

DIGITALIZACE A ROZHODOVÁNÍ O ODCHODU DO DŮCHODU V EVROPSKÉM KONTEXTU

DIGITALISATION AND THE RETIREMENT DECISION MAKING IN THE EUROPEAN CONTEXT

Martin Lakomý – Drahomíra Zajíčková

Abstract:

The decision of older workers to retire or continue in the labour market is a complex process. The final decision of workers is influenced by both individual characteristics (including gender, health, family and financial situation) and macro factors (unemployment rates, digitalisation of society, including possible discriminatory practices of employers). The aim of the analysis was to incorporate all these variables into one model to estimate the impact of each predictor on retirement decision-making in the European context. We use data from the Health, Ageing and Retirement Survey from 25 European countries. The strongest indicator of retirement was health status, intention to retire decreases with better health, while family situation did not have a decisive effect. A worker's better financial situation and higher education were associated with lower intentions to retire. The findings may contribute to the debate on how to motivate (some) older workers to stay longer in the labour market.

Keywords: retirement decision; economic situation; value of work; SHARE, digitalisation

JEL Code: J1; J26

Úvod

Výzkum v oblasti časování a záměrů odchodu do důchodu získává v posledních desetiletích na důležitosti s ohledem na stárnutí populace a měnící se demografickou strukturu, i s ohledem na měnící se životní i ekonomické podmínky obyvatelstva. Nezanedbatelná část aktivní pracovní síly se nachází v předdůchodovém věku a otevřenou otázkou zůstává, zda bude schopna a ochotna pokračovat dále na trhu práce či bude odcházet do důchodu. Časování odchodu do důchodu má totiž dopady jak na úrovni jednotlivce, tak do personálních politik firem i významné celospolečenské důsledky.

V analýze se zaměřujeme na ranou část procesu odchodu do důchodu, kdy si jednotlivci vytvářejí očekávání ohledně svého důchodového chování a zjišťujeme jak jednotlivé

individuální, rodinné, makroekonomické faktory ovlivňují (predikují) toto rozhodování v kontextu probíhající digitalizace. Považujeme tuto část životního cyklu za úsek, kdy veřejné politiky mohou mít nejvyšší impakt a naše výsledky tak mohou přispět k diskusi ohledně motivace pro setrvání (části) starších pracovníků na trhu práce. Konkrétním cílem naší analýzy je odpovědět na otázku „*Jak digitální dovednosti, jejich poptávka v zaměstnání, rodinná situace a míra nezaměstnanosti ovlivňují plány starších pracovníků na odchod do důchodu?*“.

Pro svůj výzkum využíváme dlouhodobého a reprezentativního datového souboru SHARE (The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe), který představuje ojedinělý soubor dat, neboť poskytuje mezinárodně srovnatelné longitudinální mikrodata, která pokrývají oblasti veřejného zdraví a socioekonomických životních podmínek jednotlivců.

1 Trendy stárnutí populace a digitalizace

Globální fenomén rychlého stárnutí populace nevyhnutelně vede ke stárnutí pracovní síly a snižování podílu osob v tzv. produktivním věku. Tyto procesy jsou nejmarkantnější v Evropě, která drží primát v oblasti demografických změn (Sobotka 2008).

Současně svět se nachází na počátku čtvrté průmyslové revoluce, která se vyznačuje rychlým rozvojem nových technologií. V Evropě se předpokládá, že bude nahrazeno 45 až 60% pracovních míst (Bowles, 2014). Stejně tak studie Dengler and Matthes (2018) odhaduje, že přibližně polovina všech zaměstnání ve vyspělých ekonomikách bude během 10–20 let ohrožena automatizací. I když jsou tyto dohady zpochybňovány a názory se různí, je zřejmé, že pracovní síla a charakter práce projdou v blízké budoucnosti významnou změnou.

Důležitým faktorem se stane přizpůsobivost, budou vyžadovány vysoké kvalifikační dovednosti pro zvýšení flexibility v nových měnících se podmínkách. Pokroky technologií budou znamenat rekvalifikaci pracovní síly a změnu světa práce, včetně nahrazování starých forem zaměstnání, jejich transformaci, vytváření nových a ztráty starých. “Digitálně zranitelné“ budou specifické sociální skupiny, mezi jinými i starší zaměstnanci.

Obecně většina pracovníků vnímá svůj střední až pozdní pracovní život jako období nejistoty a značné zranitelnosti (Lyon & Pollard, 1997), která je umocňována zmíněnými technologickými či organizačními změnami (fúze, automatizace, restrukturalizace atd.). Kombinace těchto faktorů ohrožuje zaměstnání a kariéru starších pracovníků, což má a bude mít negativní důsledky pro ně samotné, jejich rodiny, lidský kapitál organizací a rovněž pro společnost jako celek. Vzhledem k tomu, že dostupnost mladších zaměstnanců je stále limitovanější, mnoho společností bude muset využít potenciál starších pracovníků. Současně i

zachování udržitelnosti důchodových systémů a systémů sociální ochrany vyžaduje zachování a prodloužení pracovního života starších pracovníků.

V souvislosti s digitalizací a rychle se měnícím světem digitálních technologií však starší zaměstnanci čelí „šedému/skleněné stropu“ a po dosažení určitého věku nemohou ve svém kariérním rozvoji postupovat. Často jsou vnímáni jako pomalejší v učení se novým věcem a jako „problémová skupina“.

Tyto – často protichůdné – tendence a vlivy mění očekávání starších lidí, jejich plány odchodu do důchodu či setrvání na trhu práce. Proces odchodu do důchodu je tak ovlivňován komplexem faktorů (individuálních, rodinných, společenských, včetně případných diskriminačních praktik). Řada autorů (např. Barnes-Farrell, 2003) přináší rozdělení faktorů ovlivňujících rozhodnutí o odchodu do důchodu na „push“ a „pull“ faktory.

„Push“ faktory mají většinou negativní povahu, pracovníci jsou vytlačováni z pracovní role (tlak zaměstnavatele na odchodu do důchodu, zhoršení zdravotního stavu nebo funkční schopnosti související s prací, tj. snížená pracovní schopnost, negativní pracovní podmínky, diskriminace); jde o faktory, které „nutí“ osobu k odchodu do důchodu. „Pull“ faktory jsou naopak pozitivní povahy, pracovníky „táhnou“ do důchodu žádoucí aspekty důchodu (např. volný čas nebo faktory spojené s péčí o rodinu, dobrovolné aktivity, koníčky).

Wang a Shultz (2010) definují odchod do důchodu jako rozhodovací proces, ve kterém pracovník racionálně volí mezi prací a volnem; konstatuje, že „push“ faktory a „pull“ faktory lze dělit do tří hlavních skupin: a) individuální atributy včetně demografických charakteristik, finančního zajištění, zdravotního stavu a spokojenosti s očekávanou výší důchodu, b) rodinné atributy: rodinný stav, závislé osoby, zdraví členů rodiny a c) pracovní důvody.

Dalším teoretickým modelem je perspektiva životního cyklu. Jde o perspektivu životního cyklu, která bere v úvahu strukturální, sociální a kulturní souvislosti (Moen, 1996). Perspektiva životního cyklu zdůrazňuje vzájemnou závislost životních sfér (práce, rodiny a osobního života), (na)časování přechodů mezi životními událostmi a lidského jednání. Vzájemná závislost životních sfér (např. pracovní život, rodinný život) znamená, že sociální vztahy fungují ve vzájemné závislosti, zkušenosti v jedné životní sféře (např. zhoršující se zdravotní stav manžela/manželky) mohou ovlivnit další životní sféry (např. odchod do důchodu z důvodu péče).

2 Data a metody

Data

V rámci cíle našeho výzkumu pracujeme s daty SHARE, což je reprezentativní longitudinální soubor dat. SHARE je založen na (převážně) osobním dotazování osob starších 50 let v evropských zemích. Od roku 2004 bylo realizováno osm vln dotazování (9. vlna se uskutečnila v roce 2022), přičemž některé země a respondenti jsou k dispozici pouze pro některé z nich. Následující analýza vychází z IT modulu, který je přítomen ve vlnách 5, 6, 7 a 8 (sbíraných v letech 2013, 2015, 2017, resp. 2019-2020). Klíčové části IT modulu (sebehodnocení digitálních dovedností, poptávka po digitálních dovednostech v současném zaměstnání) byly ve všech vlnách dotazovány pouze u pracujících respondentů. Vzorek zahrnuje ty respondenty a (evropské) země, kteří odpovídali na modul IT v daných vlnách. Výsledkem je, že konečný vzorek je tvořen 19 505 respondenty ze 14 zemí. Vzorek se skládá z 53 % žen a 47 % mužů s podobnými charakteristikami jako jsou záměry odchodu do důchodu, digitální dovednosti, věk, zdravotní stav, finanční situace a úroveň vzdělání.

Metody

Studie zkoumá jak individuální, tak kontextové prediktory plánů odchodu do důchodu. Kontext je operacionalizován jako země v daném roce/vlně, tj. slučujeme všechny vlny a země do jednoho modelu. Data tvoří víceúrovňovou datovou strukturu, která umožňuje kombinovat prediktory na individuální úrovni a makroúrovni. Upřednostňujeme testování teoreticky atraktivních faktorů před hledáním statisticky lepšího a detailnějšího modelu. Závislou proměnnou je *záměr odchodu do důchodu (retirement intentions)*.

Individuální prediktory jsou představovány rodinnou strukturou, digitálními dovednostmi a dalšími sociodemografickými proměnnými. *Věk, kvadrát věku* a tři ukazatele *rodinné struktury* jsou měřeny na poměrové škále. Tři prediktory jsou binární: *pohlaví, partner/ka v domácnosti a poptávka po digitálních dovednostech* v současném zaměstnání. Nakonec je v modelech použito pět individuálních prediktorů založených na kategoričném škálování. Kategoričnými proměnnými jsou: *digitální dovednosti, subjektivní zdraví, finanční situace* indikovaná způsobem, jakým je domácnost schopna vyjít s penězi, *úroveň vzdělání (ISCED)* a *typ zaměstnavatele* (soukromý sektor, veřejný sektor, osoba samostatně výdělečně činná).

Analýza využívá tři **makroproměnné** (kontextové prediktory), které jsou měřeny na poměrové škále a standardizovány, aby bylo možné snadněji o interpretovat případné

meziúrovňové interakce. Za prvé, model obsahuje celkovou *míru nezaměstnanosti* pro daný rok a zemi, naznačující nejistotu na trhu práce. Za druhé, *index digitální ekonomiky a společnosti* (DESI)¹ - indikuje úroveň digitalizace v daném makro-kontextu. Za třetí, *HDP na obyvatele* (základem je hodnota z roku 2015), se používá pro některé kontroly robustnosti, aby se vyhodnotilo, zda ostatní makro-faktory nejsou ve skutečnosti důsledky ekonomické prosperity.

V analytické části je použit software Stata 16.1. V analýze je uveden model pro souhrnný vzorek (všechny země, všechny vlny) se všemi prediktory (pooled model).

3 Výsledky

Naše výsledky v tabulce 1 ukazují², že **ženy mají v úmyslu odejít do důchodu méně často** než muži (o 7 % nižší pravděpodobnost), přičemž vztah s věkem je nelineární, s nejčastějšími záměry odejít do důchodu ve věku 56 let. To naznačuje, že záměry odchodu zpočátku rostou, ale pak odchází do důchodu mnoho pracovníků s vyššími intencemi a na trhu práce převažují lidé bez těchto plánů. Ženy zároveň bývají méně finančně zabezpečeny na důchod než muži, méně využívají zaměstnavatelem dotovaných penzijních spoření a soukromého penzijního připojištění.

Indikátor **poptávky po digitálních dovednostech** v zaměstnání není signifikantní, což je v kontrastu se silnou a přibližně lineární spojitostí se skutečnými digitálními dovednostmi; velmi dobré digitální dovednosti snižují pravděpodobnost záměru odejít do důchodu o 35 %.

Na rozdíl od některých studií, v našem případě role **rodinné struktury** (částečně indikující pečovatelské závazky) není pro odchod do důchodu rozhodující: život s partnerem zvyšuje pravděpodobnost odchodu do důchodu o 19 %. Proces odchodu do důchodu není jevem na úrovni jednotlivce. Rozhodnutí o tom, kdy odejít do důchodu, se přijímá společně mezi manželi/partnery. Načasování odchodu do důchodu navíc souvisí s pracovním postavením manželů i s kvalitou manželských vztahů. Předchozí výzkumy například ukázaly, že manželé často vzájemně koordinují načasování odchodu do důchodu.

Každé další vnouče potom zvyšuje záměry odchodu do důchodu o 2 %, zatímco každé další dítě jej snižuje pravděpodobnost o 3 %. Ženy mnohem častěji, než muži přebírají roli pečovatelek a častěji opouštějí pracovní sílu, aby zajistily potřebu péče. To ovlivňuje jejich sklon k placené práci v různých fázích životního cyklu.

¹ Index DESI se skládá z dimenzí *Konektivita, Lidský kapitál, Využívání internetových služeb, Integrace digitálních technologií a Digitální veřejné služby*. Jeho hodnoty jsou k dispozici pro všechny členy EU i pro jedinou zemi mimo EU ve vzorku (Švýcarsko).

² V tabulce jsou uvedeny nestandardizované koeficienty, v popisu v textu uvádíme jejich logaritmovanou podobu (poměry šancí).

V souladu s naším očekáváním, výsledky naznačují, že úmysl odejít do důchodu se snižuje s **lepším zdravotním stavem**, přičemž faktor zdraví je v analýze nejsilnější. Poměr šancí (OR) u záměrů odejít do důchodu mezi výborným a špatným zdravotním stavem je 0,26. Rovněž výsledky studií - např. (van Rijn et al., 2014) ukazují, že zdraví hraje velkou roli při načasování odchodu do důchodu, kdy špatný zdravotní stav je hlavní příčinou odchodu z pracovní síly. To potvrzují i další studie založené na datech SHARE, např. van den Berg et al., 2010.

Načasování odchodu do důchodu ovlivňují **finanční zdroje**, které jsou potenciálně k dispozici pro odchod do důchodu - resp. finanční situace jedince či domácnosti (předpoklad jedinec odejde do důchodu, až si to bude moci dovolit). Ačkoli obecně platí, že větší akumulace bohatství (např. důchody, bohatství v oblasti bydlení a osobní úspory) je spojeno s dřívějším načasováním odchodu do důchodu, naše zjištění jsou odlišná. S **lepší finanční situací**, se záměr odejít do důchodu snižuje o 33 %.

Výzkumy konzistentně zjišťují, že **vzdělání** pozitivně souvisí s věkem odchodu do důchodu; nižší úroveň vzdělání souvisí s dřívějším odchodem do důchodu (Siegrist et al., 2007) a vice versa - (De Preter et al. 2014). Vyšší vzdělání snižuje pravděpodobnost záměru odchodu do důchodu o 34 % a hodnota je signifikantní. Vztah mezi načasováním odchodu do důchodu a vzděláním lze částečně vysvětlit tím, že vyšší úroveň vzdělání souvisí také s atraktivnějšími povoláními s vyššími příjmy a předpokládanými lepšími pracovními podmínkami (Potočník, Tordera, & Peiró, 2009).

U **osob samostatně výdělečně činných** jsou záměry odejít do důchodu nižší (viz Tab.1). Jedním z vysvětlení může být, že finanční příprava na důchod je méně pravděpodobná u osob samostatně výdělečně činných než u zaměstnanců; stejně tak pokud jde o částku potřebnou k odchodu do důchodu, je u nich méně pravděpodobné, že se na odchod do důchodu skutečně připraví.

Současně naše analýza nezjistila žádné rozdíly mezi **soukromým a veřejným sektorem** (hodnoty nejsou signifikantní).

Z hlediska makroekonomických indikátorů, naše studie ukazuje, že s **vyššími úmysly** odejít do důchodu souvisí **vyšší míra nezaměstnanosti, a i nižší úroveň digitalizace**. Konkrétně zvýšení míry nezaměstnanosti o jednu směrodatnou odchylku zvyšuje pravděpodobnost plánování odchodu do důchodu o 22 % a **zvýšení DESI** o jednu směrodatnou odchylku **snižuje pravděpodobnost plánování odchodu do důchodu** o 15 %.

Tab. 1: Výsledky modelu logistické regrese

| | Pooled Model |
|--|---------------------|
| Věk | 0.542*** |
| Kvadrát věku | -0.005*** |
| Gender (Žena) | -0.072* |
| V práci potřebuje počítač (ano) | 0.015 |
| ICT dovednosti (Nikdy nepoužitý počítač je referenční kategorií) | |
| Špatné | -0.157* |
| Přiměřené | -0.169* |
| Dobré | -0.269*** |
| Velmi dobré | -0.434*** |
| Výborné | -0.412*** |
| Partner ve společné domácnosti (ano) | 0.172*** |
| Počet rodičů | 0.033 |
| Počet dětí | -0.029* |
| Počet vnoučat | 0.022* |
| Zdraví (špatné zdraví je referenční kategorií) | |
| Přiměřené | -0.408*** |
| Dobré | -0.762*** |
| Velmi dobré | -1.041*** |
| Výborné | -1.344*** |
| Schopnost vyjít s penězi (s velkými obtížemi je referenční kategorií) | |
| S určitými obtížemi | -0.159* |
| Celkem snadno | -0.258*** |
| Snadno | -0.331*** |
| Vzdělání (ISCED 0, 1 je referenční kategorií) | |
| ISCED 2-4 | -0.107 |
| ISCED 5, 6 | -0.338*** |
| Zaměstnavatel (Soukromý sektor je referenční kategorií) | |
| Veřejný sektor | 0.009 |
| OSVČ/sebezaměstnání | -0.494*** |
| Míra nezaměstnanosti | 0.200* |
| Úroveň digitalizace (DESI) | -0.162* |
| Intercept | -13.313*** |
| BIC | 24,536 |
| Tjur R2 | 0.138 |
| ICC | 0.073 |
| N | 19,505 |

Zdroj: Vlastní výpočty na základě dat SHARE, vlny 5, 6, 7 a 8.

Hladiny významnosti: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

Analytický proces zahrnoval několik kontrol robustnosti, včetně různých specifikací vzorku z hlediska respondentů, zemí a zahrnutých vln (žádné výrazné rozdíly); kontroly HDP na obyvatele (role makrofaktorů se udržela); nahrazení struktury rodiny skutečným poskytováním péče (to značně snížilo vzorek a nevedlo k žádné podstatné souvislosti s péčí). Koeficient determinace je 0,138 a ICC je 0,073.

Závěr

Proces stárnutí populace v Evropě je rychlý a postupující. Vzhledem k rozsahu, rychlosti a tohoto trendu, je třeba se zaměřit na nové přístupy a zajistit, aby veřejné politiky pružně reagovaly na tyto změny. Udržení starších pracovníků na trhu práce a časování jejich odchodu do důchodu je jedním z nich.

Na odchod do důchodu se pohlíží jako na proces, který se vyvíjí v čase než jako na jednorázovou diskrétní událost. Rovněž časování odchodu do důchodu není dáno jediným faktorem, ale je výsledkem působení souboru faktorů na úrovni jednotlivce, rodiny a společnosti.

Silným a konzistentním prediktorem odchodu do důchodu je zdravotní stav, značný vliv na načasování odchodu do důchodu má také finanční situace a vzdělání. **Lepší zdravotní stav, lepší finanční situace a vyšší vzdělání zvyšují pravděpodobnost setrvání na trhu práce** a snižují záměry pracovníků odejít do důchodu. Osoby s vyšší vzdělanostní úrovní mají méně fyzicky náročnou i vnitřně uspokojivější práci, která jim umožňují pracovat v pozdějším věku. Stejně tak lepší počítačové dovednosti snižují pravděpodobnost odchodu. Z hlediska demografických charakteristik – genderu – mají nižší pravděpodobnost odchodu z trhu práce do ženy a osoby samostatně výdělečně činné (OSVČ).

Vzhledem k tomu, že životní role jsou na sobě vzájemně závislé, rozhodování o odchodu do důchodu nezávisí pouze na jednotlivci, klíčovou roli v načasování hraje zejména **manžel/ka**; život s partnerem **zvyšuje pravděpodobnost odchodu do důchodu**, nicméně vliv dětí či vnoučat (vliv rodinné struktury) není zásadní.

Indikátor **poptávky po digitálních dovednostech** (v zaměstnání je vyžadována práce s počítačem) není signifikantní.

V neposlední řadě hraje roli i **makroekonomický kontext**, četné studie (Coile a Levine, 2011; von Wachter, 2007) ukazují důležitou roli makroekonomických faktorů na důchodové chování. Ty mohou různými způsoby ovlivnit načasování odchodu do důchodu. Naše výsledky ukazují, že **vyšší nezaměstnanost a nižší úroveň digitalizace zvyšují pravděpodobnost odchodu do důchodu**.

Souhrnně řečeno nejnižší pravděpodobnost odchodu do důchodu mají osoby s těmito indikátory: žena s vyšším vzděláním, s velmi dobrými digitálními dovednostmi, nežijící s partnerem, mající v péči dítě, v dobrém zdravotním stavu a lepší finanční situací, OSVČ, v období nižší míry nezaměstnanosti a vyšší úrovní digitalizace.

Poděkování

Tato studie byla podpořena grantem č. 21-08447S GA AV ČR s názvem „*Digitalisation on the Labour Market: Challenges, Opportunities and Inequalities for Older Workers*“.

Reference

- Barnes-Farrell, J. L. (2003). Retirement Decision-Making. *Retirement: Reasons, processes, and results*, 159.
- Coile, C. C., & Levine, P. B. (2011). Recessions, retirement, and social security. *American Economic Review*, 101(3), 23-28.
- De Preter, H., Van Looy, D., & Mortelmans, D. (2015). Retirement timing of dual-earner couples in 11 European countries? A comparison of Cox and shared frailty models. *Journal of family and economic issues*, 36(3), 396-407.
- Dengler, K., & Matthes, B. (2018). The impacts of digital transformation on the labour market: Substitution potentials of occupations in Germany. *Technological Forecasting and Social Change*, 137, 304-316.
- Lyon P., Pollard D. (1997). Perceptions of the older employee: Is anything really changing? *Personnel Review*, 26, 245–257. <https://doi.org/10.1108/00483489710172051>
- Moen, P. (1996). A life course perspective on retirement, gender, and well-being. *Journal of occupational health psychology*, 1(2), 131.
- Potočník, K., Tordera, N., & Peiró, J. M. (2009). The role of human resource practices and group norms in the retirement process. *European Psychologist*, 14(3), 193.
- Siegrist, J., Wahrendorf, M., Von Dem Knesebeck, O., Jürges, H., & Börsch-Supan, A. (2007). Quality of work, well-being, and intended early retirement of older employees—baseline results from the SHARE Study. *The European Journal of Public Health*, 17(1), 62-68.
- Sobotka, T. (2008). Overview chapter 6: The diverse faces of the second demographic transition in Europe. *Demographic research*, 19, 171-224.
- van den Berg, T., Schuring, M., Avendano, M., Mackenbach, J., & Burdorf, A. (2010). The impact of ill health on exit from paid employment in Europe among older workers. *Occupational and environmental medicine*, 67(12), 845-852.
- Van Rijn, R. M., Robroek, S. J., Brouwer, S., & Burdorf, A. (2014). Influence of poor health on exit from paid employment: a systematic review. *Occupational and environmental medicine*, 71(4), 295-301.
- Von Wachter, T. (2007). The effect of economic conditions on the employment of workers nearing retirement age. *Available at SSRN 1294717*.

Wang, M., & Shultz, K. S. (2010). Employee retirement: A review and recommendations for future investigation. *Journal of Management*, 36(1), 172-206.

Kontakt

Martin Lakomý

ÚPHV, Provozně-ekonomická fakulta, Mendelova Univerzita v Brně

Zemědělská 1, 613 00, Brno

e-mail: martin.lakomy@mendelu.cz

Drahomíra Zajíčková

ÚPHV, Provozně-ekonomická fakulta, Mendelova Univerzita v Brně

Zemědělská 1, 613 00, Brno

e-mail: drahomira.zajickova@mendelu.cz