a nejvyšší u pracovníků s doktorátem. Zhruba dva z pěti pracovníků s maturitou nebo vyšším odborným vzděláním mohou pracovat z domova, ale pouze jeden z deseti pracovníků bez maturity. Příliš velké rozdíly naopak nepozorujeme mezi zaměstnanci a podni-kateli (obrázek 6).

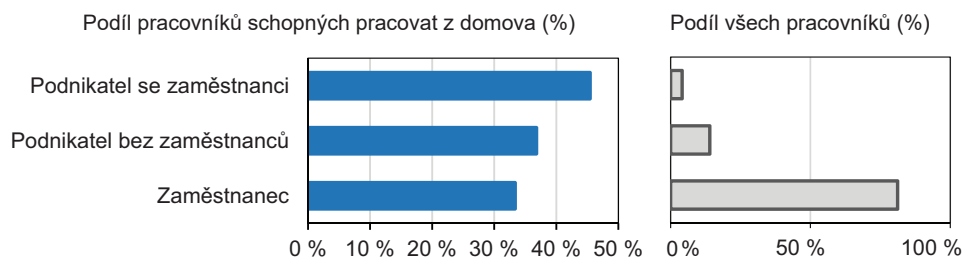
Možnost pracovat z domova může znamenat obzvláště velký přínos pro ženy, které v Česku stále mnohem častěji než muži zůstávají doma s malými dětmi, respektive jim věnují více času (obrázek 7). V tomto kontextu je zajímavé, že ženy častěji zastávají povola-ní, která by šlo provozovat z domova. Zatímco tři z deseti mužů jsou schopni pracovat z domova, mezi ženami to jsou čtyři z deseti. Navíc platí, že práce na částečný úvazek, která je často dobrou možností pro rodiče malých dětí, je rovněž častěji provozovatelná z domova. To ovšem neznamená, by práce na částečný úvazek sama o sobě umožňovala práci z domova. Ale platí, že profese umožňující práci na částečný úvazek často umožňují i práci z domova.

Obrázek 5: Podíl pracovníků schopných pracovat z domova, dle nejvyšší dosažené úrovně vzdělání



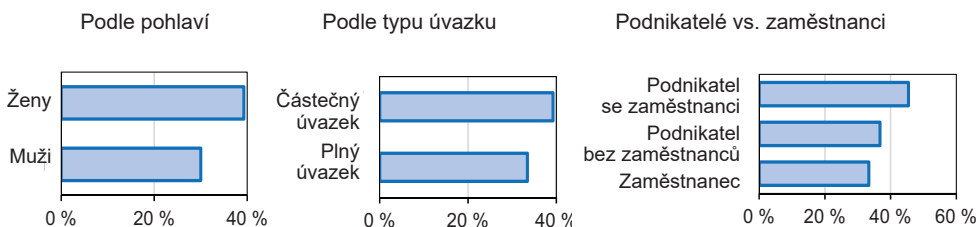
Zdroj: vlastní výpočty na základě Dingela a Neimana (2020) a dat z VŠPS 2015

Obrázek 6: Podíl pracovníků schopných pracovat z domova, zaměstnanci vs. podnikatelé



Zdroj: vlastní výpočty na základě Dingela a Neimana (2020) a dat z VŠPS 2015

Obrázek 7: Podíl pracovníků schopných pracovat z domova, podle pohlaví, typu úvazku a typu pracovního místa



Zdroj: Vlastní výpočty na základě Dingela a Neimana (2020) a dat z VŠPS 2015

Závěr

Na základě údajů z americké O*NET a českých dat z VŠPSV v tomto článku prezentujeme odhad, že zhruba třetina českých pracovníků by mohla svou současnou práci vykonávat z domova. Naše odhady dále ukazují, že možnost práce z domova se dramaticky liší mezi pracovníky s rozdílnou úrovní vzdělání a výrazné rozdíly existují také mezi různými odvětvími ekonomiky, mezi Prahou a ostatními kraji a obecněji mezi městy a venkovem.

V kontextu epidemie COVID-19 tyto výsledky dávají tušit, že různé skupiny pracovníků mají zásadně odlišné možnosti přispět k sociálnímu distancování během pandemie. Vysokoškolsky vzdělaný pracovník finančního sektoru v Praze se může společensky fyzicky „distancovat“ výrazně jednodušeji než řemeslník žijící v malé obci. To by tedy mělo být zohledněno ve vládních opatřeních proti šíření epidemie. Rozdíly v možnosti pracovat z domova jsou dále důležité proto, že ukazují, které skupiny pracovníků a jaká odvětví mohou být nejvíce postižené sociálním distancováním, pokud by jim stát nekompenzoval ušlé příjmy.

Dále naše výsledky ukazují, že i po skončení epidemie COVID-19 by práce z domova mohla hrát výrazně větší roli než v minulosti. Je možné, že výrazná část pracovníků, zvláště těch vysokoškolsky vzdělaných, bude v dohledné budoucnosti pravidelně pracovat z domova, ve většině případů den či dva za týden. I pracovníků, kteří ze 100 % pracují z domova, může přibývat.

V tomto kontextu bude důležité začít přemýšlet nad tím, jak by měly na zvýšenou roli práce z domova reagovat veřejné politiky. V prvé řadě, má-li se naplnit potenciál práce z domova pro zvýšení produktivity a kvality života pracovníků, bude třeba, aby lidé i v menších obcích měli přístup k rychlému internetu a aby podniky více využívaly digitální nástroje a častější práci z domova přizpůsobily také vnitřní procesy. Stát může podporovat potřebné investice a sdílení *best practice*. Hlubší digitalizace veřejného sektoru by také měla umožnit co nejvíce administrativních úkonů provést digitálně, bez nutnosti fyzické návštěvy úřadu. Veřejné politiky, legislativní a další regulační opatření by měly více reagovat na možnosti, specifika a potřeby efektivního využívání práce z domova ve veřejném i soukromém sektoru. Lze očekávat, že pod tlakem okolností éry COVID-19 navíc dojde k rychlejšímu rozvoji technologií, které práci z domova umožňují a usnadňují. Zároveň lze čekat další vývoj ve struktuře české ekonomiky, odvětvové i profesní, který bude k práci z domova ještě vstřícnější.

Stát by sám měl jít vzorem. Podle našich výpočtů také zhruba polovina pracovníků ve veřejné správě může pracovat z domova. Tím, že stát transparentně nastaví funkční systém práce z domova pro své zaměstnance, nejen podpoří sociální distancování během epidemie, ale také pomůže nastavit standardy pro soukromé firmy. Pokud by práce

z domova v budoucnosti vedla k neúměrnému nárůstu přesčasů nebo nestandardních pracovních kontraktů, může také vzniknout potřeba ji zohlednit při regulaci pracovních kontraktů. Konečně, politiky by měly brát v úvahu, že možnost pracovat z domova je nerovnoměrně rozdělena napříč populací a mohla by prohloubit sociální rozdíly ve společnosti.

Výsledky našeho článku jsou přirozeně omezené použitou metodologií a daty a tyto nedostatky by měly být brány v potaz při využívání těchto výsledků pro nastavení veřejných politik. Možnosti pracovat z domova se přirozeně mohou vyvíjet v budoucnu jinak, než se předpokládá na základě našich historických českých a částečně mezinárodních dat v této studii a na tento budoucí vývoj budou mít vliv jak změny odvětvové i profesní struktury české ekonomiky, tak pokrok v rámci informačních technologií a nástrojů vyvinutých v reakci na COVID-19. Jakkoliv se tedy konkrétní čísla pro možnost práce z domova ve skutečnosti liší a v budoucnosti budou lišit od námi odhadovaných, považujeme za pravděpodobné, že výrazné rozdíly mezi pracovníky s rozdílnou úrovní vzdělání, mezi různými odvětvími ekonomiky, mezi Prahou a ostatními kraji a obecněji mezi městy a venkovem, budou přetrvávat.

Literatura

- Arntz, M., Sarra, B. Y., Berlingieri, F. (2019). *Working from Home: Heterogeneous Effects on Hours Worked and Wages*. ZEW-Centre for European Economic Research. Discussion Paper No. 19-015, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3383408>
- Beckmann, M. (2016). *Self-managed Working Time and Firm Performance: Microeconomic Evidence*. Center of Business and Economics (WWZ), University of Basel. Working Paper No. 2016/01.
- Beckmann, M., Cornelissen, T., Kräkel, M. (2017). Self-managed Working Time and Employee Effort: Theory and Evidence. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 133, 285–302, <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2016.11.013>
- Bloom, N., Liang, J., Roberts, J., et al. (2015). Does Working from Home Work? Evidence from a Chinese Experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, 130(1), 165–218, <https://doi.org/10.1093/qje/qju032>
- Česká televize (2020). *Zkušenost s home office se výrazně liší. Průzkum v Česku naznačil pokles produktivity, v zahraničí ne*. Praha: Česká televize [cit. 2020-10-20] Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/ekonomika/3096716-zkusenost-s-home-office-se-vyrazne-lisi-pruzkum-v-cesku-naznacil-pokles>
- Clancy, M. (2020). *The Case for Remote Work*. Department of Economics, Iowa State University. Economics Working Papers. Available at: https://lib.dr.iastate.edu/econ_working-papers/102

- Co-operation, O. for E., & Development (OECD) (2020). *Productivity Gains from Teleworking in the Post COVID-19 Era: How Can Public Policies Make it Happen?* Paris: OECD. <https://doi.org/10.1787/a5d52e99-en>
- Dingel, J. I., Neiman, B. (2020). *How Many Jobs Can be Done at Home?* National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA Working Paper No. 26948, <https://doi.org/10.3386/w26948>
- Godart, O. N., Görg, H., Hanley, A. (2017). Trust-based Work Time and Innovation: Evidence from Firm-level Data. *ILR Review*, 70(4), 894–918, <https://doi.org/10.1177/0019793916676259>
- GORlick, A. (2020). The Productivity Pitfalls of Working from Home in the Age of COVID-19. *Stanford News*, 30.03. Available at: <https://news.stanford.edu/2020/03/30/productivity-pitfalls-working-home-age-COVID-19/>
- Grossmann, J., München, D. (2020a). *Práce z domova: možnost nebo nutnost?* IDEA & PAQ Research.
- Grossmann, J., München, D. (2020b). *Zářijová nezaměstnanost v období COVID-19*. Praha: IDEA CERGE-EI. Dostupné z: https://idea.cerge-ei.cz/images/COVID/Nezamestnanost_v_dobe_COVID-19_zari.pdf
- Hook, A., Court, V., Sovacool, B. K., et al. (2020). A Systematic Review of the Energy and Climate Impacts of Teleworking. *Environmental Research Letters*, 15(9), 093003, <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab8a84>
- Institute for Structural Research (2020). *Occupation Classifications Crosswalks – from O*NET-SOC to ISCO*. IBS - Instytut Badań Strukturalnych. [Retrieved 2020-10-20] Available at: <https://ibs.org.pl/en/resources/occupation-classifications-crosswalks-from-onet-soc-to-isco/>
- Kossek, E. E., Lee, K.-H. (2017). Work-family Conflict and Work-life Conflict. *Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*, <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190224851.013.52>
- Lister, K., Harnish, T. (2011). The State of Telework in the US. *Telework Research Network*.
- O*NET Resource Center (2020). *Crosswalk Files at O*NET Resource Center*. O*NET Resource Center. [Retrieved 2020-10-20] Available at: <https://www.onetcenter.org/crosswalks.html#soc>
- Reeves, R. V., Rothwell, J. (2020). Class and COVID: How the Less Affluent Face Double Risks. *Brookings*, 27.3. Available at: <https://www.brookings.edu/blog/up-front/2020/03/27/class-and-COVID-how-the-less-affluent-face-double-risks/>
- Strassman, M. (2020). *Why Remote Work is Good for the Planet and Your Employees*. [Retrieved 2020-10-20] Available at: <https://www.goto.com/blog/posts/why-remote-work-is-good-for-the-planet-and-your-employees>
- T-Mobile (2020). *Průzkum: jak si vedou lidé a firmy v době práce z domova?* Praha: T-Mobile. Dostupné z: <http://www.t-mobile.cz/cs/tiskove-materialy/tiskove-zpravy-t-mobile/pruzkum-jak-si-vedou-lide-a-firmy-v-dobe-prace-z-domova.html>