

Proceedings of the International Scientific Conference

ECONOMIC POLICY

September 3–5, 2024
Ostravice, Czech Republic



© 2024. M.Blašíková, J.Vontroba, L.Fabíková. This is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
[https://doi.org/ 10.2478/9788367405973-fm](https://doi.org/10.2478/9788367405973-fm)

INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE

Board

prof. Ing. Christiana KLIKOVÁ, CSc.
Chair of the Scientific Committee

prof. DDr. Johann K. BRUNNER
Deputy Chair

prof. Imre FERTÖ, M.A., Ph.D. et Ph.D.,
DSc.
Deputy Chair

doc. Ing. Marian LEBIEDZIK, Ph.D.
Deputy Chair

doc. Mgr. Ing. Zuzana MACHOVÁ, Ph.D.
Deputy Chair

doc. Ing. Pavel TULEJA, Ph.D.
Deputy Chair

prof. Ing. Antonín SLANÝ, CSc.
Deputy Chair

Members

prof. Dr. Ing. Jarko FIDRMUC

prof. PhDr. Jana GERŠLOVÁ, CSc.

prof. JUDr. Ing. Igor KOTLÁN, Ph.D. et Ph.D.

prof. Ing. Vojtěch KREBS, CSc.

prof. Ing. Martin KVIZDA, Ph.D.

prof. Ing. Šárka LABOUTKOVÁ, Ph.D.

prof. RNDr. Marek LAMPART, Ph.D.

prof. Ing. Eva RIEVAJOVÁ, Ph.D.

prof. Ing. Jana STÁVKOVÁ, CSc.

prof. Ing. Stanislav ŠAROCH, Ph.D.

prof. Ing. Zdeněk TOMEŠ, Ph.D.

prof. Ing. Osvald VAŠÍČEK, CSc.

prof. Ing. Milan ŽÁK, CSc.

prof. Ing. Miroslav ŽIŽKA, Ph.D.

doc. Ing. Svatopluk KAPOUNEK, Ph.D.

doc. Ing. Michal KEJAK, M.A., CSc.

doc. Ing. Karol MORVAY, Ph.D.

doc. Ing. Jan NEVIMA, Ph.D.

doc. Ing. Daniel NĚMEC, Ph.D.

doc. Ing. Ladislav PRŮŠA, CSc.

Dr. Ing. Ingrid MAJEROVÁ

JUDr. Pavel PETR, Ph.D., LL.M.

Ing. Emil Adámek, Ph.D.

Ing. Vlastimil BERAN, Ph.D.

Ing. Jan FIDRMUC, M.A., Ph.D.

Ing. Helena HORSKÁ, Ph.D.

Ing. Eva KOTLÁNOVÁ, Ph.D.

Ing. Rudolf MACEK, Ph.D.

Ing. Martin MURÍN, Ph.D.

Ing. Veronika NÁLEPOVÁ, Ph.D.

Ing. Boris NAVRÁTIL, CSc.

Ing. Edita NEMCOVÁ, Ph.D.

Ing. Petr SKALKA, Ph.D.

Ing. Michaela TICHÁ, Ph.D.

Ing. Natalie UHROVÁ, Ph.D.

Ing. Petr DUFEK

Suggested citation:

Author, 2024. Title of the paper. In: Blašítková, M., Vontroba, J., Fabíková, L. (eds.). *Proceedings of the International Scientific Conference ECONOMIC POLICY*. Ostrava: European Research University, 2024, pp. XX–XX. ISSN/ISBN.

Title: Proceedings of the International Scientific Conference
ECONOMIC POLICY

Editors: Marta Blašítková, Jakub Vontroba, Lenka Fabíková

Publisher: European Research University

Place of issue: Ostrava

Year of publishing: 2024

DOI: 10.2478/9788367405973-fm

ISSN/ISBN: ISSN 2788-2012
ISBN 978-80-87291-35-1
e-ISBN 978-83-67405-97-3

All papers passed double-blind review process.

Editorial

The Conference follows the long tradition of conferences held in the Moravian-Silesian Region subtitled as Post-Pandemic Challenges and Opportunities of the Czech and European Policy, Economic and Social Policy, Economic and Social Challenges of the European Economy, Economic Policy in the EU Member Countries, Economic Policy and New EU Member Countries, and Economic Policy and Economies in Transition. The conference takes place in the beautiful surroundings of Beskydy Mountains and is attended by experts from the fields of economics, law, sociology, political science and international relations, not only from the Czech Republic but also from abroad.

These proceedings contain selected papers presented at the 2024 conference, which took place in September 3–5, 2024 in Ostrava, Czech Republic. Papers concern various issues of economic policy, employment policy, social policy, international relations, tax policy, international trade, legal aspects of business etc. The conference organizers would like to thank all the conference participants for their valuable contributions and believe that we will have a chance to meet again at the next annual conference of the impressive topics of Economic Policy.

September 2024, Ostrava

Marta Blašíková
Editor

Table of Content

Jana Bedlovičová Paid Work Performed in the Employees' Household during the Postcovid Period	1
Marek Beneš, Martin Hála, Radka MacGregor Pelikánová One Year with the Unitary Patent in the Light of Six Priorities - The Good, the Bad and Ugly	14
Vladimír Čechák On the Issue of the Effectiveness of Education and Research	31
Martin Černek, Michal Fridrich Economic Administration and Gender Diversity: Analyzing Trends in EU Corporate Boards	43
Elena Fifeková, Edita Nemcová, Eduard Nežinský What's driving Slovakia's economic performance slowdown.....	54
Karin Fodorová, Radmila Burkovičová Analysis of Values and Valuation in Socio-economic Systems of Preschool Education in the Czech Republic: Perspectives of Parents and Kindergarten Teachers.....	65
Karin Fodorová, Kornelia Solich Quality of Preschool Education Systems in Czech Republic and Poland.....	77
Gerhard Heyer, Christian Kahmann, Hans Wiesmeth Waste Hierarchy and Sustainability Changes in the Perception of Concepts of Relevance for a Circular Economy.....	90
Leona Hozová, Naděžda Křečková Tůmová Analysis of the Impact of Economic Policy on the Process of Direct Adoption in the Czech Republic: Legal Uncertainties and their Implications	104
Martin Hudcovský, Karol Morvay How much does One Percent of Consumer Inflation Cost?.....	117
Martina Chrančoková, Elina Apsite-Berina, Ludmila Mitková, Jakub Peško Analysis of the Mobility of International Students to Comenius University Bratislava	126
Martina Chrančoková, Ludmila Mitková, Tereza Macková The Impact of Digitalization on Unemployment of the Population in the European Union.....	137
Richard Kališ, Martin Lábaj, Erika Majzlíková Global Trade in Pharmaceuticals: Regionalization of Global Value Chains?	148
Renata Kyzlinková Potential for Growth in Union Organisation – Willingness to Organise across Different Groups of the Self-employed	157

Jiří Malý Will the Green Deal Weaken the Competitiveness and Cohesion of the European Union?.....	168
Jan Mertl Is the Czech Healthcare still Inexpensive?	176
Boris Navrátil Macroeconomic Instability in the Member States of the European Union and Its Reflection by Cohesion Policy	190
Richard Pospíšil The Fiscal impact of African Swine Fever incidence: A case study of the Czech Republic	199
Ladislav Průša Crisis of the Welfare State: Czech Republic – 2020 +.....	214
Šimon Přecechtěl, Vladimír Barák, Vojtěch Krebs Is the Legislative Proposal for a Long-term Care System in the Czech Republic Sufficient? Basis for the Future Development	217
Vriti Sharma Green Finance and Firm Performance, Research Gaps and Future Directions	236
Tomáš Sochor Financial Literacy Relation to Economic Policy and other Aspects of Economic Life.....	251
Natalie Uhrová, Christiana Kliková Current Problems of the Economic Policy of the Czech Republic	258
František Varadzin, Jan Nevima, Kamila Turečková Distributive Processes in the Economy and Pensions.....	270
Jakub Vontroba Does the Opinion of Residents Matter? Analysis of Migration in European Cities	285
Jaroslav Vostatek Czech Tax Structure and its Optimization	295

PAID WORK PERFORMED IN THE EMPLOYEES´S HOUSEHOD DURING THE POSTCOVID PERIOD

PLATENÁ PRÁCA VYKONÁVANÁ V DOMÁCNOSTI ZAMESTNANCA V POSTKOVIDOVÉM OBDOBÍ

Jana Bedlovičová¹

Abstract

The present paper deals with the legal aspects of paid work performed by an employee in his/her home in the Slovak Republic, as a counterpart to unpaid domestic work. The aim of the present paper is not only the theoretical definition of the conceptual apparatus of the possibilities of performing paid work by an employee in the household but also the analysis of the institutes mentioned above and the changes in the legislation influenced by the COVID-19 pandemic. Subsequently, the present paper discusses the use of paid work in the above forms in the home in the post-Covid period. The results of the analysis demonstrate that there are several contingencies within the legal regulation of paid work performed in the employee's household, which have their specificities envisaged by the legislation and for which the legal regulation presupposes the fulfillment of different requisites and various scopes of rights and obligations of the parties to the employment relationship. However, it is necessary to note that, in practical terms, the boundaries between the institutes in question are 'blurring'.

Keywords

Domestic Work, Homeoffice Employee, Employer, Paid Work, Household

Abstrakt

Tento článok sa zaoberá právnymi aspektmi platenej práce vykonávanej zamestnancom v domácnosti v Slovenskej republike na rozdiel od neplatenej práce v domácnosti. Cieľom predkladaného príspevku je nielen teoretické vymedzenie pojmového aparátu možností výkonu platenej práce zamestnanca v domácnosti, ale aj analýza uvedených inštitútov a zmien v legislatíve ovplyvnených pandémií COVID-19. Príspevok sa zaoberá aj otázkou, či je možné vykonávať platenú prácu zamestnanca v domácnosti v rámci tohto inštitútu. Následne príspevok skúma využívanie platenej práce v domácnosti v uvedených formách v postkovidovom období. Z výsledkov analýzy vyplýva, že v rámci právnej úpravy platenej práce vykonávanej v domácnosti zamestnanca existuje niekoľko eventualít, ktoré majú svoje špecifika predpokladané právnou úpravou a pri ktorých právna úprava predpokladá splnenie rôznych náležitostí a rôzny rozsah práv a povinností účastníkov pracovnoprávneho vzťahu. Treba však poznamenať, že v praxi sa hranice medzi týmito inštitútmi „stierajú“.

Klíčová slova

Práca v domácnosti, zamestnanec na homeoffice, zamestnávateľ, platená práca, domácnosť

¹ Faculty of Economics, Matej Bel University in Banská Bystrica, Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica. Slovak Republic. E-mail: Jana.Bedlovicova@umb.sk.

I. Úvod

Technologický pokrok, nevyhnutný pre rozvoj spoločnosti, sa prejavuje skoro vo všetkých aspektoch každodenného života. V súčasnej dobe technológie podstatným spôsobom ovplyvňujú aj svet výkonu závislej práce ako jedného z možných alternatív zabezpečovania obživy a uspokojovania potrieb členov domácnosti. Kým v minulosti sa výkon práce orientoval v prevažnej väčšine na pracovisko zamestnávateľa, v súčasnej dobe technologický pokrok umožňuje vykonávať závislú prácu aj v domácom prostredí zamestnanca. Možnosti výkonu práce zamestnanca vo svojej domácnosti má však niekoľko limitácií, ktoré závisia od charakteru vykonávanej práce, resp. druhu práce vymedzenej v pracovnej zmluve, ako aj nevyhovujúcich pracovných podmienok v domácnosti zamestnanca, resp. nemožnosť alebo obmedzenie v zabezpečovaní a poskytovaní pracovných pomôcok a nástrojov zamestnávateľom zamestnancovi. Je teda zrejmé, že nie každý zamestnanec môže vykonávať prácu v domácom prostredí, nakoľko mu v tom bránia objektívne príčiny. Napriek tomu, práca vykonávaná v domácnosti zamestnanca je čoraz viac využívaná.

Značný „boom“ využívania práce vykonávanej v domácnosti zamestnanca nastal práve počas pandemického obdobia, kedy sa z dôvodu nepriaznivej epidemiologickej situácie v prípadoch, ktorých charakter vykonávanej práce dovoľoval výkon práce z domácnosti zamestnanca, prechádzalo na dištančný výkon práce. Uvedené malo za cieľ znížiť nebezpečenstvo prenosu nákazy a tým aj pozitívne ovplyvniť zníženie šírenia COVID-19. Uvedené „masívne“ prechádzanie na dištančnú formu výkonu práce logicky preverilo aj aktuálnosť, využiteľnosť a prepracovanosť právnej úpravy výkonu dištančnej práce v podmienkach Slovenskej republiky. Aplikačné problémy preukázali nutnosť doplnenia právnej úpravy práce, ktorá sa vykonávala v domácnosti zamestnanca, čo sa odrazilo na novelizácii Zákonníka práce.

Vykonávanie práce v domácnosti zamestnanca však zostáva naďalej veľmi využívaným inštitútom, pričom nadnesene môžeme hodnotiť covidové obdobie ako „skúšobné obdobie“, počas ktorého sa mohli naplno prejaviť nielen pozitíva, ale aj negatíva výkonu práce z domácnosti zamestnanca. Rovnako sa vzhľadom na dlhšie časové obdobie zdokonaľovala nielen právna úprava uvedenej práce, ale aj „vypiloval“ sa jej management zo strany zamestnávateľa, ako aj sa ustálili a zdokonalili postupy pri jej zavádzaní a jej realizácii.

Cieľom predloženého príspevku je dôsledná definícia a analýza pojmomologického aparátu týkajúceho sa možností vykonávania práce z domácnosti zamestnanca, skúmanie vplyvu pandémie COVID-19 na právnu úpravu a analýza odlišnosti jednotlivých inštitútov spadajúcich pod pojmomologické vymedzenie práce vykonávanej v domácnosti zamestnanca. V rámci uvedenej analýzy dochádza k využitiu metódy komparácie a teda ku komparácii nielen rôznych časových verzií právnej úpravy Zákonníka práce, ale aj ku komparácii jednotlivých inštitútov súvisiacich s výkonom práce v domácnosti zamestnanca medzi sebou.

II. Základné pojmomologické východiská problematiky práce vykonávanej zamestnancom v domácnosti zamestnanca

Problematika práce vykonávanej v domácnosti zamestnanca poskytuje široký diapazón pojmomologického aparátu nevyhnutného na porozumenie predmetnej problematiky. Vzhľadom na predmet skúmania je nutné všetky pojmy, ktoré sa danej problematiky dotýkajú, identifikovať a zamerať sa len na tie, ktoré sa jej konkrétne týkajú.

Na kategorizáciu práce vykonávanej v domácom prostredí je možné nazerať z rôznych uhlov pohľadu. V prvom rade je v najširšom kontexte potrebné rozlišovať skutočnosť, či sa jedná o prácu, ktorá je platená a čo znamená, že jej výkonom v domácom prostredí si fyzická osoba zabezpečuje peňažné prostriedky, mzdu, resp. príjem, alebo sa jedná o prácu neplatenú. Neplatenú prácu označujú Martinkovičová a Kika ako multidimenzionálny fenomén, na skúmaní ktorého sa podieľajú odborníci z viacerých vedných disciplín a zjednodušene ju charakterizujú ako prácu, za ktorú jej vykonávateľ/ka nedostáva mzdu (2015). Vzhľadom na skúmanie predmetnej problematiky z právneho hľadiska sa autorka predloženého príspevku zameriava na právnu stránku problematiky.

Je možné tvrdiť, že priestor na riešenie neplatenj v práci v domácom prostredí, resp. domácnosti fyzickej osoby v oblasti práva nie je rozsiahly. Pracovné právo sa problematikou neplatenj práce z dôvodu svojej podstaty nezaoberá, už len vzhľadom na jeho fundamentálne charakteristiky, ktoré zakotvujú nutnosť odplatnosti za vykonanú prácu. Je však nutné dodať, že síce pracovné právo sa danou problematikou nezaoberá, právny aspekt neplatenj práce je možné badať v iných odvetviach práva, napr. v rodinnom, či trestnom práve.

V druhom rade, pri práci z domu je nutné zohľadňovať pri platenej práci to, či sa jedná o prácu závislú, alebo nezávislú. Pojem **závislá práca** sa spája už so spomínaným pracovným právom, konkrétnejšie so zákonom č. 311/2001 Z. z. Zákonníkom práce v znení neskorších predpisov (ďalej v texte len Zákonník práce v príslušných gramatických tvaroch), ktorý stanovuje aj jej legálnu definíciu. Podľa § 1 odsek 2 je závislou prácou práca vykonávaná vo vzťahu nadriadenosti zamestnávateľa a podriadenosti zamestnanca, osobne zamestnancom pre zamestnávateľa, podľa pokynov zamestnávateľa, v jeho mene, v pracovnom čase určenom zamestnávateľom. Pojem závislá práca je základným pojmom pracovného práva a označuje prácu, ktorá sa vykonáva v pracovnoprávných vzťahoch (zamestnanec pre zamestnávateľa vykonáva prácu v podriadenom postavení podľa pokynov zamestnávateľa za odplatu) a musí sa zmluvne dojednať len zmluvnými typmi, ktoré do neho spadajú. Definíciu závislej práce obsahuje § 1 odsek 2 Zákonníka práce, v ktorom sa ustanovuje, že na určenie, či ide o závislú prácu alebo iný právny vzťah, je potrebné naplniť komplex identifikačných znakov (závislej práce). (Švec, Toman, 2019). Podľa Barancovej (2017) by však pre aplikačnú prax bolo správnejšie, ak by právne indikátory závislej práce boli v uvedenom ustanovení uvedené implicitným spôsobom, čo by na jednej strane umožnilo za závislú prácu považovať len časť uvedených indikátorov a na druhej strane by bolo možné prípadne zohľadniť iné indikátory pojmu “závislá práca”, ktoré sú uvedené najmä v odporúčaní MOP¹ č. 198 o pracovnom pomere.

Protipólom k závislej práci je práca nezávislá, a teda práca, ktorá nenapĺňa definičné znaky v zmysle upravené v Zákonníku práce a teda ani nespadá pod jeho právnu reguláciu. Pod pojem práca vykonávaná nezávisle subsumuje Knapková a Martinkovičová (2023) prácu, ktoré je vykonávaná v podobe podnikania alebo inej samostatne zárobkovej činnosti. Pojem podnikanie definuje zákon č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov v § 2, pričom ho charakterizuje ako sústavnú činnosť vykonávanú samostatne podnikateľom vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť za účelom dosiahnutia zisku alebo na účel dosiahnutia merateľného pozitívneho sociálneho vplyvu, ak ide o hospodársku činnosť registrovaného sociálneho podniku podľa osobitného predpisu. Všetkých päť vyššie uvedených znakov musí byť splnených kumulatívne, t.j. súčasne. Ak by pri posudzovaní akejkoľvek činnosti absentoval čo i len jeden, nemožno túto činnosť považovať za podnikanie (Mamojka a kol., 2021).

To, či sa jedná o prácu závislú, alebo o prácu nezávislú, najmä v kontexte predloženého príspevku, robí podstatný rozdiel v nahliadaní na problematiku práce vykonávanej v domácnosti. Tak závislá práca, ako aj práca nezávislá, môžu byť vykonávané v domácnosti osoby, ktorá uvedenú prácu vykonáva. V prípade osoby vykonávajúcej nezávislú prácu môže byť práca nielen vykonávaná v domácnosti takejto osoby, ale miesto, kde túto prácu vykonáva môže byť zároveň aj jeho miestom podnikania, uvedenom v príslušnom registri, napríklad v živnostenskom registri a v prípade podnikateľa, ktorý podniká napríklad prostredníctvom jednoosobovej s.r.o. ktorá je právnickou osobou, v extenzívnom zmysle slova, aj v obchodnom registri.² V prípade osoby, ktorá vykonáva závislú prácu je diskutabilné, či miesto výkonu práce, ktoré by malo byť v domácnosti zamestnanca je stotožniteľné s pracoviskom zamestnávateľa, či dokonca s adresou zamestnávateľa. Pracoviskom zamestnávateľa rozumejú Barancová a Schronk (2018) určitý ohraničený priestor alebo organizačná zložka, v ktorej má zamestnanec dohodnutú prácu vykonávať (napr. dielňa, laboratórium, mzdová

¹ Medzinárodnej organizácii práce

² v kontexte uvedeného je nutné dodať, že do 30. septembra 2020 bol povolený fakultatívny zápis fyzických osôb - podnikateľov do obchodného registra, t. j. fyzické osoby – podnikatelia sa mohli dobrovoľne zapísať do obchodného registra. Od 01. októbra 2020 sa takýto zápis nie je možný a aj tie osoby, ktoré boli v obchodnom registri zapísané, tak boli postupne z tohto registra vymazané.

učtáreň a pod.). Pracovisko je spravidla užším pojmom ako miesto výkonu práce, pretože na mieste, ktoré bolo dohodnuté ako miesto výkonu práce, môže mať zamestnávateľ viac pracovísk. Dohodnuté miesto výkonu práce sa preto nemusí vždy zhodovať s konkrétnym pracoviskom zamestnanca. V tomto prípade máme za to, že aj keď by zamestnanec vykonával prácu vo svojej domácnosti a jeho domácnosť by bola dohodnutá ako miesto výkonu práce zamestnávateľa, nie je možné stotožniť uvedený pojem s pojmom pracovisko zamestnávateľa. Je však nutné pripustiť možné, za bežných okolností neobvyklé eventuality, ako zamestnávanie sa navzájom rodinnými príslušníkmi s tým, že pracovisko zamestnávateľa, ktorý má svoje podnikanie zriadené vo svojej domácnosti, je stotožniteľné s pracoviskom zamestnanca (rodinným príslušníkom), ktorý s ním býva v spoločnej domácnosti.

Vzhľadom objekt skúmania predloženého príspevku sa zameriavame na závislú prácu, ktorú zamestnanec vykonáva v pracovnom pomere pre zamestnávateľa. Pracovný pomer je možné na základe právneho úkonu založiť len písomnou pracovnou zmluvou. Druhým spôsobom, ktorým môže pracovný pomer vzniknúť je výnimočný a raritný prípad vzniku pracovného pomeru zo zákona a to podľa § 58 odsek 7 Zákonníka práce týkajúceho sa zániku a následného vzniku pracovného pomeru, v prípade zamestnávania dočasne prideleného zamestnanca v rozpore s ustanoveniami o dočasnom pridelení. Práve pracovná zmluva a druhové zaradenie pracovného pomeru súvisí s vykonávaním závislej práce v domácnosti zamestnanca.

Barancová, Schronk (2018) rozlišujú tri kategórie pracovných pomerov a to **súbežné pracovné pomery, pracovné pomery na neurčitý čas a na určitú dobu a pracovné pomery z hľadiska miesta výkonu práce**. V rámci pracovných pomerov z hľadiska miesta výkonu práce, je možné kategorizovať pracovné pomery, pri ktorých zamestnanec vykonáva prácu na pracovisku, v domácnosti zamestnanca a v cudzine. Je nutné uviesť, že uvedené kategórie nie sú striktné ohraničené, aj keď nie je to vylúčené. Zamestnanec môže vykonávať prácu na pracovisku zamestnávateľa, avšak môže občasne využívať homeoffice, prípadne chodiť na pracovné cesty do zahraničia.

Domnievame sa, že uvedenú kategorizáciu je nutné jemne poupraviť, nakoľko uvedená kategorizácia nezohľadňuje aj zákonnú možnosť vykonávania práce mimo pracoviska, ktorá sa nevzťahuje nielen na domácnosť zamestnanca, ale aj na iné dohodnuté miesto výkonu práce (§ 52 odsek 3 Zákonníka práce) aj keď sám Zákonník práce upravuje, že za domácnosť sa považuje aj iné dohodnuté miesto, čo *de facto* nemusí v súlade so skutočnosťou.

V medzinárodnom meradle, pojmy, ktoré zastrešujú pojem práca vykonávaná v domácnosti zamestnanca, nie je terminológia úplne jednotná, čo konštatuje aj Medzinárodná organizácia práce vo svojom Usmernení pre zber údajov štatistiky práce, ktorá sa venuje pojmovému utriedeniu pojmov. Ako Medzinárodná organizácia práce konštatuje, krajiny používajú mierne odlišné a niekedy sa prekrývajúce definície a rôzne pojmy sa používajú zameniteľne. Uvedené konštatuje aj Treľová (2019), ktorá pri pojme telepráca uvádza, že napriek niekoľko desaťročnému skúmaniu špecifik telepráce nemôžeme hovoriť o jednotnej terminológii pre prácu “na diaľku”. Zatiaľ čo v anglickom jazyku je v Spojených štátoch amerických viac používaný výraz telecommuting, v rámci Európy sa pracuje s pojmom teleworking, čo zodpovedá aj slovenskému prekladu.

Prácu, ktorú vykonáva zamestnanec v domácnosti upravuje v slovenskom právnom poriadku Zákonník práce práve v už spomínanom § 52. Z pojmového hľadiska Zákonník práce ustanovuje pojmy domácka práca a telepráca. Pri negatívnom vymedzení domáckej práce však počíta aj s inou možnosťou, a to príležitostnou prácou z domu, pričom na jej označenie sa neformálne zaužíval pojem homeoffice. Z uvedeného vyplýva, že prácu, ktorú zamestnanec vykonáva vo svojej domácnosti je najširší pojem a pokrýva všetky eventuality, rôzneho právneho režimu vykonávanej práce. Pri vymedzení pojmov súvisiacich s prácou vykonávanou z domácnosti zamestnanca je potrebné dbať na presnosť pojmov a to na rozlíšenie zdanlivo významovo totožných pojmov “práca z domu” a “domácka práca”. Podľa Ladiverovej a Nevickej (2021) sa nejedná o pojmy synonymické. Kým domácka práca je práca vykonávaná doma alebo na inom vhodnom mieste a musí byť dojednaná

v pracovnej zmluve, práca z domu, takzvaný homeoffice, je práca vykonávaná doma, alebo na inom vhodnom mieste výnimočne, za mimoriadnych okolností.

Zákonník práce považuje v § 52 odsek 1 za domácku prácu prácu, ktorá by mohla byť vykonávaná na pracovisku zamestnávateľa, ale sa vykonáva pravidelne v rozsahu ustanoveného týždenného pracovného času alebo jeho časti z domácnosti zamestnanca. Druhým pojmom, ktorým sa uvedený odsek zaoberá, je pojem telepráca. Za teleprácu považuje Zákonník práce prácu, ktorá by mohla byť vykonávaná na pracovisku zamestnávateľa, ale sa vykonáva pravidelne v rozsahu ustanoveného týždenného pracovného času alebo jeho časti z domácnosti zamestnanca, ak sa práca vykonáva s použitím informačných technológií, pri ktorých dochádza pravidelne k elektronickému prenosu dát na diaľku. Zo zákonného vymedzenia možno konštatovať, že medzi pojmami nerovné prepojenie, nakoľko pojem domácka práca je pojem širší, ako pojem telepráca. Uvedenému sa prikláňa aj Treľová (2019) na koľko uvádza, že telepráca je užší pojem ako domácka práca, pretože zahŕňa okrem špecifického miesta osobitný prvok spôsobu plnenia pracovných úloh prostredníctvom informačných technológií. Oba spôsoby dištančnej formy práce sú však podriadené jednému právnomu režimu. Vzhľadom na uvedené je nutné konštatovať, že Zákonník práce nepredpokladá vzájomnosť uvedených pojmov. Z takto formulovaného pojmového vymedzenia domáckej práce a telepráce vyplýva aj vzťah medzi týmito pojmami, podľa ktorého každá telepráca je domáckou prácou, ale nie každá domácka práca je telepracou (Barancová, 2022).

Predpokladom pre výkon domáckej práce a telepráce je pre obidva inštitúty ich zmluvné zakotvenie, tj. v zmysle § 52 odsek 4 Zákonníka práce na výkon domáckej práce alebo telepráce sa vyžaduje dohoda zamestnávateľa so zamestnancom v pracovnej zmluve. To znamená, že domácka práca a telepráca sa nevykonáva v režime “*ad hoc*” tj. bez vopred určeného zmluvného dojednanja podľa aktuálnej situácie potreby účasti, resp. výskytu zamestnanca na pracovisku. Domácka práca a telepráca je vopred zmluvne predpokladaná a môže ustanovovať, že určitú časť pracovného času zamestnanec odpracuje na pracovisku zamestnávateľa. V uvedenom právnom režime práce na diaľku teda môžu nastať rôzne eventuality pomeru výkonu práce v domácnosti zamestnanca a na pracovisku zamestnávateľa, pričom Zákonník práce pripúšťa aj úplný výkon práce v domácnosti zamestnanca, až čiastočný výkon v domácnosti zamestnanca, nikdy nie však úplný výkon na pracovisku zamestnávateľa, nakoľko v tom prípade by dohoda o domáckej práci, či telepráci uvedená v pracovnej zmluve strácala logické opodstatnenie. Vzhľadom na predpokladanú zmluvnú formu domáckej práce a telepráce je účelné sa zamyslieť na praktickom prevedení v pracovnom pomere. Pre právnu teóriu aj aplikačnú prax môže byť problémom, či dohoda zamestnanca so zamestnávateľom o domáckej práci alebo telepráci môže byť uskutočnená aj vo forme separátnej dohody popri pracovnej zmluve, alebo takáto dohoda účastníkov musí byť priamo obsiahnutá v pracovnej zmluve. Aj keď podľa nového právneho stavu dohoda o domáckej práci alebo telepráci má byť dohodnutá v pracovnej zmluve, nemožno vylúčiť ani separátnu dohodu účastníkov. Separátna dohoda zamestnávateľa a zamestnanca v takýchto situáciách by sa dala považovať za zmenu pracovnej zmluvy. (Barancová, 2022) Nakoľko domácka práca a telepráca majú zmluvný charakter sa natíska otázka, či by domácka práca a telepráca boli dohodnuté aj v prípade, že by pracovná zmluva nemala písomnú formu. V zmysle § 42 odsek 1 Zákonníka práce sa pracovný pomer zakladá písomnou pracovnou zmluvou medzi zamestnávateľom a zamestnancom, ak Zákonník práce neustanoví inak. Jedno písomné vyhotovenie pracovnej zmluvy je zamestnávateľ povinný vydať zamestnancovi. Uvedené ustanovenie neobsahuje doložku neplatnosti, tj. aj v prípade absencie písomnej formy pracovnej zmluvy by bola pracovná zmluva platná. Je teda otázne, či by pri absencii písomnej formy pracovnej zmluvy, pričom domácka práca alebo telepráca boli dohodnuté ústne, takto dohodnutá domácka práca alebo telepráca bola dohodnutá platne. Isté vodítko poskytuje § 43 odsek 1 Zákonníka práce pri ustanovení podstatných náležitostí pracovnej zmluvy. Jednou z podstatných náležitostí je aj miesto výkonu práce (obec, časť obce alebo inak určené miesto) alebo miesta výkonu práce, ak ich je viac, alebo pravidlo, že miesto výkonu práce určuje zamestnanec. V prípade absencie písomnej formy pracovnej zmluvy môžu nastať dva prípady. V prvom prípade môže síce absentovať písomná forma pracovnej zmluvy, ale podstatné náležitosti sú dojednané aspoň ústne a druhým prípadom môže

byť situácia, kedy podstatné náležitosti neboli dohodnuté ani ústne. Ak tieto nie sú dohodnuté, nevznikne pracovný pomer (Švec, Toman a kol., 2019). Ak by však nastal prvý spomínaný prípad, tak by situácia bola iná. O platnú pracovnú zmluvu nejde však len vtedy, ak je pracovná zmluva písomná, ale aj v prípade ústnej zmluvy, ale len ak boli ústne dojednané aspoň náležitosti v rozsahu podstatných náležitostí pracovnej zmluvy (Švec, Toman a kol., 2019). To znamená, že pre vznik platného pracovného pomeru, v rámci ktorého je dohodnutý miesto výkonu práce domácnosť zamestnanca, je kľúčové, aby aspoň podstatné náležitosti boli dohodnuté ústne, inak by sa jednalo o faktický pracovný pomer.

Zaradenie domáckej práce a telepráce do druhej časti Zákonníka práce venovanej pracovnému pomeru a jej nezaradenie medzi ustanovenia vymenované v §223 odsek 2 Zákonníka práce, ktoré sa zaoberá taxatívnym výpočtom ustanovení týkajúcich sa pracovného pomeru vzťahujúcich sa na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru, robí z domáckej práce a telepráce spôsob výkonu práce, ktorý je možné vykonávať výlučne v pracovnom pomere. Bolo by možné polemizovať, či použitie inštitútu domáckej práce a telepráce nebolo prakticky možné a osožné aj pri dohodách o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru. Podľa Barancovej (2022) v aplikačnej praxi by si zmluvné strany mohli už pri uzatváraní dohôd o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru síce dohodnúť podobné zmluvné podmienky, aké vyplývajú v zmysle § 52 Zákonníka práce, ale ich pracovnoprávny vzťah by sa nespravoval podľa § 52 Zákonníka práce.

Pri poukazovaní na spoločné a odlišné prvky domáckej práce a telepráce je potrebné zobrať do úvahy aj “zžitost” uvedených inštitútov vo svete práce. Zatiaľ čo domácka práca je inštitút, ktorý má svoje miesto v slovenskom aj českom právnom poriadku dlhodobo, telepráca bola do Zákonníka práce zavedená ako prostriedok modernizácie pracovného prostredia Európskou rámcovou dohodou o telepráci.

Domácka práca a telepráca majú teda rovnaký právny základ, pričom sa odlišujú drobnými špecifikami pre telepracu. Zákonník práce však pozná aj iný inštitút práce, ktorý sa vykonáva v domácnosti zamestnanca, ktorý je definovaný prostredníctvom negatívneho vymedzenia domáckej práce a telepráce a to “ľudovo” nazývaný homeoffice, resp. prácu, ktorú zamestnanec vykonáva príležitostne alebo za mimoriadnych okolností so súhlasom zamestnávateľa alebo po dohode s ním z domácnosti zamestnanca za predpokladu, že druh práce, ktorý zamestnanec vykonáva podľa pracovnej zmluvy, to umožňuje (§ 52 odsek 2 Zákonníka práce). Pojem “homeoffice” teda nie je v Zákonníku práce legálne definovaný, tj. doslova pojem “homeoffice” Zákonník práce nielen nepoužíva, ale ho aj nepozná. Je možné povedať, že homeoffice je krátkodobý (nepravidelný, dočasný) výkon práce so súhlasom zamestnávateľa alebo po dohode s ním z domácnosti zamestnanca, zatiaľ čo domácka práca a telepráca majú dlhodobý charakter výkonu práce z domácnosti § 52 Zákonníka práce. (Kezman, 2021). Na rozdiel od domáckej práce a telepráce dohodnutej pracovnou zmluvou, ktoré patria k neštandardným formám s prvkami flexibility, je homeoffice skôr benefitom, ktorý zamestnávateľ ponúka svojim zamestnancom. Homeoffice je príležitostná práca z domu, napríklad jeden-dvakrát do týždňa v deň, na ktorom sa zamestnávateľ o zamestnancom dohodne. Zvyšné dni pracuje zamestnanec na pracovisku. Ide teda o štandardný pracovný pomer s benefitom práce z domu. (Freel, Pavlíková, 2021).

Celkovo je nutné konštatovať, že domácka práca, telepráca a homeoffice v § 52 sú založené na vzájomnej zhode v prejave vôle na strane zamestnanca aj zamestnávateľa a nemožno je ich nahradiť jednostranným nariadením, ani príkazom.

III. Pandémia COVID - 19 a jej vplyv na zmeny v legislatíve výkonu práce v domácnosti zamestnanca

Pracovné právo je jedným z najdynamickejšie sa rozvíjajúcich právnych odvetví. Jeho zmeny podnecuje viacero faktorov, či už vnútroštátnych, alebo medzinárodných, medzi ktoré generalizovane možno zahrnúť zmenu sociálnej klímy a stanovanie nových štandardov vo svete práce na medzinárodnej úrovni, spoločenský pokrok ovplyvnený predovšetkým digitalizáciou, vnútroštátna

sociálna politika, ako aj v minulosti viac-menej nepredpokladateľné faktory ako napríklad celosvetová pandemická situácia v súvislosti s Covid-19, atď. Pandemickým obdobím a vplyvom na svet práce sa nezaoberala len Medzinárodná organizácia práce¹ a Európska únia, ale aj Slovenská republika, ktorá sa ako jedna z mnohých štátov musela legislatívne vysporiadať s obmedzeniami, ktoré ochrana zdravia pred Covid-19 predpokladali, čo sa samozrejme dotklo aj pracovného práva. Vzhľadom na predmet skúmania predloženého príspevku sa zameriame len na zmeny v legislatíve týkajúce sa práce vykonávanej v domácnosti zamestnanca.

Zákonník práce v kontexte práce vykonávanej v domácnosti zamestnanca prešiel dvomi veľkými zmenami. Ako prvú, z pohľadu chronologických zmien, je potrebné uviesť novelu č. 66/2020 Z. z., ktorou sa dopĺňal zákon č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov a ktorým sa dopĺňali niektoré zákony, ktorá sa stala účinnou dá sa povedať v ranných počiatkoch pandemického obdobia a teda 04. apríla 2020. Touto novelou sa narušila devätnásť rokov stanovená systematika Zákonníka práce, nakoľko do zaužívanej štruktúry jedenástich častí bola pridaná časť dvanásť, aj keď z pohľadu systematiky bola zaradená za desiatu časť s názvom “Kolektívne pracovnoprávne vzťahy”. Samotná jedenásť časť nesie názov “Osobitné ustanovenia v čase mimoriadnej situácie, núdzového stavu alebo výnimočného stavu”, ktorá sa zaoberá, ako to už predurčuje názov uvedenej časti odchýlkami, ktoré sa majú uplatniť v rozhodnom období, tj. v čase mimoriadnej situácie, núdzového stavu alebo výnimočného stavu a počas dvoch mesiacov po ich odvolaní. Je nutné uviesť, že síce predmetná zmena je v prevažnej časti šitá na riešenie pandémie COVID – 19, čo nie je explicitne uvedené, ale nie je vylúčené jej použitie najmä v častiach týkajúcich sa predchádzaniu vzniku a šíreniu prenosných ochorení alebo ohrozenia verejného zdravia aj do budúcnosti. Prípadne, ešte je možné v teoretických rovinách polemizovať pri niektorých odsekoch² aj o použití pri mimoriadnej situácii, núdzového stavu alebo výnimočného stavu vo všeobecnosti. Podmienky na vyhlásenie núdzového a výnimočného stavu ustanovuje ústavný zákon č. 227/2002 Z. z. O bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v znení neskorších predpisov. Za podmienku vyhlásenia núdzového stavu sa považuje situácia, kedy došlo alebo bezprostredne hrozí, že dôjde k ohrozeniu života a zdravia osôb, a to aj v príčinnej súvislosti so vznikom pandémie, k ohrozeniu životného prostredia alebo k ohrozeniu značných majetkových hodnôt v dôsledku živelnej pohromy, katastrofy, priemyselnej, dopravnej alebo inej prevádzkovej havárie.

Doplnená právna úprava stanovuje dve alternatívy v súvislosti s výkonom práce z domácnosti zamestnanca. Počas účinnosti opatrenia na predchádzanie vzniku a šíreniu prenosných ochorení alebo opatrenia pri ohrození verejného zdravia nariadených príslušným orgánom podľa osobitného predpisu. V prvom rade stanovuje oprávnenie zamestnávateľa nariadiť výkon práce z domácnosti zamestnanca, za predpokladu, že to dohodnutý druh práce umožňuje. V druhom rade, Zákonník práce priznáva zamestnancovi právo na vykonávanie práce zo svojej domácnosti, pričom stanovuje okrem všeobecnej podmienky, ktorá predpokladá charakter práce umožňujúci výkon práce z domácnosti zamestnanca aj splnenie podmienok na strane zamestnávateľa a to, že na jeho strane nie sú vážne prevádzkové dôvody, ktoré neumožňujú výkon práce z domácnosti. Zákonodarca veľmi zaujímavovo zvolil zákonné osadenie uvedeného do práv/oprávnenia zmluvných strán pracovnej zmluvy a nie do príkazov či povinností. Na jednej strane je teda oprávnenie zamestnávateľa, za vyššie uvedených podmienok nariadiť výkon práce z domácnosti zamestnanca, avšak v prípade, že by tak neurobil, je na druhej strane zamestnanec “poistený” jemu priznaným právom na vykonávanie práce z domu. Na druhej strane je potrebné sa zamyslieť nad samotnou vynútiteľnosťou. Po nariadení práce z domu zamestnávateľom a následnom nesúhlase zamestnanca, resp. odmietaní vykonávať prácu vo svojej domácnosti, by bolo možné uvedené konanie považovať za porušenie pracovnej disciplíny, kde následne môže zamestnávateľ “nasadiť” sankčný mechanizmus predpokladaný v jednotlivých ustanoveniach Zákonníka práce. Avšak pri práve zamestnanca na vykonávanie práce vo svojej domácnosti, v prípade splnenia zákonných podmienok,

¹ International labour organization (ILO)

² napríklad pri rozvrhnutí pracovného času a čerpaní dovolenky

nespája Zákonník práce žiadnu sankciu zamestnávateľovi, ak si toto právo zamestnanec uplatní a zamestnávateľ mu nevyjde v ústrety. Je možné teda konštatovať istú mieru disproportionality rozsahu vymožitelnosti uplatňovania týchto práv medzi zmluvnými stranami pracovnej zmluvy.

Druhou, podstatne využiteľnejšou novelou, aj mimo pandemického, či “výnimočného” obdobia, bol zákon č. 76/2021 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony, účinný od 01. marca 2021. Predmetná novela Zákonníka práce prišla rok “po” novele Zákonníka práce, ktorá rozšírila Zákonník práce aj jedenástu časť venovanú osobitným ustanoveniam v čase mimoriadnej situácie, núdzového stavu alebo výnimočného stavu. Počas covidového obdobia nastal rozkvet práce vykonávanej v domácnosti zamestnanca a skoro ročné obdobie intenzívneho využívania práce v domácnosti zamestnanca poukázal na potreby zmeny a doplnenia dovtedajšej právnej úpravy. Od účinnosti predmetnej novely v časti venovanej domáckej práci a telepráci už nedošlo k ďalším zmenám, to znamená, že uvedená novela zaviedla pravidlá pre prácu vykonávanú v domácnosti zamestnanca tak, ako ju poznáme aj v súčasnosti.

Pri komparácii predošlej právnej úpravy ako prvé “udrie do očí” zmena rozsahu paragrafu, jednak do obsahu a do počtu paragrafov. Pred predmetnou novelou sa § 52 obmedzoval “len” na päť odsekov, po predmetnej novele sa ich počet zvýšil na jedenásť. Podstatnejšiu zmenou ako zmena rozsahu je zmena obsahu, resp. jeho doplnenie. V prvom rade je nutné konštatovať, že samotný koncept domáckej práce, telepráce a homeoffice sa zásadne nezmenil, avšak došlo k objasneniu pojmového aparátu, zavedenia možnosti vykonávania domáckej práce/telepráce v pružnom pracovnom čase, doplnení opatrení, ktoré zamestnávateľ je povinný prijať, či zakotvenie práva na odpojenie, atď. V prvom rade považujeme účelné spomenúť, zakotvenie rozšíreného vnímania pojmu domácnosti (domácnosť zamestnanca). Pojem domácnosť nie je v Zákonníku práce legálne definovaný. Vzhľadom na subsidiárne použitie zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v znení neskorších predpisov (ďalej v texte len Občiansky zákonník v príslušných gramatických tvaroch) stanovenú v § 1 odsek 4 Zákonníka práce, by bolo teoreticky možné využiť ustanovenia Občianskeho zákonníka. Paragraf 115 Občianskeho zákonníka stanovuje, že domácnosť tvoria fyzické osoby, ktoré spolu trvale žijú a spoločne uhradzujú náklady na svoje potreby. Uvedený paragraf teda priestorové vymedzenie domácnosti nerieši a teda nie je uvedená definícia v konečnom dôsledku uplatniteľná pre potreby vymedzenia miesta výkonu práce. Domácnosť zamestnanca z pohľadu vymedzenia priestoru je možné vnímať ako obývatel'nú jednotku, na ktorej sa zamestnanec zdržiava za účelom uspokojovania svojich základných ľudských potrieb. Novela 76/2021 Z. z. zakotvila, že za domácnosť sa na účely vymedzenia priestoru výkonu domáckej práce, telepráce a homeoffice považuje dohodnuté miesto výkonu práce mimo pracoviska, čo v konečnom dôsledku môže byť akékoľvek iné miesto, ako je pracovisko zamestnávateľa a domácnosť zamestnanca. Takéto subsumovanie akéhokoľvek iného miesta pod pojem domácnosť podľa nášho názoru je dosť extenzívne a spôsobuje neprehľadnosť v právnej pojmológii.

Ďalším doplnením oproti predošlej právnej úprave je možnosť dohody medzi zamestnancom a zamestnávateľom, že zamestnanec si pri domáckej práci alebo telepráci bude nielen sám rozvrhovať pracovný čas v rámci celého týždňa, ale domácka práca alebo telepráca sa môže vykonávať aj v pružnom pracovnom čase. Dohoda o spôsobe vykonávania práce je dôležitá z toho dôvodu, či sa uplatnia na takýto výkon práce odchýlky¹ predpokladané Zákonníkom práce v tom prípade, že si pracovný čas zamestnanec rozvrhuje pracovný čas sám, čo bolo predmetom aj predošlej právnej úpravy. Pri uplatňovaní pružného pracovného času sa pracovný pomer spravuje “klasicky”, bez predpokladaných odchýlok pre samostatné rozvrhovanie pracovného času zamestnancom.

¹ jedná sa napríklad o neuplatňovanie sa ustanovenia o rozvrhnutí určeného týždenného pracovného času, nepretržitom dennom odpočinku a nepretržitom odpočinku v týždni, rovnako zamestnancovi nepatrí mzda za prácu nadčas, mzdové zvýhodnenie za prácu vo sviatok, mzdové zvýhodnenie za prácu v sobotu, mzdové zvýhodnenie za prácu v nedeľu, mzdové zvýhodnenie za nočnú prácu a mzdová kompenzácia za sťažený výkon práce, ak sa zamestnanec so zamestnávateľom nedohodne inak, atď.

V časti vhodných opatrení, ktoré prijme zamestnávateľ pri domáckej práci a telepráci, nedošlo k podstatným zmenám v kmeňovej časti odseku, skôr je možné hovoriť o jeho rozšírení. K základným opatreniam ako zabezpečenie, nainštalovanie a pravidelné udržiavanie technického vybavenia a programového vybavenia potrebného na výkon telepráce okrem prípadov, keď zamestnanec vykonávajúci telepracu používa po dohode so zamestnávateľom vlastné technické vybavenie a programové vybavenie, zabezpečenia ochranu údajov, ktoré sa spracúvajú a používajú pri telepráci, najmä pokiaľ ide o programové vybavenie a informovania zamestnanca o všetkých obmedzeniach používania technického vybavenia a programového vybavenia, ako aj o následkoch v prípade porušenia týchto obmedzení, po novele 76/2021 Z. z. pribudli aj ďalšie tri opatrenia. Zamestnávateľ okrem uvedeného uhradza za podmienok podľa § 145 ods. 2 preukázateľne zvýšené výdavky zamestnanca spojené s používaním vlastného náradia, vlastného zariadenia a vlastných predmetov potrebných na výkon domáckej práce alebo telepráce, predchádza izolácii zamestnanca vykonávajúceho domácku prácu alebo telepracu od ostatných zamestnancov a umožní mu vstup na pracovisko zamestnávateľa, ak je to možné, za účelom stretnutia sa s ostatnými zamestnancami a umožňuje zamestnancovi vykonávajúcejmu domácku prácu alebo telepracu prístup k prehĺbovaniu kvalifikácie rovnako, ako porovnateľnému zamestnancovi s miestom výkonu práce na pracovisku zamestnávateľa. Zariadenie uvedených vhodných opatrení do paragrafového znenia je logické a avšak umožnenie vstupu na pracovisko zamestnávateľa sa môže v niektorých prípadoch javiť ako nadbytočné, či vyvolávajúce viaceré aplikačné otázky.

Poslednou zmenou, ktorou sa bude predložený príspevok zaoberať, je právo zamestnanca na odpojenie. Právo na odpojenie upravuje § 52 odsek 10 a vzťahuje sa nielen na domácku prácu a na telepracu, ale aj na homeoffice a to tak, že zamestnanec vykonávajúci prácu vo svojej domácnosti má právo počas jeho nepretržitého denného odpočinku a nepretržitého odpočinku v týždni, ak mu nie je v tomto čase nariadená alebo s ním dohodnutá pracovná pohotovosť alebo práca nadčas, počas čerpania dovolenky, sviatku, pre ktorý práca odpadla, a prekážky v práci nepoužívať pracovné prostriedky slúžiace na výkon domáckej práce alebo telepráce. Zamestnávateľ nesmie posudzovať ako nesplnenie povinnosti, ak zamestnanec odmietne vykonať prácu alebo splniť pokyn v čase podľa prvej vety. Uvedené ustanovenie predstavuje pozitívny krok vpred pre lepší “work-life balance” pre zamestnanca, nakoľko jednou z možných nevýhod práce v domácnosti zamestnanca môže byť u niektorých zamestnancov neoddeľovanie súkromného života od pracovného a ich prelínanie počas celého týždňa, čoho dôsledkom môže byť v konečnom dôsledku prokrastinácia a z nej vyplývajúca nižšia produktivita z dôvodu neodpočinenia si až po vyhorenie. Podľa Barancovej (2022) ak zamestnávateľ nepožaduje byť k osobnej dispozícii u ostatných zamestnancov, pripojenie sa u domáckych zamestnancov by bolo diskriminačné. Odmietnutie práce pri využití práva zamestnanca na odpojenie sa nesmie považovať za porušenie pracovnej disciplíny. Len v prípade, ak by takéto pripojenie bolo nevyhnutné, napr. by mohlo zamestnávateľovi spôsobiť závažnú škodu, pripojenie zamestnanca v týchto situáciách by bolo možné vykonávať ako napr. prácu nadčas s prislúchajúcim mzdovým zvýhodnením práce nadčas.

Je nutné dodať, že právo na odpojenie a právo nebyť k dispozícii v Zákonníkom práce, je stále “len” právom. To, ako ho zamestnanec využíva, resp. využije je len na ňom a v žiadnom prípade za nevyužívanie tohto práva nemôže byť žiadnym spôsobom postihovaný.

IV. Domácka práca, telepráca a homeoffice, kde sú ich mantinely?

Pri hľadaní mantinelov rôznych modelov práce, ktorú je možné vykonávať v domácnosti zamestnanca a teda aj jej vzájomnej komparácii je potrebné dať do kontrastu na jednej strane domácku prácu s telepracou a na druhú stranu homeoffice. Ako už bolo vyššie uvedené, každá telepráca je domáckou pracou, aj keď to neplatí aj opačne, nakoľko nie pri každej domáckej práci sa musia používať informačné technológie. Vystáva však otázka, je vôbec potrebné tieto inštitúty takto odlišovať a je medzi nimi v aplikačnej praxi rozdiel?

Otázka potrebnosti odlišovania uvedených inštitútov je určite na mieste. Domácka práca a telepráca na jednej strane a homeoffice na strane druhej sa spravujú iným právnym režimom, resp. inými

ustanoveniami Zákonníka práce. Pokým domácka práca a telepráca a špecifiká z nich vyplývajúce sa spravujú § 52 Zákonníka práce, homeoffice je v podstate “klasickým” pracovným pomerom spravujúcim sa všetkými ustanoveniami Zákonníka práce. Výkon domáckej práce a telepráce je potrebné dohodnúť v pracovnej zmluve, avšak využívanie homeoffice takýmto spôsobom nie je formalizovaný, postačuje dohoda nad rámec pracovnej zmluvy alebo súhlas zamestnávateľa. K uvedenému sa prikláňa aj Ladiverová a Nevická (2021), ktoré uvádzajú, že prácu z domu (v príspevku uvádzanou pod pojmom homeoffice) v pracovnej zmluve nie je potrebné upravovať, postačuje ústny súhlas alebo aj e-mailová dohoda.

Je nutné uviesť, že rozdiel vo formálnej stránke týchto inštitútov nie je až tak podstatný, ako ich hlavný odlišovací znak - pravidelnosť ich vykonávania. S uvedeným sa stotožňuje aj Kezman (2021), podľa ktorej ako základné deliace kritérium zákonodarca určil pravidelnosť výkonu práce v domácnosti. Rozsah vykonávania práce v domácnosti zamestnanca pri domáckej práci alebo telepráci je stanovený na rozsah ustanoveného týždenného pracovného času alebo jeho časti, pričom sa vyžaduje jeho pravidelnosť. Naopak pri homeoffice sa predpokladá jeho príležitostné využívanie, prípadne za mimoriadnych okolností. Pravidelnosť vykonávania predpokladá opakované, predpokladané vykonávanie práce v domácnosti zamestnanca. Čo však je pozoruhodné, je postačujúce, aby pri domáckej práci a telepráci sa práca vykonávala v domácnosti zamestnanca aj len sčasti ustanoveného týždenného pracovného času, pričom nestanovuje, či to musí byť jeho prevažná časť. Z vetnej konštrukcie logicky vyplýva, že by postačovalo vykonávanie domáckej práce a telepráce aj len v rozsahu jedného dňa z pracovného týždňa. Uvedené deklaruje aj Nevická a Žárska (2018), ktoré uvádzajú, že ak zamestnanec vykonáva prácu doma napríklad jeden deň v týždni, nejde o príležitostný, ani mimoriadny charakter výkonu práce doma a takáto práca by mala byť upravená ako domácka práca aj v pracovnej zmluve. Na druhej strane pri homeoffice sa v prvom rade predpokladá jeho príležitostné využívanie. Je možné konštatovať, že uvedený pojem je podstatným spôsobom vágný a v konečnom dôsledku je ho možné vykladať rôznym spôsobom. Napríklad príležitostné využívanie môže byť vnímané aj tým spôsobom, že zamestnanec môže pracovať na homeoffice 4 dni do mesiaca podľa svojho uváženia. Zamestnancovi to môže vyhovovať najviac v piatok, preto každý jeden mesiac pracuje na homeoffice v piatok. Na uvedenom príklade je možné badať určitú predpokladateľnosť a pravidelnosť, aj keď vopred nebola takýmto spôsobom mienená. V tomto prípade tak dochádza k otázke o pevnosti mantinelov medzi domáckou prácou a telepracou a nakoľko v praktickej rovine môžu byť tieto hranice nejasné. Otázne je, či aj takéto nastavenie homeoffice (a to aj ak by sa jednalo o väčší rozsah) by bolo v rozpore so zákonom. Ak by boli splnené zákonné požiadavky, ktoré sa predpokladajú pre homeoffice, bolo by nutné povedať, že nie je možné badať ich protiprávnosť. Aj keď je nutné povedať, že ak by homeoffice “zastieral” domácku prácu, či telepracu, pokiaľ by išlo o vzájomnú zhodu v prejave vôle zamestnanca a zamestnávateľa, tak by situácia spravovala starým známym “*nemo iudex sine actore*”¹, pričom aj prípadná intervencia zo strany Inšpektorátu práce by mohla byť tiež otázna.

Príležitostné využívanie homeoffice sa môže prejaviť aj v inom rozsahu a to napríklad tri po sebe nasledujúce dni. Aj keby išlo o prevažnú väčšinu ustanoveného týždenného pracovného času vykonávania práce v domácnosti zamestnanca, ak by v ďalších týždňoch nebolo možné badať pravidlo opakovania, stále by uvedená situácia nespádala pod hodnotiace kritérium pravidelnosti.

Okrem príležitostného vykonávania sa môže na homeoffice vzťahovať aj pojem “mimoriadne okolnosti”, ktoré na rozdiel od príležitostného vykonávania, ktorý dával aspoň ako tak hmlisté mantinely rozsahu využívania, nestanovuje žiadne časové obmedzenie. Je potrebné predpokladať, že homeoffice sa môže vykonávať počas doby trvania týchto mimoriadnych okolností a teda až do doby, kým nepominú. Rozsah trvania týchto mimoriadnych okolností nie je vopred daný a zákonne obmedzený. V konečnom dôsledku rozsah vykonávania takéhoto homeoffice môže spĺňať definíčné znaky pravidelnosti pri domáckej práci a telepráci a teda znovu je možno konštatovať pri praktickej stránke využívania tohto inštitútu jeho podobnosť s domáckou prácou a telepracou.

¹ bez sudcu niet žalobcu

Zaujímavým kritériom skúmania mantinelov medzi uvedenými inštitútmi je aj finančné zaťaženie zamestnávateľa, ktorý platí zamestnancovi mzdu za vykonanú prácu. V prípade domáckej práce a telepráce, pri ktorej si zamestnanec rozvrhuje pracovný čas sám, platí odchýlka, kedy zamestnancovi nepatrí mzda za prácu nadčas, mzdové zvýhodnenie za prácu vo sviatok, mzdové zvýhodnenie za prácu v sobotu, mzdové zvýhodnenie za prácu v nedeľu, mzdové zvýhodnenie za nočnú prácu a mzdová kompenzácia za sťažený výkon práce, ak sa zamestnanec so zamestnávateľom nedohodne inak. Ak by sme si teda zobrali takú prácu v nedeľu - zamestnancovi patrí za prácu v nedeľu popri dosiahnutej mzde za každú hodinu práce v nedeľu mzdové zvýhodnenie najmenej v sume 100 % minimálnej mzdy v eurách za hodinu podľa osobitného predpisu. V prípade, že by sa jednalo o domácku prácu a teleprácu, pri ktorej si zamestnanec rozvrhuje pracovný čas sám a pracoval by v nedeľu, mzdové zvýhodnenie by mu nepatriilo, a teda zamestnávateľ by mu uvedené mzdové zvýhodnenie nebol povinný vyplatiť. Iná situácia však nastáva v prípade domáckej práce a telepráce, ktorá sa vykonáva v pružnom pracovnom čase, nakoľko sa uvedená odchýlka na takto vykonávanú domácku prácu a teleprácu nevzťahuje. T. j. keby takýto zamestnanec pracoval v nedeľu, patriilo by mu mzdové zvýhodnenie za výkon práce v nedeľu. To isté platí aj pre homeoffice, nakoľko ani naň sa uvedená odchýlka nevzťahuje. V tomto prípade možno konštatovať podmienenú podobnosť inštitútov, pričom rozhodujúcim faktorom tejto podobnosti je to, či si zamestnanec, ktorý vykonáva domácku prácu alebo teleprácu, rozvrhuje pracovný čas sám, alebo pracuje na pružný pracovný čas a od toho sa odvíja aj finančné zaťaženie zamestnávateľa, najmä čo sa týka mzdových zvýhodnení.

Na záver tejto kapitoly je účelné sa zamyslieť nad tým, že či takto nastavená právna úprava je postačujúca. Ako už bolo možné vidieť na uvedených modelových situáciách, v praxi sa možno stretnúť s tým, že mantinely medzi homeofficem a domáckou prácou/telepracou nie sú jednoznačné. Z toho by podľa nášho názoru bolo potrebné právnu úpravu § 52 upraviť tak, aby bola stanovená lepšia odlišiteľnosť týchto inštitútov a sformulovať presnejšie pravidlá tak, aby v niektorých prípadoch nedochádzalo k obchádzaniu zákona v neprospech „slabšej strany“ pracovného pomeru¹. Rovnako máme za to, že by bolo osožné do právnej úpravy zakotviť aj pojem „homeoffice“, resp. iný, vhodný slovenský ekvivalent, ktorý by mal aj svoju legálnu definíciu. Je to tak z dôvodu, že pojem homeoffice je aj tak pojmom používaným a v bežnej personálnej a pracovnoprávnej reči zaužívaným, aby teda došlo k zosúladieniu takto zžitej terminológie s právnym stavom. Priestor na doplnenie vidíme ešte aj v prípade úpravy definície pojmu domácnosť, ktorá *de facto* ani definíciou nie je. Je skôr možné uviesť, že Zákonník práce subsumuje pod tento pojem dá sa povedať aj nesúvisiace akékoľvek iné, dohodnuté miesto výkonu práce mimo pracoviska zamestnávateľa. Máme za to, že pre pojmovú presnosť by bolo účelné sformulovať legálnu definíciu aj z priestorového hľadiska, a teda nielen z pohľadu členov domácnosti a ich vzájomných väzieb, ako nám to ponúka Občiansky zákonník. Podriadenie dohodnutého miesta výkonu práce pod pojem domácnosť by bolo tiež možné oddeliť, aj keď na tomto mieste vyvstáva otázka hodná širšej diskusie, či v tomto prípade by takto vykonávaná práca reflektovala už samotný názov „domácka práca“ a či by v konečnom dôsledku nebolo vhodnejšie uzákoniť pojem „práca na diaľku“, alebo „dištančná práca“. Uvedené možno uzavrieť tým, že aj keď súčasná právna úprava považuje za domácnosť aj iné dohodnuté miesto výkonu práce, aj tak to nie je možné vnímať *expressis verbis*.

V. Záver

Práca na diaľku - alebo práca z domu, telepráca - bola do pracovného práva na Slovensku zavedená už v roku 2007. Využívaná však bola len v nízkej miere: podiel pracujúcich aspoň čiastočne z domu bol v roku 2009 na úrovni približne 7,5 % a toto číslo sa za desaťrocie zvýšilo len na cca 9,5 % (2019). Európsky priemer v roku 2019 dosiahol 14,5 % (EÚ27) a 30 % prekročili iba niektoré severské krajiny, vďaka väčšiemu podielu zamestnanosti v sektoroch, ktoré vyžadujú vyššie vzdelanie a vyššiu

¹ Najmä čo sa týka spomínaných mzdových zvýhodnení

mieru podielu zamestnanosti v sektoroch, ktoré vyžadujú vyššie vzdelanie a vyššiu mieru využitia informačných a komunikačných technológií (Analytici ÚMS, 2021).

“Boom” využívania práce v domácnosti zamestnanca sa dosiahol počas pandemického obdobia, kedy pri jednotlivých druhoch práce, ktorých charakter to umožňoval, sa prechádzalo na jej dištančný výkon. Týmto zmenám sa legislatívne musel prispôbiť aj právny poriadok tak, že došlo dvom dôležitým zmenám v Zákonníku práce na poli práce vykonávanej v domácnosti zamestnanca. V prvom rade sa jednalo o novelu č. 66/2020 Z. z., účinnú dňa 04. apríla 2020, ktorá relatívne obratne zareagovala na zmeny vo svete výkonu práce tak, že sformulovala osobitné ustanovenia v čase mimoriadnej situácie, núdzového stavu alebo výnimočného stavu, ktorá v súvislosti s výkonom práce v domácnosti zamestnanca na jednej strane ustanovila oprávnenie zamestnávateľa nariadiť výkon práce v domácnosti zamestnanca a na strane druhej právo zamestnanca na vykonávanie práce vo svojej domácnosti. Druhá, pre výkon práce v domácnosti zamestnanca podstatná “covidová” novela bola novela č. 76/2021 Z. z., účinná od 01. marca 2021, ktorá reagovala na potrebu doplnenia ustanovenia § 52 venovanému práci vykonávanej v domácnosti zamestnanca. Je možné konštatovať, že nedošlo zásadnej zmene vo vymedzení pojmovologického aparátu, tj. naďalej Zákonník práce pozná a charakterizuje pojmy domácka práca, telepráca a práca vykonávaná príležitostne v domácnosti zamestnanca (neformálnejšie je zaužívaný pojem homeoffice). Predmetná novela skôr doplnila niektoré eventuality v rámci jej využívania, či doplnila práva a povinnosti zmluvných strán pracovného pomeru.

V rámci analýzy predmetných inštitútov sme došli k záveru, že síce formálna stránka zakotvenia domáckej práce/telepráce na jednej strane a homeoffice na strane druhej je iná, môžu však nastať pri reálnom výkone týchto dvoch (troch) možností vykonávania práce v domácnosti zamestnanca také situácie, ktoré prakticky stierajú legislatívou stanovené hranice medzi týmito inštitútmi navzájom. Aj keď na prvý pohľad sa toto odlišovanie nemusí zdať podstatné, “iná” právna úprava domáckej práce a telepráce oproti homeoffice má svoje opodstatnenie a svoje špecifiká a čo vyúsťuje do toho, že sa aj spravujú iným právnym režimom. Z toho dôvodu považujeme za dôležité správne používanie pojmovologického aparátu a k nemu prislúchajúcu právnu úpravu, pričom máme za to, že v rámci súčasnej právnej úpravy by sa našiel priestor pre jej zdokonalenie a doplnenie.

Financovanie

Príspevok je výstupom projektu VEGA č. 1/0536/24 s názvom „Manažment slovenských domácností a rozhodovanie o neplatení práci v postcovidovej ekonomike“.

Literatúra

Analytici ÚMS (2021). Kto pracuje z domu na Slovensku? *Analytický komentár č. 99 analytikov úseku meny, štatistiky a výskumu Národnej banky Slovenska*. 1-7.

Barancová, H. (2022). Nová právna úprava domáckej práce a telepráce. *Právny obzor*. 1/2022. 3-18.

Barancová, H. et al. (2017). *Zákonník práce. Komentár. 1. vydanie*. Bratislava: C.H. Beck.

International Labour Organization (2020). *COVID-19: Guidance for labour statistics data collection*. 1-14.

Freel, L. & Pavlíková, B. (2021). Pracovné podmienky v období pandémie. In: *Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie Bratislavské právnické fórum 2021*. 30-47.

Kezman, K. (2021). Domácka práca, telepráca či homeoffice - sú v tom rozdiely? In: *Zborník z vedeckej konferencie Právne rozpravy On-screen III. - Sekcia súkromného práva*. 118-124.

Kika, M. & Martinkovičová, M. (2015). Neplatená práca v slovenských domácnostiach - výskum, výsledky a súvislosti. *Sociológia* 5/2015. 474-503.

Knapková, M. & Martinkovičová, M. (2023). *Quo vadis súčasná spoločnosť (Interdisciplinárna reflexia vybraných tém). Doplnené a prepracované vydanie*. Banská Bystrica: Belianum.

Ladiverová, E. & Nevická, D. (2021). Práca z domu a domácka práca. *In: Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie Bratislavské právnické fórum 2021*. 83-86.

Mamojka, M. et al. (2021). *Obchodné právo I - všeobecná časť, súťažné právo, právo obchodných spoločností a družstva*. Bratislava: C. H. Beck.

Nevická, D. & Žárska, P. (2018). Generácia Z, “home office” a právo na spravodlivé a uspokojivé pracovné podmienky. *In: Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie bratislavské právnické fórum 2018*. 57 – 62.

Švec, M., Toman, J. et al. (2019). *Zákonník práce. Zákon o kolektívnom vyjednávaní. Komentár. Zväzok 1*. Bratislava: Wolters Kluwer SR s.r.o.

Treľová (2019). Telepráca ako forma organizácie práce. *Societas et Iurisprudentia*, 2019 (7), 92-104.

Zákon č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov.

ONE YEAR WITH THE UNITARY PATENT IN THE LIGHT OF SIX PRIORITIES - THE GOOD, THE BAD AND THE UGLY

Marek Beneš¹, Martin Hála,² Radka MacGregor Pelikánová³

Abstract

Following its Six Priorities, the EU is committed to sustainability and competitiveness and the unified single patent protection should boost it. After years of struggles, on 1st June 2023, the Unitary Patent System (UPS) was launched. Consequently, for over one year, the granting of the Unitary Patent as the legal title providing uniform patent protection in the majority of EU member states is a reality. The one-stop-shop basis for the administration, the single patent jurisdiction of the Unified Patent Court (UPC), lowering costs and administrative and other burdens arguably made the Unitary Patent an excellent pro-sustainability and pro-competitiveness instrument for Europeans. Is this the truth, an illusion or a chimera? An overview of the set regime and critical processing of data from Eurostat and EPO about its one-year operation brings a colourful picture. As the EU is diversified, so is the perception of the UPS, in particular its sustainability and competitiveness impact.

Keywords

Competitiveness, EU, Sustainability, Unitary Patent, Unitary Patent System (UPS)

I. Introduction

The evolution of humans has been taking place within multiple webs of scientific, technological and other connections within and between intersecting spheres (Dodman *et al.*, 2020). For 250 years, since the Industrial revolution, humans have developed their inclination to transform the environment permanently and irreversibly (Barbiero, 2021), their capacity to build and share knowledge (Dodman *et al.*, 2020) and their creativity to resolve problems while using technology (MacGregor Pelikánová & Beneš, 2023). Such a human genetic predisposition to quickly recognize environments rich in resources and exploit them in an intense and even exhausting and selfish manner (Barbiero, 2021) creates a myriad of negative consequences. Nature is not something external to us (Dodman *et al.*, 2020) and the current era faces a set of dramatic environmental and social challenges of which perhaps the most serious is climate change (Jones *et al.*, 2023: 4). The imbalances and inequalities of the resources and their use (Dodman *et al.*, 2020) along with values discrepancies (MacGregor Pelikánová & Sani, 2023), are perceived as underlying causes. Since its establishment until now, the United Nations (UN) has been addressing these issues, see 1948 UDHR with the living standards (Art. 25) and the protection of the intellectual property (IP) (Art. 27) and 1987 Brundtland Report with the direct tying of poverty, inequality and environmental degradation and with the implied establishment of three pillars of sustainability (Purvis *et al.*, 2019) to be cemented by the academic literature (Brown *et al.*, 1987). Four decades later, it is correctly proposed that the great challenge of sustainability is to overcome personal selfishness, as this is crucial for protecting ecosystems and achieving the threefold goal of economic performance, environmental protection and social progress (D'Adamo, *et al.* 2014), and that the competitiveness depends upon the mastering of IP (MacGregor Pelikánová, 2019).

¹ Metropolitan University Prague, Dubečská 900/10, 100 00 Prague 10, Czech Republic. E-mail: Marek.Benes@mup.cz.

² Metropolitan University Prague, Dubečská 900/10, 100 00 Prague 10, Czech Republic. E-mail: Martin.Hala@mup.cz.

³ Metropolitan University Prague, Dubečská 900/10, 100 00 Prague 10, Czech Republic. E-mail: Radka.Macgregor@mup.cz.

UN pro-sustainability international policy and law endeavours have been developed with and strongly backed by the EU (MacGregor Pelikánová *et al.*, 2024). The EU is aware that we are living in uncertain and turbulent times (Van Tulder & Van Mil, 2023: 1) and so it is active on international, regional and even national levels in order to promote environmental and social awareness and protection, in particular to limit global warming by decarbonizing the world economy (Jones *et al.*, 2023: 5). This demands a transformation which needs the implementation of many innovations based on inventions. Already Joseph Alois Schumpeter explained the critical importance of innovations for positive (not only) economic change and appreciated the need to provide temporary monopoly (patents) to provide incentives for ideas (inventions) and their speedy transposition and implementation (innovations) (Schumpeter, 1934).

The EU knows that sustainable development and competitiveness cannot be achieved in our highly competitive global society without smooth innovations and without a shift from tangible to intangible resources (MacGregor Pelikánová, 2019). Both the sustainability and competitiveness need creative solutions for pre-existing problems (inventions) to be implemented (innovations) while receiving the very needed temporary monopolistic protection (patents) (MacGregor Pelikánová & Beneš, 2023). Further, the EU acknowledges that inventions and innovations are typically the result of an unpredictable and financially demanding research and transposition process generating valuable IP assets, i.e., costs and risks are their integral and inevitable parts (MacGregor Pelikánová, 2019).

The EU has been heralding the smart, sustainable and inclusive growth since 2010, see the decade-long strategy Europe 2020, as well as the protection of intellectual property and legislation stimulating competitiveness and sustainability reporting (MacGregor Pelikánová & MacGregor, 2020) and fighting against typical abuses, such as greenwashing (MacGregor Pelikánová & Rubáček, 2022). Indeed, Europe 2020 set as one of its five targets a threshold of at least 3% of the EU Gross Domestic Product (GDP) to be invested in research and experimental development (R&D) in order to achieve innovations for sustainability and competitiveness. However, despite the common agreement and massive empirical evidence about the need to invest in R&D, the positive relation between GERD and the appropriateness of this threshold, it was attained by only a tiny minority of EU member states (MacGregor Pelikánová, 2019). Such a failure did not shake the conviction of the European Commission and its determination to implement UN Sustainable Development Goals (SDGs), and to go further with reporting (Van Tulder & Van Mil, 2023: 742), and perhaps even ordering, in the drive to make the EU sustainable and competitive (Rubáček *et al.*, 2023). This became even reinforced under the auspices of the Political Guidelines for 2019-2024 “Keeping our promise to Europe” with the famous six priorities (Six Priorities) of the president of the Commission to be, Ursula von der Leyen, in 2019 (Von der Leyen, 2019). The Six priorities are conceived based on the multi-stakeholder model expecting to rediscover the European unity and inner strength, so a similar (or at least comparable) and active engagement of all Europeans, including individual customers, is expected (MacGregor Pelikánová, 2024). Policies and strategies reflecting these Six Priorities were issued promptly and, already on 11th December 2019, the new European Commission, under the presidency of Ursula von der Leyen, brought out the first of them, COM (2019) 640 final The European Green (EGD), which perceives the “commitment to tackling climate and environmental-related challenges as this generation’s defining task.” The EGD determination to transform the EU’s economy and society while putting them on a more sustainable path moves the EU’s meta-discourse from a negligence of environmental sustainability (2000 Lisbon Strategy) over to the idea that sustainability as an attribute to growth can support a ‘jobs and growth’ agenda (Europe 2020) to center-stage (Schunz, 2022).

Promptly after the EGD, other policies and even law instruments advancing the Six Priorities followed (MacGregor Pelikánová, 2024), as well as challenging crises, such as the Covid-19 pandemic (Hála *et al.*, 2024) and the war in Ukraine (Malý *et al.*, 2023), shaking the trust, the sustainability readiness and even the values selection (Hála *et al.*, 2022) general attitude to the Six Priorities by many Europeans, but not the European Commission itself (Balcerzak *et al.*, 2024). Following the famous quote assigned to Albert Einstein “...it is crisis that brings progress. It is in

crisis that inventiveness, discovery and great strategy are born”, we might be in an era leading to a dramatic reformulation of strategies, in particular those leading to the competitive advantage in compliance with the sustainable policies, see e.g., circularity (D’Adamo & Lupi, 2021). However, EU member states and Europeans themselves appear, so far, remote from a unified pro-sustainability and pro-competitiveness attitude (D’Adamo *et al.*, 2022) and the European Commission is ostensibly pushing for more harmonization, if not directly unification in this arena, see e.g., the non-financial reporting legislative saga (MacGregor Pelikánová & Rubáček, 2022).

By 2024, approximately one half of the initiatives reflecting these Six priorities have been adopted, while the biggest bulk of planned initiatives belong to the 1st priority, EGD (167), the 3rd priority, an economy that works for people (141) and the 2nd priority, Europe fit for the digital age (114) (EPRS, 2024). Unsurprisingly, the drive to effectively and efficiently support the protection of European inventions via patents and the implementation of resulting innovations, in particular open innovations (Šlapáková Losová & Dvouletý, 2024), to make the EU more sustainable and competitive are covered by several of these initiatives and extend to several, if not all, of these Six priorities. At the same time, it is clear that many inventions have a problematic usefulness and do not support sustainability and competitiveness, as a matter of fact they can be counter-productive, see e.g., inventions and innovations regarding electric vehicles. They are able to achieve a sustainable transition only if they use renewable sources, local industrial development of the sector, and battery recycling, otherwise this leads to social and perhaps even environmental and economic unsustainability (D’Adamo *et al.*, 2022). It is not about any inventions and any patents, but about an effective, efficient, legitimate and pro-sustainability and pro-competitive system which works!

The desire to enhance the patent system in Europe by creating a single community patent goes back to the European Commission of José Barroso and the signature of the Lisbon Treaty in 2007. Plan A, wanting to launch the singly community patent system based on regular Regulations, failed, due to massive objections to the language mechanism (only English, French and German) in 2010 and the opinion of the CJEU that the proposed Agreement creating the European and Community Patent Court would be incompatible with the EU law in 2011 (MacGregor Pelikánová & Beneš, 2023). In 2015, the compromise, via plan B, was launched by presenting a three pillars structure of the European Unitary Patent System (UPS) which was signed by 24 states of which, as of today, 17 have ratified it. Three EU member states have not signed it and cannot ratify it (Croatia, Poland, Spain) and seven have signed but not (yet) ratified (Cyprus, Czech Republic, Greece, Hungary, Ireland, Romania, Slovakia).

The Unitary Patent is based on a European Patent which is granted by the European Patent Organization (EPO) located in Munich under the rules and procedures of the European Patent Convention (EPC) which was signed in 1973 in Munich and has 39 member states (27 EU member states and 12 other states). The EPC with the EPO allows a regional pathway leading to a bundle of national patents similar to the Patent Cooperation Treaty (PCT) which was signed in 1970 in Washington and has 157 member states. The PCT is linked to the Paris Convention signed in 1883 and the system is administrated by the World Intellectual Property Organization (WIPO) in Geneva, while the EPC is linked to the Council of Europe (not EU!) and the EPO. The UPS with the Unitary Patent is an option offered under the auspices of the EPC-EPO since June 2023. The EU, in particular the European Commission, was and remains convinced that the UPS with the Unitary Patent will reduce both complexity and costs and ultimately help inventors and innovators in their pro-sustainability, pro-digitalization and pro-competitiveness endeavors. In sum, the EPS and Unitary Patent should be an intersection flagship initiative boosting almost all, if not all, of the Six priorities.

Well, the one-year long experience and data regarding the UPS allows one to at least preliminarily appreciate whether it has the potential to turn into a legitimate, effective and efficient mechanism to achieve sustainability and competitiveness in a win-win manner. In particular, the data about its regime and one year operation should allow for assessing whether the Unitary Patent is such as an excellent pro-sustainability and pro-competitiveness instrument in the hands of Europeans as

suggested by the EU, in particular the European Commission. In order to do so in an academically robust manner, the heterogenous data is to be methodologically processed (II.) while meticulously appreciating the strategic and legal framework of the UPS (III.), in particular its legal sources and its strategic goals. The resulting assessment is to be done while taking advantage of the juxtaposition of a set of case studies focussing on various jurisdictions and industries and while constantly referring to the fundamental Six Priorities (IV.). The overview of the applicable regime and processed data about its one-year operation brings definitely not a black-and-white picture, instead a set of rather colourful propositions make the conclusions rather surprising (V.). More than expected, the EU appears more diversified and different, and so do the perceptions, impacts and consequences of the application of the UPS. The Unitary Patent can be a very good instrument, but as well as bad, and even in some hands an ugly tool destroying European sustainability and competitiveness.

II. Data and Method

The research aim is to take advantage of the one-year experience and data regarding the UPS and appreciate whether it has the potential to turn into a legitimate, effective and efficient mechanism to achieve sustainability and competitiveness in a win-win manner. The research aim implies two goals and accordingly is the methodology design set (Yin, 2008). Firstly, to identify and interpret the key sources and parameters of the UPS as ultimately approved and launched in the light of the Six Priorities, in particular the demand for European sustainability and competitiveness (G1). Secondly, to research and process the data about the UPS operation, in particular the number of Unitary Patents and their provenience, while observing possible legal, cultural and financial co-relations (G2). The critical comparison and juxtaposition based on the results generated by G1 and G2 allows for the achievement of the research aim in the form of the detailed and colourful snapshot of the UPS on its 1st anniversary in the light of the Six Priorities, in particular the sustainability and competitiveness.

Regarding G1, the search is to be done while using conventional general sources about EU law, i.e., the law database EurLex and additional law information provided via the Internet domain of the European Commission, and particular and topic specific sources about the patents regime, i.e. data provided by the Internet domain of the EPO and related parties. The yielded data are predominantly outcomes of EU legislative endeavours and so their teleological interpretation is to be done while appreciating the inherent law and legal reasoning semantics particularities (Stamper, 1991) and in the context of the open-minded and interrogative content analysis (Krippendorff, 2003) with the prevalence of qualitative aspects (Kuckartz, 2014). This needs to be done while respecting the particularities of the legal English (Schneiderová, 2018), in which they are expressed, and the underlying leitmotif – the focus on European sustainability and competitiveness (Vourvachis & Woodward, 2015).

Regarding G2, the search is to be done while using conventional general sources of official high quality EU data, Eurostat, and particular and topic specific sources about Unitary Patent statistics, i.e. information provided by the Internet domain of the EPO and complementary as well of the European Commission. Specifically, Eurostat is used to get national and sectorial data about Gross domestic expenditures on research and experimental development (GERD) as the sum of financial resources (national and foreign) used for the execution of research and experimental development (R&D) works on the national territory by the public sector (GOVERD + HERD + PNPERD) and by the business enterprise sector (BERD). Such an absolute data about the total R&D investment (GERD) is presented in one thousand million EUR. If the national GERD is fragmented (divided) by the national GDP, it leads to relative, and more for national comparison feasible, data, i.e. the relation $GERD: GDP = R\&D \text{ intensity}$ to be expressed in %. These values are to be connected to the number of applications and granted patents by the EPO. Further, the EPO is used to get data about patent renewal fees and all applications and granted patents, including Unitary Patents. A simple visualization and correlation is to be done based on the dynamics of the amount of renewal fees for different patent types and years and based on the GERD and number of patents. However, it needs to be borne in mind, that there is a myriad of IP assets and IP Rights and that for the same outcomes of the human mind several IP

regimes are available, e.g., many ideas are kept as trade secrets and not as inventions to be patented (Crass *et al.*, 2019). Further, there are national, regional, and international patents to be achieved via different routes and mechanisms (e.g. WIPO with PCT v EPO with EPC), so the correct data from the EPO about EPO patents are only indicative and definitely not conclusive about the quantity or quality of the particular IP portfolio. Consequently, each methodology using EPO data about patents brings data of which an interpretation needs to be done in a very cautious, comparative and contextual manner. Despite these reservations, data from the EPO along with the data from Eurostat are worthy of exploration and this especially since they are fresh, i.e. available about the year 2022.

The critical comparison and juxtaposition based on the results generated by G1 and G2 is to be done holistically and in an open-minded manner allowing fresh glossing and Socratic questioning (Areeda, 1996). The generated snapshot of the UPS on its 1st anniversary in the light of the Six Priorities has to take advantage of the interaction of the offered qualitative and quantitative data and of visualization. The ultimate propositions cannot be conclusive considering the short time of the UPS application, but still have a valuable suggestive input worthy of further exploration.

III. Strategic, legal and financial framework of the UPS

The identification, description, and analysis of the current UPS and its work must organically start with the applicable underlying strategy. The UPS preparation and launching has a decades-long and agitated history with a number of legislative turbulences, which has been discussed in other papers (Kaesling, 2013; MacGregor Pelikánová & Beneš, 2023). The engagement with the development towards the UPS is beyond the scope of this paper, i.e. let's focus only on the applicable strategic framework for the current legal framework which is valid and applicable. The backbone of such a framework are the Six Priorities for the EU “that strives for more” and entails the following ambitions:

- P1: The European Green Deal (EGD)....;
- P2: A Europe fit for the digital age to empower people with a new generation of technologies;
- P3: An economy that works for people to create a more attractive investment environment...;
- P4: A stronger Europe in the world to champion multilateralism and a rules-based global ...;
- P5: Protecting / Promoting our European way of life by upholding fundamental rights and the rule of law as a bastion of equality, tolerance and social fairness.
- P6: A new push for European democracy by strengthening Europe's democratic processes ...

The Six Priorities are the key strategic agenda determining not only the legislation but as well the interpretation and application, i.e., the UPS setting needs to be appreciated and understood in the light of the Six Priorities. The UPS setting is hybrid and heterogenous because its key institution, the EPO, is not an EU institution, and so the UPS sources belong only partially to the EU law. Namely, the EPO is a separate intergovernmental institution set by and working based on the EPC and its principal role is to examine and grant, or more accurately to assist to get, European patents for the 39 EPC Contracting States, which includes all the EU Member States. Similar to the WIPO with PCT, this saves inventors the costs of parallel patent applications at several national patent offices and, at the same time, ensures a high quality of granted patents. Nevertheless, the resulting European patent is not a regional multi-jurisdiction patent, instead it is rather a centrally obtained voucher to get national patents in selected EPC Contracting States. The granted European Patent is not a unitary right but instead a bundle of national patents, meaning it has to be validated and maintained individually in each country in which it is to take effect, i.e., once the European patent is achieved, it needs to be “validated” for each selected state and in each of them renewed and managed. The Unitary Patent should be simpler and provide a broader patent protection at a lower cost, i.e., in up to 17 EU member states the patent protection should be easier and cheaper to be obtained and kept. This is to be achieved via the continuation of the centralized pre-grant EPO procedure and by the centralized post-grant procedure, i.e., instead of a number of validations and renewals in different EU member

states, the Unitary Patent is to be granted and enforced by the Unified Patent Court (UPC). Consequently, the sustainability and greening of the economy (P1) in the digital setting (P2) should be boosted and should profit all Europeans (P3) by making Europe stronger (P4) and supporting European values reflecting responsibility, creativity and private ownership (P5) and democracy (P6). Plainly, the UPS structure appears *prima facie* in total compliance with the Six Priorities and perhaps even as a model of win-win regarding modern European integration and its effectiveness, efficiency and legitimacy. However, the complex legislative history and especially the resulting legal framework of the UPS suggests that things might be much more complicated.

Based on the decision of the Council of Ministers of the EU 2011/67/EU allowing enhanced cooperation, made after having heard the European Parliament, in March 2011, EU member states are authorized to implement "enhanced co-operation" in the area of Unitary Patent protection under Article 20 of the Treaty on the European Union. Such an authorization paved the venue to the UPS which was launched in 2023 based on three fundamental and heterogenous law instruments and this trio remains valid while only minor amendments are expected in the near future. Namely a majority of EU member states took advantage of this authorization and they are subject to the following trio establishing the UPS, which is not about to undergo dramatic changes in the near future: the Regulation (EU) No 1257/2012 of the European Parliament and of the Council of 17 December 2012 implementing enhanced cooperation in the area of the creation of unitary patent protection [2012] OJ L 361, 1–8 (Regulation 1257/2012), Council Regulation (EU) No 1260/2012 of 17 December 2012, implementing enhanced cooperation in the area of the creation of unitary patent protection with regard to the applicable translation arrangements [2012] OJ L 361, 89-92 (Regulation 1260/2012), and the Agreement on a Unified Patent Court of 19 February 2013 [2013] C 175/01 (Agreement on UPC). Table 1 provides an overview of key elements and aspects of this UPS trio.

Table 1 The fundamental legal framework of the UPS (fully applicable to 17 EU member states)

Law Instrument	Description	Important features and provisions	
Decision 2011/167/EU	authorizing enhanced cooperation between all 25 except Croatia, Italy, Spain	IT came	UK and Poland left
Regulation 1257/2012 (18 articles)	establishes a unitary European patent with a unitary effect, unitary character, uniform protection and equal effect in all of the participating Member States,Values	Art. 3	Unitary patent may only be limited, transferred or revoked, or lapse, in respect of all the participating EU member states.
Regulation 1260/2012 (7 articles)	implementing enhanced cooperation in the area of the creation of unitary patent protection with regard to the applicable translation arrangements	Art. 2 Art. 3	the language of the proceedings for the Unitary Patent is the language used in the proceedings before the EPO (English, German, French) and no further translations are required (Art. 3 Regulation 1260/2012)
Agreement on UPC 2013 (89 articles, 2 Annexes)	provides for a UPC for the settlement of disputes relating to Unitary Patents	Art. 6 Art. 15 Art. 20 Art. 21 Art. 24	The UPC comprises a Court of First Instance, a Court of Appeal and a Registry and they are populated by both legally qualified judges and technically qualified judges. The UPS shall apply the EU law and respect its primacy and the decisions of the CJ EU. The substantive law applied by the UPC includes EU law), the EPC, other international agreements (Art. 24 Agreement on UPC). As mentioned above, so far 17 EU member states have signed and ratified the Agreement on UPC.

Source: Own processing by the Authors (2024)

It needs to be emphasized that the UPS, in particular Regulation 1257/2012, does not replace the EPC and EPO's system, but instead the UPS uses the existing structures of the EPO (Art. 9(1) 1257/2012) and co-exists, i.e. Regulation 1257/2012 is a special agreement (Art. 142 EPC) (MacGregor Pelikánová & Beneš, 2023). Further, Regulation 1257/2012 and Regulation 1260/2012 are internal sources of the EU law, which are complemented by delegated implementing legislation. The applicability of both Regulations depends upon the entry into force of the last instrument from the trio, i.e. pursuant to Art. 18 of Regulation 1257/2012 and Art. 7 of Regulation 1260/2012, the applicability of these Regulations depends on the entry into force of the Agreement on UPC.

The Agreement on UPC is a rather long treaty establishing a Byzantine court structure to address disputes regarding Unitary Patents. The UPC is an international court set up by participating EU Member States to deal with the infringement and validity of both Unitary Patents and European patents. This means a move from parallel patent enforcement strategies to a one-shot. Arguably this means putting an end to costly parallel litigation and enhancing legal certainty. However, the unified one shot might prove to be an explosive and dangerous feature, especially considering the UPC structure. Currently, the Agreement on UPC is signed by 24 EU member states (all except Croatia, Poland, Spain) and is ratified by 17 EU member states, i.e. not yet ratified by 7 EU member states (Cyprus, Czech Republic, Greece, Hungary, Ireland, Romania, Slovakia). To put it differently, the UPS with the Unitary Patent covers the following 17 EU member states: Austria, Belgium, Bulgaria, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Portugal, Slovenia, and Sweden, but the other 7 might move to a ratification at any time.

To maintain a Unitary Patent, one annual payment of renewal fees in EUR is to be done to the EPO in the amount set to be not higher than what would be the combined annual payment for the renewal of national patents in the four most popular countries for the validation of the conventional European Patent (Germany, France, Italy and Netherlands). Especially for the first years, the renewal fees are rather low and the total cost for a Unitary Patent for the first decade, the typical time during which patents are maintained, is under EUR 5 000. In addition, the central payment for the annual renewal saves the transaction, representation, management and translation costs. Table 2 presents the data about the amount of annual renewal fees for the Unitary patent, for national patents in all 17 EU member states engaged in the UPS and for national patents in all 24 EU member states engaged in the enhanced co-operation (all EU member states except Croatia, Poland, Spain).

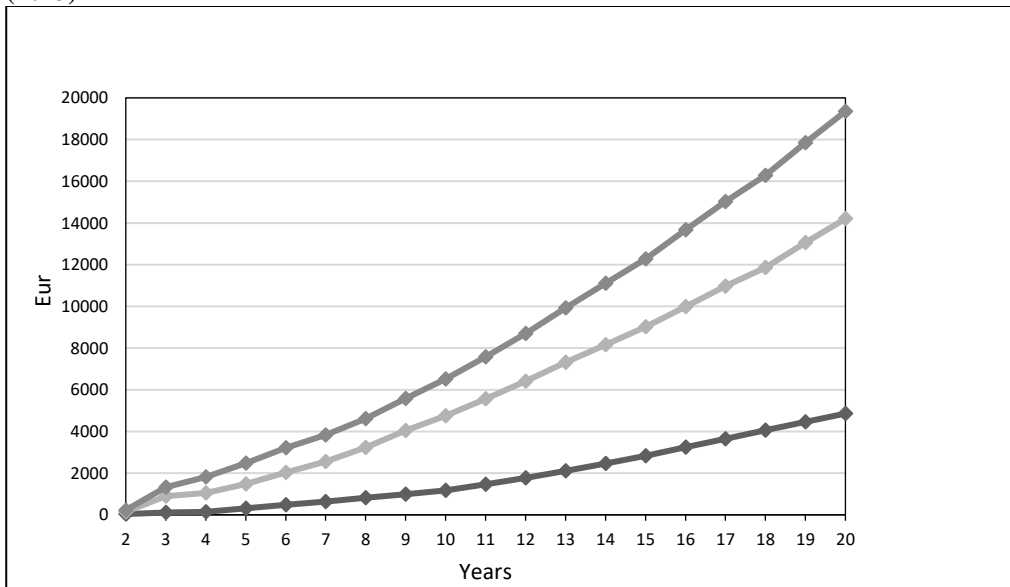
Table 2 Annual renewal fees in EUR for the Unitary patent and national patents as set in 2023

Year	Unitary Patent	17 EU member states in UPS	24 EU member states in enhanced co-operation
2	35	146	223
3	105	899	1321
4	145	1049	1815
5	315	1483	2470
6	475	2024	3207
7	630	2554	3830
8	815	3221	4607
9	990	4036	5584
10	1175	4756	6518
...
20	4855	14202	19353
Total for all 20 Yr	35555	116688	161305

Source: Own processing by the Authors (2024) based on <https://www.epo.org/en/applying/european/unitary/unitary-patent/cost>

Figure 1 provides visualization and reveals that, clearly the renewal fees for the Unitary patent are for each and every year significantly lower than the combined renewal fees for national patents in the mentioned 17 or 24 EU member states.

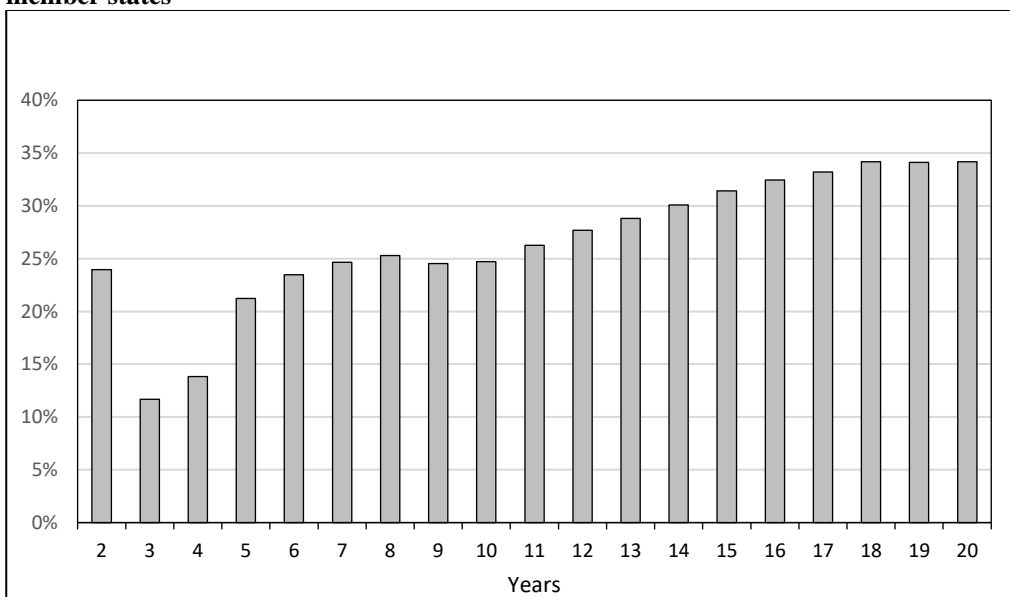
Figure 1 Annual renewal fees in EUR for the Unitary patent, national patents for 17 and 27 EU member states (2023)



Source: Own processing by the Authors (2024) based on <https://www.epo.org/en/applying/european/unitary/unitary-patent/cost>.

Figure 2 reveals that the dynamics of the growth of the annual renewal fees for the Unitary patent and national patents in the UPS states, i.e., 17 EU member states, and points out that the largest savings are to be achieved during the first years. The difference between the annual renewal fee for the Unitary Patent and combined annual renewal fees for all 17 national patents is the largest for the 3rd, 4th and 5th years and is getting progressively reduced by passing the savings threshold in the 10th year.

Figure 2 Proportion of annual renewal fees for the Unitary patent to the combined annual renewal fees in 17 EU member states



Source: Own processing by the Authors (2024) based on <https://www.epo.org/en/applying/european/unitary/unitary-patent/cost>

Well, on paper the Unitary Patent looks attractive, especially during the first decade of its validity, but what is the reality about the real daily operation of the UPS?

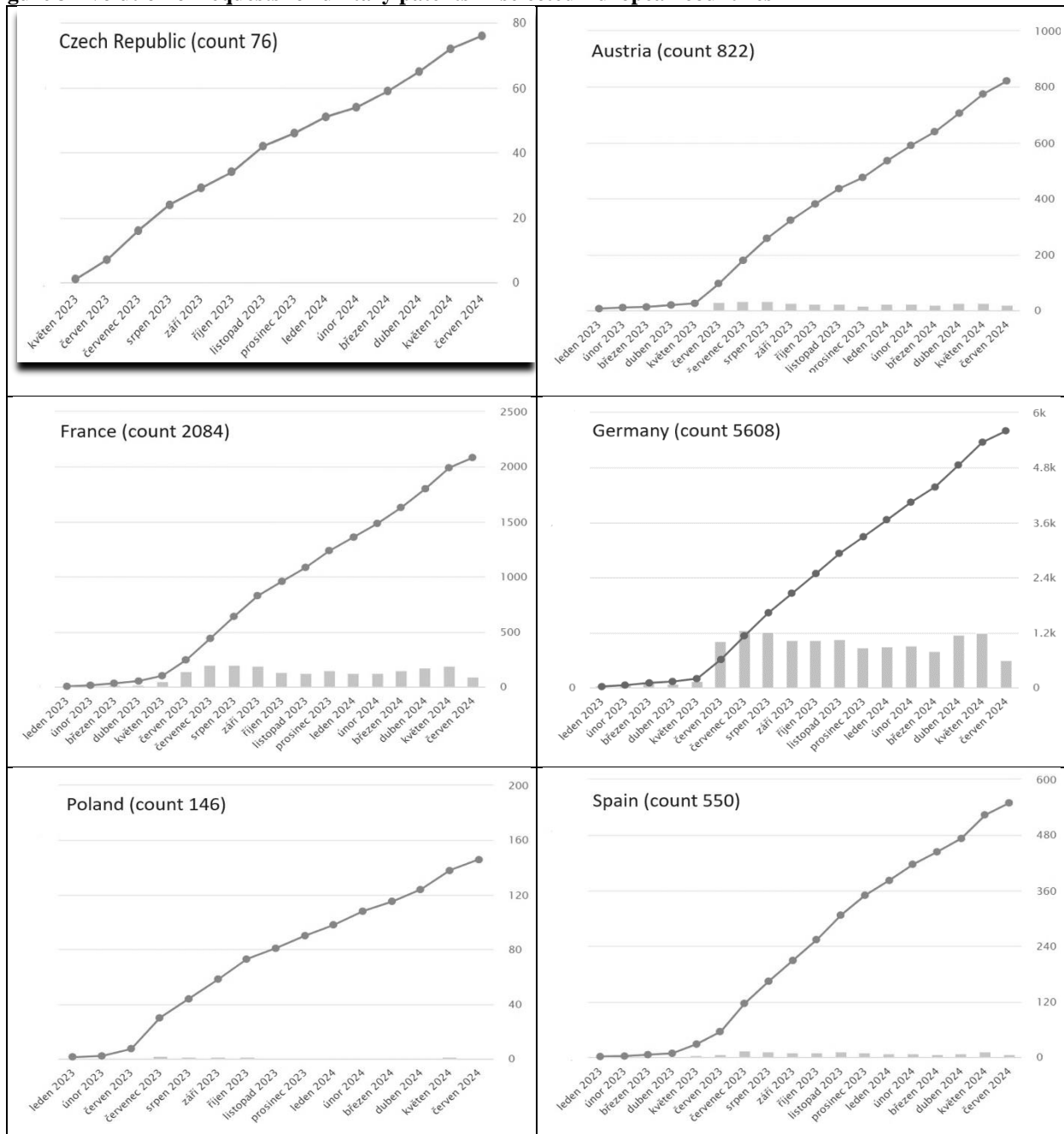
IV. Assessment of the operation of the UPS – Juxtaposition of case studies

The provided overview of the set UPS regime offers a good foundation to perform and juxtapose case studies. However, it needs to be appreciated that a Unitary Patent is a patent, and so the data from the EPO about it needs to be understood in this light. Plainly, achieving an invention passing the patentability threshold (new, inventive, industrial use, no public reasons against) and going ahead with the patent application based on it is an extremely expensive and risky enterprise with uncertain results. There are only a few certainties, such as that it will demand money and time.

The good Unitary Patent offering a good and prima facie accessible opportunity to all Europeans

Well, it is clear what the EU wants and that all Six Priorities are (or supposed to be) pro-sustainability and pro-competitiveness. The UPS should stimulate and help European inventors to make and protect inventions even if the investment in R&D is behind expectations. Pursuant to EPO statistics about one year of the UPS operation, applicants for European Patents are increasingly interested in the case of a successful application proceeding to turn their European Patent into the Unitary Patent by passing on national validation and this pattern is especially strong in the medical technology and civil engineering sectors (Sandy, 2023). In total, European patent proprietors requested unitary protection in 18,300 cases, i.e., for 17.5% of all European patents granted in 2023, and this ratio is growing, i.e., more and more European Patents proprietors and beneficiaries opt to have “a central and unified patent” for 17 EU member states and litigate and enforce their Unitary Patents before the UPC which, as a supranational court, will support or revoke the Unitary Patent for all 17 EU member states. These proprietors are massively successful, because the EPO approves and grants the Unitary Patent to over 97% of European Patent proprietors asking for it. These patents are largely from the medical technology, civil engineering, transport, ‘other special machines’ and measurement industries (Sandy, 2023). In this perspective, the Unitary Patent looks like a win-win option offering an easily accessible patent instrument for 17 EU member states with a centralized management and enforcement and which is cheaper than to have national patents in 4 out of these 17 jurisdictions. Even SMEs from European jurisdictions with a low R&D investment should be better off. Table 3 shows that the Unitary Patents are getting popular and their number gradually grows for each and every EU member state while the number of monthly applications is basically constant.

Figure 3 Evolution of requests for unitary patents in selected European countries



Source: Own processing by the Authors (2024) based on EPO dashboard (EPO, 2024)

The bad Unitary Patent magnifying differences – Making EU IP winners stronger and EU IP losers weaker

From the very first day, it is clear that European Patents from certain industries filed by a certain size of proprietors are more often turned into Unitary Patents than from others. Regarding industries, it is perfectly understandable, see e.g., the well understandable reluctance to turn pharmaceutical patents in Unitary Patents and risk to lose in one shot (by one lost court proceeding before the UPC) the monopolistic right to commercialize them for the remaining 20 years in all 17 jurisdictions. This fear is not so present in mechanics, electronic, digital or transport industries. Well, these industry and sector particularities are inherent and do not have a strong bearing on assessing and judging the UPS. However, the differences between the size of the proprietors are definitely relevant, so do Europeans SMEs have much of a chance vis-à-vis large enterprises? The short answer is NO. The EPO statistics regarding the Unitary Patents of European proprietors by June 16, 2024 are massively dominated by large enterprises, namely the Unitary Patent European proprietors’ profile is as follow:

ECONOMIC POLICY

- 56.9 % European large enterprises (6 497 Unitary Patents);
- 7.6 % Universities and public research organizations (868 Unitary Patents);
- 35.5 % European SMEs and individual inventors (4 054 Unitary Patents) (EPO, 2024).

And who are these European large enterprises taking the biggest bulk of the Unitary Patents of European proprietors: Siemens AG, Germany (479 Unitary Patents); LM Ericksson AB, Sweden (302 Unitary Patents); Volvo Group, Sweden (267 Unitary Patents); Fraunhofer-Gesellschaft, Germany (168 Unitary Patents); Philip Morris International, Switzerland (161 Unitary Patents); Hoffmann-La Roche LTD, Denmark (147 Unitary Patents); Vestas A/S, Denmark (133 Unitary Patents); Royal Philip, Netherlands (132 Unitary Patents); L’Oreal SA (126 Unitary Patents) (EPO, 2024). Well, this suggests that a significant part of the Unitary Patents of EU proprietors belongs to large companies from Germany, France, Netherland, Sweden and Denmark. Pursuant to the EPO, the EU origin of Unitary Patents proprietors is as follows:

- Germany with 18.8 % of all Unitary Patents (5 548 Unitary Patents);
- France with 6.9 % of all Unitary Patents (2 036 Unitary Patents);
- Italy with 5.3 % of all Unitary Patents (1 572 Unitary Patents) (EPO, 2024).

This confirms the above-mentioned dominance, i.e., Unitary Patents from SMEs from other EU member states do not manage to reverse the massive dominance of large enterprises from just a few EU member states. The harmonization, if not unification, of EU and EU member states with respect to IP via Unitary Patents based on the Six Priorities is an illusion and the old rule of the 3% threshold, along with national clichés about patenting discipline, is confirmed. The Unitary Patent increases differences and the typical Unitary Patent proprietor from the EU is arguably a large German enterprise. This is not bad per se, but definitely this is not the desired effect intended by the EU. From the perspective of the Six Priorities, this is serious and the reality is rather bad. Pursuant to empirical observations and as implied by the framework, jurisdictions with a high competitiveness rely on IP, including patents, and have a high ratio of GERD to GDP (3% and more) and considering the length of the R&D inventive phase and of patent proceedings, the necessary time gap is at least 2 years (MacGregor Pelikánová, 2019). How much do EU member states invest in R&D, and so create a needed basis for inventions leading to Unitary Patents? This question is to be answered based on data about the situation two years ago, i.e., 2022, which shows that the magic 3% ratio of GERD to GDP is not attained by the majority of the EU member states, while it is met by the USA and Japan, see Table 3.

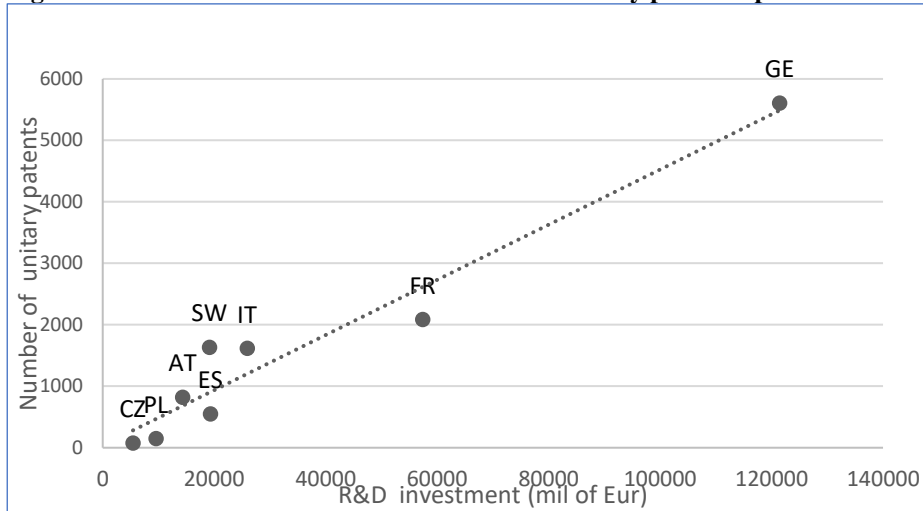
Table 3 R&D invest. in mil. EUR and GERD to GDP (R&D intensity) in % in 2022

2022	EU	CZ	GE	ES	FR	IT	AT	PL	SW	USA	China	JA
mil. EUR	354 672	5 426	121 436	19 325	57 414	25 915	14 313	9 540	19 147			
GERD to GDP	2.24	1.96	3.13	1.44	2.11	1.33	3.20	1.46	3.40	3.46	2.41	3.34

Source: Own processing based on Eurostat, see https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=R%26D_expenditure

China invests more in R&D (2.41 %) than the EU (2.24%) and even the majority of UPS states do not pass the 3% threshold. From the top European Patent countries (Germany, France, Italy, Netherlands), which are the backbone of the UPS, only Germany managed to recently pass 3%. The following graph shows a very strong relationship between R&D investment and the number of unitary patents. The correlation coefficient is very close to 1 (its accurate value equals 0.9706). Countries above the trend line (Austria, Switzerland, Italy, and Germany) are able to transform GERD investments into unitary patents more efficiently than the remaining four countries.

Figure 4 R&D investment in 2022 vs. number of unitary patents up to June 2024 for selected EU members



Source: Own processing by the Authors (2024) based on EuroStat GERD and EPO dashboard

Well, and what if the number of patent applications from SMEs from smaller member states is a question of efficiency and effectiveness? What if today's UPS is not simple and users friendly enough? As mentioned above, the price is not a problem. Also, language questions are no longer a serious problem: Translations made by AI software are becoming so professional that soon it might be hard to believe that, at one time the question of translations used to be one of the most serious problems while implementing a UPC legislation. So, what can be the burden? Let's take an example from another IP law topic: The copyright. The copyright law also does not have a unique EU-wide territory, such as the UPC. Thus, every single harmonization of the copyright law at the EU level is single-topic-oriented. So, in the reality, there are large numbers of small harmonizations. And reality shows that, whatever is simple and easy to use, works. For example: State of origin principle, introduced firstly into the Satellite-Cable Directive (Directive 93/83/EEC), very simply extended the license territory from the state of origin onto the whole EU territory. Once the broadcasters in the EU recognized that, it works quite well, it could be brought into the online world: So today, we have the same simple principle for so called "broadcast-like services" (Directive (EU) 2019/789). The license territory is extended simply, without administrative burdens. It works. But let's take another example: The Orphan Works Directive (Directive 2012/28/EU). The goal was to make orphan works accessible for users and digitalize the archives. But the so-called diligent search, registration of orphan works at national levels and also at EUIPO registers and strict conditions, of who and how can use the orphan works, made the system so heavy-handed, that the register of orphan works is more empty than full... What if the patent protection itself is too complicated for SMEs? What if the UPS is not user-friendly? The UPS is not a unitary EU patent, if it is not valid in the whole EU. It is registered by the EPO, a non-EU organization. The Unitary Patent Court is not a EU institution. What if such circumstances result in the SMEs from the EU not recognizing the real goal of the UPS? What if they don't recognize the difference between the UPS and European patent? And what if today's fast coming and fast going startups don't believe in a 20 years-long period of a monopoly protection given by patent protection? And what if some day an AI software will create an entire patent application?

In sum, the UPS magnifies differences between EU businesses (the large are getting stronger and SMEs weaker), EU member states and generally between jurisdictions able to invest more in R&D. However, something much worse overshadows this by the Six Priorities unwanted differentiation – the massive growth in the number of Unitary Patents in the hands of proprietors from outside the EU which might not be committed to European values and IP protection.

The ugly Unitary Patent in the hands of more and more Barbarians at (and even past) the EU gate

Hannibal ante portas! Considering the national compositions of EPO applicants, led in 2023 by Huawei, numerous questions are emerging about them and the genuity and appropriateness of their applications. These concerns are confirmed by the statistics showing that the majority of proprietors of Unitary Patents are not from the EU member states (Sandy, 2023). The largest number of Unitary patents outside of the EU were from the following jurisdictions:

- The USA with 16.1 % of all Unitary Patents (4 749 Unitary Patents);
- China with 6.1 % of all Unitary Patents (1 756 Unitary Patents);
- Switzerland with 5.5 % of Unitary Patents (1 623 Unitary Patents);
- Japan with 3.8 of all Unitary Patents (1 132 Unitary Patents);
- Korea with 3.3 % of all Unitary Patents (968 Unitary Patents) (EPO, 2024).

This is reflected by the list of the top Unitary Patent proprietors, which is led by Johnson & Johnson from the USA (502 Unitary Patents), followed by Siemens AG from Germany (479 Unitary Patents), Samsung from Korea (382 Unitary Patents), and Qualcomm Inc from the US (377 Unitary Patents).

Therefore, for 2023, in total 17 202 Unitary Patents were registered and as of June 16, 2024 for 2024 in total 11 273 Unitary Patents, i.e., the combined number of all Unitary Patents so far granted is 28 475 and 169 of them are owned by Huawei Technologies from China. The top ten proprietors are Johnson & Johnson, Siemens, Qualcomm, Samsung, Ericsson, Volvo, Becton, Dickinson & Company, Fraunhofer-Gesellschaft and Vestas (Sandy, 2024).

Perhaps the most worrisome is the trend, i.e. the increasing number of applications for Unitary Patents filed by large non-European companies with an often problematic and/or dubious attitude to sustainability and European values. Naturally, statistics about applications for Unitary Patents, by individual companies during less than one year, lead rather to speculative than robust statements. However, the consideration and comparison of the application trends of all proprietors from various jurisdictions is much more relevant and objective, see Table 4.

Table 4 Unitary patent requests by September 17, 2023 compared with June 1, 2024

Country	UP requests as of 2023-9-17 (number)	UP requests as of 2023-9-17 (%)	UP requests as of 2024-6-1 (number)	UP requests as of 2024-6-1 (%)	% change
Germany	1 834	29.49	5 334	28.43	- 1.06
USA	1 327	21.34	4 211	22.45	+ 1.11
France	738	11.87	1 977	10.54	- 1.33
Switzerland	536	8.62	1 549	8.26	- 0.36
China	492	7.91	1 563	8.33	+ 0.42
United Kingdom	410	6.59	1 159	6.18	- 0.41
Japan	319	5.13	1 026	5.47	+ 0.34
Netherlands	343	5.52	1 013	5.40	- 0.12
South Korea	220	3.54	929	4.95	+ 1.41

Source: Authors own processing based on <https://www.dyoung.com/en/knowledgebank/articles/upc-1year-unitarypatent-opt-out-stats>

Even the data regarding other jurisdictions confirms this trend, i.e., the relative share of all applications for Unitary Patents filed by non-Europeans is increasing, while the relative share of all applications for Unitary Patents filed by Europeans is decreasing (Al-Khalili, 2024). In particular, the drop by France is disappointing, since even the cursory overview of the UPS and its regime appears *prima facie* pro-France, see the language regime (and the dramatic disappointment of Spain

and even Italy), the UPC setting (court location), etc., and there was a hope that the initial low number of applications for Unitary Patents from France would be corrected over time. If one of the EU's goals is to be a fully sustainable economic zone, is it really the best way to do it by introducing a patent system (which is anyway not fully unitary) that brings more patents to large owners from non-EU countries, in which the level of sustainable measures are at a much lower level? The heretical question could be: What about taking a proof of sustainability as a new condition for a UPS application? Well, the answer is simple: Such a condition would be (from today's perspective) clearly against the crucial legal principles of patent protection, as we know it. Patent protection must be technically, technologically (and politically) neutral! So now is the time for another heretical question: Could (and should) be patent protection be sustainable? Is that really one of the criteria? Or is it just a "must have" proclamation?

IV. Conclusion

The dual research aims regarding the assessment of the UPS, based on its static framework and dynamic one year operation, brings a set of heterogeneous propositions regarding the expectations of the current EU, in particular the European Commission. Firstly, the study of the framework confirms the potential of the Unitary Patent to become a pro-sustainability and a pro-competitiveness tool of Europeans in compliance with the Six Priorities (G1). Nevertheless, so far, the UPS applies only to 17 EU member states, while there is hope for expanding it to 7 other EU member states, but not at all to the remaining 3 EU member states. Since there is such a fragmentation and the EU on three speeds, then the picture of the Unitary patent on the paper is not in a unified pink color. Secondly, the research and processing of the data about the UPS operation, in particular the number of Unitary Patents and their provenience, and related trends and correlations to investment and proprietor's background, brings a set of concerns (G2). Yes, the Unitary patent is perceived as a good tool and more and more Europeans opt for it, but, at the same time, it is an instrument magnifying differences between EU member states and between large businesses and SMEs and this is definitely not what the Six priorities want, this is bad. However, even worse, it appears that the proportion of non-European proprietors of Unitary Patents is growing and of that of Europeans is shrinking. As much as the growth of monthly applications for Unitary Patents is dropping even in the case of such EU promising states for IP, sustainability and competitiveness, such as Germany and France, and even more is growing the number of applications for Unitary Patents filed by applicants and/or from jurisdictions with at least questionable IP and Six Priorities compliance. Yes, the Unitary patent is the legal title providing uniform patent protection in the majority of EU member states, enjoying the one-stop-shop administration, the unified enforcement by the UPC and price and burden reduction compared to a bigger bulk of national patents. Yes, the Unitary Patent can be a pro-sustainability and pro-competitiveness instrument ... but, at the same time, it is a double-edged sword and, in the hands of some, can be very contra-productive, i.e., an ugly tool destroying European IP, competitiveness and even sustainability drives.

Acknowledgements

This paper is the result of Metropolitan University Prague research project no. 110-2 "Economic studies, International Business and Financial Management" (2024) based on a grant from the Institutional Fund for the Long-term Strategic Development of Research Organizations.

References

- Al-Khalii, D. *D Young Knowledge - The unitary patent and opt-out statistics: one year in*. Retrieved June 16, 2024, from <https://www.dyoung.com/en/knowledgebank/articles/upc-1year-unitarypatent-opt-out-stats>.
- Areeda, P. E. (1996). The Socratic method. *Harvard Law Review*, 109(5), 911-922.

- Balcerzak, A. P., MacGregor, R. K., MacGregor Pelikánová, R., Rogalska, E. & Szostek, D. (2023). The EU regulation of sustainable investment: The end of sustainability trade-offs? *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 11(1), 199-212. <https://doi.org/10.15678/EBER.2023.110111>
- Barbiero, G. (2021). Affective ecology as development of biophilia hypothesis. *Visions for Sustainability*, 16, 5575, 43-78. <https://doi.org/10.13135/2384-8677/5575>
- Brown, B. J., Hanson, M. E., Liverman, D. M. & Merideth, R. W. (1987). Global sustainability: toward definition. *Environmental Management*, 11, 713–719. <https://doi.org/10.1007/BF01867238>
- Crass, D., Garcia Valero, F., Pitton, F. & Rammer, C. (2019). Protecting Innovation Through Patents and Trade Secrets: Evidence for Firms with a Single Innovation. *International Journal of the Economics of Business*, 26(1), 117–156. <https://doi.org/10.1080/13571516.2019.1553291>
- D'Adamo, I., Di Carlo, C., Gastaldi, M., Rossi, E. N. & Uricchio, A. F. (2014) Economic Performance, Environmental Protection and Social Progress: A Cluster Analysis Comparison towards Sustainable Development. *Sustainability*, 16, 5049. <https://doi.org/10.3390/su16125049>
- D'Adamo, I., Gastaldi, M. & Ozturk, I. (2022). The sustainable development of mobility in the green transition: Renewable energy, local industrial chain, and battery recycling. *Sustainable Development*, 31(2), 840-852. <https://doi.org/10.1002/sd.2424>
- D'Adamo, I. & Lupi, G. (2021) Sustainability and Resilience after COVID-19: A Circular Premium in the Fashion Industry. *Sustainability*, 13(4), 1861. <https://doi.org/10.3390/su13041861>
- Dodman, M., Aillon, J-L., Arrobbio, O., Camino, E., Colucci-Gray, L., Ferrara, E. & Folco, S. (2020). To connect or not to connect. Is that the question? *Visions for Sustainability*, 13, 3-10. <http://dx.doi.org/10.13135/2384-8677/4602>
- European Parliament Research Service (2024). *The six policy priorities of the von der Leyen Commission: An end-of-term assessment*. Retrieved June 9, 2024, from <https://epthinktank.eu/2024/04/25/the-six-policy-priorities-of-the-von-der-leyen-commission-an-end-of-term-assessment/>
- European Patent Office (2024). *Dashboard – Statistics and Trends Centre*. Request for Unitary Effect. Retrieved June 16, 2024, from <https://www.epo.org/en/about-us/statistics/statistics-centre#/unitary-patent>
- Eurostat (2024). *Gross domestic expenditure on research and development in 2022*. Retrieved June 13, 2024, from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=R%26D_expenditure#Gross_domestic_expenditure_on_R.26D
- Hála, M., Cvik, E. D. & MacGregor Pelikánová, R. (2022). Logistic Regression of Czech Luxury Fashion Purchasing Habits During the Covid-19 Pandemic – Old for Loyalty and Young for Sustainability? *Folia Oeconomica Stetinensia*, 22(1), 85-110. <https://doi.org/10.2478/fofi-2022-0005>
- Hála, M., MacGregor Pelikánová, R. & Rubáček, F. (2024). Negative Determinants of CSR Support by Generation Z in Central Europe - Infodemic's Gender-Sensitive Impacts in a 'COVID-19' Era. *Central European Business Review*, 13(2), 1-26. <https://doi.org/10.18267/j.cebr.344>
- Jones, A., Sufrin B. & Dunne, N. (2023). *EU Competition Law. Text, Cases and Materials* (8th ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Kaesling, K. (2013). The European Patent with Unitary Effect – a Unitary Patent Protection for a Unitary Market? *UCL Journal of Law and Jurisprudence*, 2(1), 87-111. <https://doi.org/10.14324/111.2052-1871.004>
- Krippendorff, K. (2003). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. Thousand Oaks: Sage Publications.

- Kuckartz, U. (2014). *Qualitative Text Analysis: A Guide to Methods, Practice and Using Software*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- MacGregor Pelikánová, R. (2019). R&D expenditure and innovation in the EU and selected member states. *JEMI – Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 15(1), 13-33. <https://doi.org/10.7341/20191511>
- MacGregor Pelikánová, R. (2024). EU legislative proposals to involve customers in the greening of the economy proposals. *The Lawyer Quarterly*, 2, 218-235.
- MacGregor Pelikánová, R. & Beneš, M. (2023). A Turbulent Pathway to Uniform Patent Protection in the EU. *Roma Tre Law Review*, 2, 39-60. Retrieved from <https://romatrepress.uniroma3.it/libro/roma-tre-lawreview-02-2023/>
- MacGregor Pelikánová, Sani, M., & Rubáček, F. (2024). Sustainable And Responsible Creation Of Shared Values In The Fast Fashion Industry – I Will Believe It When I See It. *Visions for Sustainability*, 21(8873), 1-29. <https://doi.org/10.13135/2384-8677/8873>
- MacGregor Pelikánová, R. & MacGregor, R. K. (2020). The EU puzzling CSR regime and the confused perception by ambassadors of luxury fashion businesses: A case study from Pařížská. *Central European Business Review*, 9(3), 74-108. <https://doi.org/10.18267/j.cebr.240>
- MacGregor Pelikánová, R. & Rubáček, F. (2022). Taxonomy for transparency in non-financial statements – clear duty with unclear sanction. *Danube*, 13(3), 173-195. <https://doi.org/10.2478/danb-2022-0011>
- MacGregor Pelikánová, R., & Sani, M. (2023). Luxury, Slow and Fast Fashion - A Case study on the (Un)sustainable Creating of Shared Values. *Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 18(3), 813-851. <https://doi.org/10.24136/eq.2023.026>
- Malý, M., Cvik, E. D., & MacGregor Pelikánová, R. (2023). EU Sanctions Against the Russian Federation and Their Implications for the Foreign Trade of the Czech Republic. *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*, 15(3), 119-130. <https://doi.org/10.7160/aol.2023.150310>
- Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability Science*, 14(3), 681–95. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0627-5>
- Rubáček, F., MacGregor Pelikánová, R. & MacGregor, R. K. (2023). The sustainability of ESAs triumvirate for sustainability-related disclosures in the financial sector – all for one and one for all. *Acta Universitatis Lodzianis. Folia Iuridica* 105, 123-143. <https://doi.org/10.18778/0208-6069.105.08>
- Sandy, A. (2024). *EPO Patent Index shows UPC effect as companies request unitary protection*. *JUVE Patent*. Retrieved June 9, 2024, from <https://www.juve-patent.com/people-and-business/epo-patent-index-shows-upc-effect-as-companies-request-unitary-protection/>
- Schneiderová, A. (2018). Historical Background to English Legal Language. *Journal of Modern Science*, 2(37), 117-126. <https://doi.org/10.13166/jms/92522>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Schunz, S. (2022) The ‘European Green Deal’ – a paradigm shift? Transformations in the European Union’s sustainability meta-discourse. *Political Research Exchange*, 4(1). <https://doi.org/10.1080/2474736X.2022.2085121>
- Stamper, R. K. (1991). The Role of Semantics in Legal Expert Systems and Legal Reasoning. *Ratio Juris*, 4(2), 219-44.

Šlapáková Losová, V., & Dvouletý, O. (2024). The role of open innovation in addressing resource constraints in healthcare: a systematic literature review. *Journal of Health Organization and Management*, 38(2), 150-175. <https://doi.org/10.1108/JHOM-06-2023-0203>

Van Tulder, R. & Van Mil, E. (2023). *Principles of Sustainable Business. Frameworks for Corporate Action on the SDGs*. London and New York: Routledge.

Von der Leyen, U. (2019). *Political Guidelines for the next European Commission 2019-2024: A Union that strives for more. My agenda for Europe*. Retrieved June 13, 2024, from: <https://www.europarl.europa.eu/resources/library/media/20190716RES57231/20190716RES57231.pdf>

Vourvachis, P. & Woodward, T. (2015). Content analysis in social and environmental reporting research: Trends and challenges. *Journal of Applied Accounting Research*, 16(2), 166-195. <https://doi.org/10.1108/JAAR-04-2013-0027>

Yin, R. (2008). *Study Research. Design Methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.

ON THE ISSUE OF THE EFFECTIVENESS OF EDUCATION AND RESEARCH

K PROBLEMATICE EFEKTIVITY VZDĚLÁVÁNÍ A VÝZKUMU

Vladimír Čechák¹

Abstract

This article addresses the role, function, and significance of education, particularly higher education, in the optimal development of society, with a specific focus on economic growth. Economic development and the economy as a whole are undeniably key factors that significantly influence the overall improvement of the comprehensively conceived (not solely economic) quality of life. They also establish prerequisites for future perspectives and successful progress. However, the economy is not an end in itself; rather, it serves as an instrument and means for further social development. From this viewpoint, the analysis and evaluation of the social function of education and science (including research), their potential contributions to economic development, and, above all, the formulation of economic policy must be approached. The latter part of the paper addresses the evaluation of science and research results in terms of the "innovation economy." Emphasis on innovative economic aspects is considered by both political and professional economic representation as a priority for further economic and social development. The paper also explores whether the current state of research evaluation and the growth of research results (especially from universities) are sufficiently motivating to direct efforts towards increasing the applicability of innovative research outcomes.

Keywords

Educational Process, Human Potential, Evaluation Criteria, Fundamental Research, Applied Research

Abstrakt

Tento článek se zabývá úlohou, funkcí a významem vzdělání, zejména vysokoškolského, pro optimální rozvoj společnosti se zvláštním zaměřením na hospodářský růst. Hospodářský rozvoj a ekonomika jako celek jsou bezesporu klíčovými faktory, které významně ovlivňují celkové zlepšení komplexně pojaté (nikoliv pouze ekonomické) kvality života. Vytvářejí také předpoklady pro budoucí perspektivy a úspěšný pokrok. Hospodářství však není samoúčelné, ale slouží jako nástroj a prostředek dalšího společenského rozvoje. Z tohoto hlediska je třeba přistupovat k analýze a hodnocení společenské funkce vzdělání a vědy (včetně výzkumu), jejich potenciálního přínosu pro hospodářský rozvoj a především k formulaci hospodářské politiky. Druhá část článku se zabývá hodnocením výsledků vědy a výzkumu z hlediska „inovační ekonomiky“. Důraz na inovační ekonomické aspekty považuje politická i odborná ekonomická reprezentace za prioritu dalšího hospodářského a sociálního rozvoje. Příspěvek se rovněž zabývá otázkou, zda je současný stav hodnocení výzkumu a nárůst jeho výsledků (zejména z vysokých škol) dostatečně motivující k tomu, aby se úsilí zaměřilo na zvýšení uplatnitelnosti inovativních výsledků výzkumu.

¹ Katedra regionálního rozvoje a veřejné správy, Vysoká škola finanční a správní, Estonská 500/3, Praha 10, Česká republika. E-mail: Vladimír.Cechak@vsfs.cz.

Klíčová slova

Vzdělávací proces, lidský potenciál, kritéria hodnocení, základní výzkum, aplikovaný výzkum

I. Úvod

Přístupujeme-li k problematice analýzy vývoje ekonomiky a zejména k otázkám koncipování hospodářské (ekonomické) politiky, setkáváme se s konstatováním, na němž se shoduje většina ekonomů, politiků, ale i sociologů, že jedním z podstatných limitujících faktorů je stávající „lidský potenciál“, t.j. část populace v tzv. „produktivním věku“ a její „kvalita“ vzhledem k využití v reálném, zpravidla existujícím ekonomickém (výrobním) procesu. Ten bývá běžně charakterizován souhrnem údajů vztahujících se k technologickým stránkám či „technologické bázi“ aktuálně převládajících výrobních a organizačních procesů.

Kvalita „lidského potenciálu“ bývá charakterizována „profesní kvalifikací“, která je v převážné většině úvah pojímána jako „schopnost začlenit se do stávající struktury a technologických postupů, do existujících, konkrétních produkčních procesů“. Podle převládajícího názoru většiny představitelů decísní sféry k právě takovému pojetí „kvality“ lidského potenciálu, tj. k takovéto „znalostní“ a „dovednostní“ výbavě by měla být zaměřena vzdělávací činnost celé školské a vzdělávací soustavy, zejména vysokých škol. Toto stanovisko akceptuje i většina oficiálních vládních dokumentů věnovaných oblasti vzdělávání i řada dalších dokumentů (zpravidla charakterizovaných jako koncepčních) zpracovaných příslušnými orgány státní správy, ale i řada legislativních aktivit, včetně probíhající přípravy novel vysokoškolského zákona.

V souvislosti s otázkou zajištění zmíněné „kvality“ procesu vzdělávání je téměř permanentně diskutována i problematika financování (v případě vysokých škol spíše podfinancování, viz ČR, 2024) vzdělávací soustavy. K financování vzdělávání je nutno přistupovat nikoli jen jako „výdajové“ položce státního rozpočtu, ale především jako k investici se „zaručenou“ návratností, eventuálně i s určitým výnosem. Tím se dostáváme k problému způsobu reálného prokázání této „zaručitelnosti“ a stejně tak i k problému „měřitelnosti“ zmíněného potenciálního výnosu. Otázku financování vzdělávacího procesu a zejména vysokých škol nelze posuzovat jen z hlediska úzce chápaného (bezprostředního) praktického uplatnění ve stávajícím produkčním procesu ale v daleko širším kontextu. Za podstatný, v řadě případů jediný hodnotitelný aspekt nelze považovat jen bezprostřední uplatnitelnost ve stávajícím produkčním procesu ale především (byť potenciální) schopnost přispět k jeho optimalizaci – inovaci. Právě tento aspekt je tím, co může přispět, (jsou-li vytvořeny i odpovídající podmínky v oblasti realizační sféry, zpravidla přispěje), ke zmíněnému zhodnocení „investice do vzdělávání“ i k jejímu předpokládanému výnosu. Tento aspekt však mění i dosud převládající přístup k hodnocení „kvality lidského potenciálu“ z hlediska koncipování rozvoje ekonomiky a hospodářské politiky. Není v této souvislosti pojímán jen jako „limitující činitel“, nýbrž v první řadě jako činitel „inspirativní“.

V případě vysokých škol nelze jejich aktivity redukovat pouze na zajištění kvalitního vzdělávacího procesu, i když to je jejich základní a jinými subjekty nenahraditelná činnost. Současně se zajišťováním nejvyššího stupně vzdělávání a kvalifikace, spíše v organickém spojení s ním, orientují významnou část svých aktivit na oblast rozvoje vědy a výzkumu. Určitým (nikoli jediným) institucionalizovaným vyjádřením této skutečnosti je i realizace doktorských studijních programů. V rámci „výzkumných projektů“ vysoké školy produkují další, zpravidla v určitých kontextech nové, eventuálně v nových kontextech, nově zhodnotitelné poznatky. V této souvislosti se otevírá řada otázek, které mají zpravidla víceméně teoretickou výchozí bázi, ale mohou mít i určité strukturálně koncepční souvislosti ve vztahu k realizační sféře. Jednou z těchto otázek je i vztah základního (teoretického) a aplikovaného (zpravidla pojímaného jako orientovaného na řešení konkrétního problému) výzkumu. V oficiálních dokumentech věnovaných výzkumu se setkáváme i s termínem orientovaného výzkumu, který je zpravidla pojímán jako úžeji a konkrétněji zaměřený než „aplikovaný výzkum“. Dalším termínem, s nímž se v úvahách o členění výzkumných aktivit setkáváme, je termín „aplikovatelný výzkum“. Otázkou, které bude dále ve stati věnována pozornost,

je problém funkčnosti této terminologie. V neposlední řadě bude věnovaná i určitá pozornost výzkumným aktivitám, které bývají označovány jako „sledovatelský“ či „vyhledávací“ výzkum, i když s těmito termíny se v současné době téměř nesetkáváme nebo jen velmi sporadicky.

II. Lidský potenciál a jeho charakteristiky

Problematika vývoje ekonomiky a zejména koncipování hospodářské politiky představuje značně široké spektrum otázek, jejichž řešení vyžaduje na jedné straně důslednou analýzu jednotlivých faktorů, které ekonomiku a hospodářskou politiku ovlivňují a současně také vyžadují určitý syntetizující přístup, umožňující nejen „komplexní“ uchopení dané problematiky, ale i realistické posouzení významu a váhy zmíněných jednotlivých faktorů, ale také i posouzení jejich vzájemných vztahů a identifikaci způsobů, jakým sledovanou problematiku ve zmíněném celku ovlivňují. Naši pozornost zaměříme dominantně na úlohu „lidského potenciálu“, tj. na charakteristiku populace, s níž ekonomický vývoj, jeho koncipování a zejména jeho realizace nejen může, ale musí počítat. Téma je významné také z hlediska podpory realizace potenciálu hendikepovaných osob (Halfarová a Vašutová, 2023) nebo z hlediska výzev a úskalí spojených s rozmachem digitálního světa (Šigut a Vašutová, 2023).

„Lidský potenciál“ („lidský kapitál“) nelze redukovat jen na „pracovní sílu“ získanou na trhu práce uplatnitelnou ve stávajícím charakteru a struktuře reprodukčních (výrobních) procesů. Je nutno výrazně zohlednit i její potenciální možnost výrazně přispět ke změně podmínek i celkového charakteru současně existujícího reprodukčního procesu. Tento aspekt lze považovat za klíčový zejména ve vztahu k inovačním aktivitám, které jsou pro další úspěšný vývoj hospodářské sféry podstatné. Tím se dostáváme k otázce formování zmíněného „lidského potenciálu“, procesu jejího přípravy, v němž jednoznačně dominuje problematika vzdělávání včetně profesní přípravy.¹

K nezbytným, a v mnohém určujícím charakteristikám „lidského potenciálu“, patří i charakteristiky „demografické“, nebudou však v centru naší pozornosti.² Značnou pozornost soustředíme především na otázky možnosti vlivu vzdělávacího procesu na formování znalostní báze populace, připravující se na vstup do „praktického“ života. Důležitost a obecný význam vzdělávání je všeobecně akceptován, o tom svědčí jak programová prohlášení politických stran (koncipovaná zejména v „předvolebním období“), vládní prohlášení všech vlád České republiky i strategické dokumenty centrálních orgánů státní správy (zejména MŠMT)³. V tomto směru vzniká i řada dalších aktivit, z nichž některé vyúsťují v přípravu dokumentů legislativní povahy.⁴ Určitým problémem v této souvislosti je skutečnost, že dosud nebyla provedena analýza, jaké „reálné“, „objektivně prokazatelné“, dopady tyto „deklarace“ důležitosti vzdělávání měly na jeho reálný vývoj (zejména v oblasti vysokoškolského vzdělání a jeho kvality).

V řadě úvah představitelů jak odborné akademické séry, tak i představitelů podnikatelských subjektů bývá „lidský potenciál“ (lidský kapitál), zejména jeho profesně oborová struktura a profesní příprava, charakterizován jako jeden z „limitujících“ faktorů hospodářského rozvoje. Z tohoto pojetí vychází i požadavky na oblast jeho profesní přípravy, na oblast vzdělávání. Tento přístup je ovlivňován do značné míry tradicí, především z dob formování a rozvoje „industriální společnosti“, kdy zřejmě nedostatek „kvalifikovaně“ vzdělané pracovní síly byl skutečně „limitujícím faktorem“, omezujícím hospodářský rozvoj. Pokud je tomu tak (v některých případech) i nyní, jde zřejmě o nedostatky (slabá místa) v realizaci vzdělávací politiky, eventuálně o „disharmonii“ ve vztahu „hospodářské“ a „vzdělávací“ politiky. Zde právě může sehrát významnou úlohu státní (veřejná správa) jako subjekt výrazně ovlivňující směřování jak hospodářské, tak vzdělávací politiky a jejich vzájemnou (v příslušných aspektech) koordinaci. Přístup k lidskému potenciálu jako faktoru

¹ I když „profesní příprava“ představuje velmi významnou součást vzdělávání, z hlediska potřeb ekonomiky podstatnou, nelze pojem vzdělávání na ni redukovat.

² Výrazně k nim bude přihlédnuto v souvislosti s analýzou některých aspektů (kvantitativních) týkajících se vzdělanostní struktury populace.

³ Zejména jde o dokumenty „Vzdělávání 2020+ a „Vzdělávání 2030+“.

⁴ Příkladem může být současná příprava „novel“ vysokoškolského zákona i probíhající diskuse o jeho podobě.

limitujícímu „hospodářský vývoj“ i v dosud často deklarovaných požadavcích některých podnikatelských subjektů směřujících k tomu, aby i v případě vysoce kvalifikovaných odborníků, vysoké školy produkovaly absolventy, které lze s minimálními požadavky na další přípravu „implementovat“ do stávajících produkčních struktur a procesů. Zjednodušujícím způsobem lze takováto stanoviska charakterizovat poměrně často se vyskytující formulací: „Učte jen to, co budou v „praxi“ skutečně potřebovat“, která bývá adresováno vzdělávací sféře, školám, nejen vysokým, ale i vysokým. Pokud by vzdělávací sféra plnila tento požadavek dlouhodobě a důsledně, většina ekonomicky aktivní populace, která své vzdělání ukončila před dvaceti a více lety, (a perspektivně se s její ekonomickou aktivitou počítá ještě dalších dvacet let), by velmi těžko našel a odpovídající pracovní uplatnění, a i pro své „pracoviště“ by nejspíše nebyla přínosem. K takovýmto požadavkům na „praktičnost“ vzdělávání je nutno přistupovat velmi obezřetně. Vzdělávací proces, především v případě vysoce kvalifikované (t.j. zejména realizovaný vysokými školami, ale nejen jimi), pracovní síly pochopitelně zohledňuje „stávající stav“ praktického technického (technologického) vývoje a tím i obecně stávající praxe, ale minimálně by měl vytvářet i teoretické předpoklady k jejímu potenciálnímu překonání, t.j. k tomu, aby jeho absolventi byli potenciální hybnou silou inovačního vývoje. Tím doházíme i k výrazně odlišnému pojetí vztahu „lidského potenciálu“ k hospodářskému rozvoji. Z tohoto hlediska je podstatně adekvátnější považovat lidský potenciál nikoli (jen) za limitující, nýbrž především za „inspirativní“ a z hlediska koncipování hospodářské politiky i „motivující“ činitel.

III. Vzdělanostní struktura lidského potenciálu

Pokud se podíváme na údaje uváděné ve statistických ročenkách,¹ zjistíme, že od základních politických a společenských změn, které počaly koncem r. 1989, a které vedly i k principiálním změnám v oblasti ekonomiky a hospodářské politiky, došlo k výrazným změnám v oblasti vývoje vzdělávání, a tím i ke změnám ve vzdělanostní struktuře příslušné části ekonomicky aktivní populace. Ze zmíněných údajů lze sledovat průběžný, systematický růst počtu osob v produktivním věku s vysokoškolským vzděláním a současně pokles počtu osob se základním vzděláním. (Počet osob se středoškolským vzděláním, ukončeným maturitní zkouškou i bez ní, zůstává více méně konstantní, ovlivněný pouze demografickým vývojem.) Jestliže v roce 2008 bylo ve věkové skupině starší 24 let 539 700 osob se základním vzděláním, o deset let později to bylo již jen 362 300. Počet osob s vysokoškolským vzděláním v roce 2008 byl 820 800 a 58 tis. s vyšším odborným vzděláním (Statistická ročenka České republiky, 2019, s. 641) v roce 2018 byl počet vysokoškoláků v populaci 1 311 600 a dalších 120 tis. osob získalo vyšší odborné vzdělávání. V roce 1993 byl počet vysokoškoláků v populaci 534 600 (Statistická ročenka České republiky, 1994, s. 186). V r. 2021 byl počet osob s „terciárním vzděláním“ (vysokoškolské a vyšší odborné) 1 836 600, tj. v průběhu 28 let se zvýšil o více než 1 300 000. Jestliže mezi roky 1993 až 2008 vzrostl počet osob s terciárním vzděláním přibližně o 340 tis., mezi lety 2008 až 2018 vzrostl přibližně o 553 tis., v letech 2018 až 2021 vzrostl přibližně o 405 tis. (Statistická ročenka České republiky, 2023).

Uvedené údaje ukazují, že růst počtu osob s terciárním vzděláním se trvale (a dosud se vzrůstající intenzitou) zvyšuje. Je to dáno zvýšeným počtem absolventů studujících na vysokých školách, i zvyšujícím se počtem absolventů vyšších odborných škol. Tento stav potrvá ještě přibližně následujících deset let. Z uvedeného vyplývá, že počet osob s vyšším odborným a vysokoškolským vzděláním vzrostl v letech 1993 až 2021 více než 3,4krát. To si vyžádalo i odpovídající růst výdajů na vzdělávání, zejména terciární.

Otázkou, jejíž, pokud možno faktograficky podložené zodpovězení, je podstatné pro další koncipování vzdělávací, ale také i hospodářské politiky je, do jaké míry tento výrazný růst počtu vysoce kvalifikovaných osob dokázala v dané době ekonomika (ale i současná veřejná sféra) absorbovat a jak jej dokázala „využít“. Hledání odpovědi na tuto otázku, je značně složité. Dosavadní

¹ Ve statistických ročenkách došlo během posledních třiceti let několikrát ke změnám v konstrukci sledovaných ukazatelů, což snižuje přesnost (i validitu) závěrů úvah, které se o tyto ukazatele opírají.

pokusy o její zodpovězení zpravidla vycházely z jednotlivých, parciálních, metodologicky různorodých šetření a jejich výsledky jsou nejednoznačné. Již na minulé konferenci jsme uvedli závěry ze studií, které efektivnost zhodnocení zmíněného „přilivu“ vysokoškolsky vzdělaných pracovníků hospodářskou sférou v mnohém zpochybňují (Čechák, 2023). Na skutečnost, že téměř 15 % absolventů vysokých škol v rámci EU působí na pozicích, které nejsou určeny pro vysokoškolsky vzdělané osoby, poukazuje i šetření v rámci projektu „Eurograduate 2022“, jehož se účastnila i Česká republika (Centrum studia vysokého školství) (Eurograduate 2022). V rámci téhož projektu dospěl kolektiv autorů ke konstatování, že pouze 41 % absolventů pracuje přímo ve vystudovaném oboru, 21 % v oboru příbuzném a 13 % pracuje ve zcela jiném oboru (Eurograduate 2022). Analogické údaje vztahující se k České republice nejsou k dispozici, lze však předpokládat (vzhledem ke zmíněným parciálním studiím vztahujícím se k této tematice), že situace v ČR není příliš výrazně odlišná.

Optimální využití relativně vysokého počtu vysokoškolsky kvalifikovaných pracovníků je ovlivněno řadou dalších aspektů a okolností. Jedním z nich, který je velmi často předmětem diskusí mezi představiteli podnikové sféry a reprezentacemi vysokých škol, je otázka odborné profesní stránky přípravy příslušné věkové kohorty absolventů vysokých škol. S tím souvisí podstatně problematika struktury oborového zaměření akreditovaných studijních programů a počtů studentů do těchto programů nastupujících i jejich studium úspěšně ukončujících. Je otázkou, kdo, který subjekt státní správy, akademické samosprávy a jakými prostředky může tyto okolnosti ovlivnit. Pokud bychom zvolili liberální kritérium, tedy že rozhodujícím zde bude „úspěšnost“ na trhu práce, je nutno vzít v úvahu skutečnost délky vysokoškolského studia, což je minimálně tři roky, ale v podstatné části pět let. Zájemci o příslušný obor (studijní program), kteří se rozhodují podle současných preferencí trhu práce, se budou o úspěšné umístění na něm ucházet se značným časovým odstupem, v situaci, kdy požadavky na profesní specifiku mohou být již výrazně odlišné. Se strukturou profesního oborového zaměření souvisí i velmi často diskutovaný problém predikce vývoje potřeby příslušných profesních odborníků (specialistů) a také i predikce požadavků na jejich profesní znalosti a dovednosti. Ty jsou ovlivněny nejen vývojem technických prostředků a technologických postupů v dané profesní oblasti ale i obecnými vývojovými trendy poznání, novými poznatky vznikajícími i mimo příslušný profesní obor, a také vývojem ekonomických a společenských struktur. To na jedné straně vede ke zvyšování důrazu na stále užší a hlubší specializaci ale zároveň výrazným způsobem vzrůstá i význam komplexnějšího a důslednějšího osvojování si teoretických principů a metodologických východisek nejen příslušného oboru či dané vědní disciplíny, ale i základních logicko-metodologických principů vědy a vědeckého poznání jako takového.

Absolvent vysoké školy, který ve svých dvaceti pěti letech končí svá studia, má před sebou dalších čtyřicet (vzhledem k současným úvahám o důchodovém pojištění) i více let profesního působení. Za tuto dobu dojde s vysokou pravděpodobností, téměř s jistotou k výraznému (permanentnímu) růstu poznatků vztahujících se k jeho profesi ale i k možnému posunu v oblasti využitelného vědeckého poznání jako takového. Tyto skutečnosti se v požadavcích na „praktičnost“ studia nezohledňují. Využívání a zhodnocení vzdělávacího potenciálu stávající produktivní populace by mělo být daleko více výrazně ovlivněno tendencí k „inovacím“, a to nejen v oblasti techniky a technologií. Týká se v plné míře i organizace, řízení a výkonu správních činností. Situace v této oblasti je však daleko složitější. Nové poznatky vedoucí k inovacím jsou v oblasti „materiální“, tj. v oblasti techniky, technologií a obecně ve výrobní sféře výrazně lépe identifikovatelné, včetně možností jejich reálného využití, než v oblastech, o nichž jsme se zmínili. Sféra řízení, organizace a správních činností je výrazně více ovlivněna přetrváváním (uchováváním) určitých osvědčených stereotypů. Právě v této oblasti, která bývá v mnoha případech z hlediska „inovací“ podceňována, je využívání vysokoškolsky kvalifikovaných odborníků jedním ze základních předpokladů nejen zvyšování její „vlastní“ kvality“, ale velmi často rozhodujícím způsobem ovlivňuje i úroveň a kvalitu „řízených“ a „spravovaných“ subjektů a institucí jako celku. S růstem požadavků na kvalitu hospodářských a ekonomických procesů násobně roste i potřeba zvyšování kvality a efektivnosti

organizační a správní činnosti. To se týká jak oblasti „soukromé“, tak i „veřejné“ správy a řízení. Svoji úroveň výrazně ovlivňují a formují významné podmínky úspěšného vývoje ekonomiky jako celku.¹ Z tohoto hlediska by bylo vhodné považovat veřejnou správu, zejména státní, spíše za veřejnosprávní „management“, než za veřejnou „administrativistiku“.

Analogicky lze otevřít i problém, do jaké míry a jak úspěšně dokáže veřejná sféra, oblast organizace a řízení využít a zhodnotit „příliv“ vysokoškolsky vzdělaných pracovníků při plnění své funkce ve vztahu ke koncipování a zejména realizaci hospodářské politiky. S tím úzce souvisí mimo jiné i otázka „přebujel“, „zbytečně rozsáhlé“ a nefunkční administrativy, která je častým předmětem kritických připomínek ze strany představitelů podnikové sféry, ale i reprezentací z oblasti školství. Jejím snižování a postupná eliminace nemůže být jen záležitostí velmi často „ad hoc“ koncipovaných „anitibyrokratických“ opatření. Je principiálně řešitelná pouze výrazným zkvalitňováním personálního zajištění výkonu příslušných správních činností, které je podstatně ovlivněno profesně odbornou přípravou – vzděláváním jejich vykonavatelů. I zde vyvstává nutnost orientovat se v procesu vzdělávání, zejména vysokoškolského, nejen na znalostní a dovednostní požadavky vycházející z „daného stavu“, ale také posilovat schopnost orientace v „nestandardních situacích“ a aktivně přispívat k optimalizačním (a v tomto smyslu inovativním) změnám v oblasti správy, organizace a řízení.

Vzdělávání, především vysokoškolské, by mělo plnit nejen funkci přípravy absolventů na organické zapojení se do stávajícího „praktického“ prostředí, nýbrž i v případě řídicích a organizačních aktivit by je mělo připravit na „aktivní“ přístup ke kritickému posuzování existujícího stavu z pozic současného stupně poznání v dané oblasti. Šetření v rámci již zmíněného projektu „Eurograduate“ mimo jiné ukázalo, že část absolventů v rámci EU vypovídá, že na stávajících pracovních pozicích nemohou uplatnit své znalosti získané studiem, adekvátním způsobem (Eurograduate, 2022). Jednou z možných příčin této skutečnosti může být sice nedostatečná schopnost adaptability zmíněných absolventů k danému prostředí. Svou úlohu zde však sehrává i skutečnost, že daná sféra (řídicí, organizační, správní), ne dosti pružně reaguje na vzrůstající počet absolventů vysokých škol vstupujících do reálné činnosti této sféry. Zmíněný aspekt je o to závažnější, že růst počtu absolventů vysokých škol v ekonomicky aktivní populaci, který trvá již téměř třicet let a perspektivně bude pokračovat i v příštích letech, týkající se této sféry, je dobře predikovatelný.

Pro management decisní sféry (včetně řídicí a organizační) by měl být růst podílu vysokoškolsky kvalifikovaných osob v ekonomicky aktivní populaci „inspirativním“ impulsem k tvorbě adekvátních pracovních pozic umožňujících maximální uplatnění nových znalostí a poznatků přicházejících „s novými“ absolventy vysokých škol, kteří těmito poznatky disponují a jsou schopni je odpovídajícím způsobem v daném prostředí co nejvíce „zhodnotit“, eventuálně s jejich využitím, dané prostředí „měnit“. To předpokládá, ze strany kompetentních pracovníků decisní sféry i vyšší úroveň informací o studijních programech vysokých škol odpovídajícího zaměření ale i o současných trendech výzkumu, zejména aplikovaného. Tím se otvírá i další, dosud minimálně využívaná oblast spolupráce zejména konkrétních podnikových subjektů s vysokými školami. Je to jedním ze základních předpokladů úspěšnějšího „zhodnocení“ a využití stávajícího, (a v příštích letech pokračujícího), růstu počtu kvalifikovaných osob v ekonomicky aktivní populaci, a tím i zhodnocení finančních prostředků investovaných do vzdělávacího procesu. V tomto směru růst kvality „lidského potenciálu“ vystupuje nejen jako „inspirativní“ faktor, ale současně i „iniciátor“ inovativní ekonomiky. To se nevztahuje jen na rovinu technických a technologických inovací, jejichž realizace v řadě případů musí být nutně provázána s „inovativním přístupem“ v oblasti organizace, řízení a správy. Vysoké školství je oblastí, která může, stejně jako celá vzdělávací soustava k tomu výrazně přispět.

¹ Např. cena energetických vstupů výrazně ovlivňující výrobní náklady není prostou funkcí výrobní ceny producenta energie. Je podstatně ovlivněna „energetickou politikou státu“ (státní správa).

IV. Vysoké školy a jejich funkce

Oblast vysokého školství doznala v posledních desetiletích, jak jsme se již zmínili, výrazného rozvoje. Nejvyšší počet studentů vysokých škol byl v roce 2010, kdy dosáhl stavu 395 981 (z toho 57 325 studovalo na soukromých vysokých školách). Od roku 2019 do roku 2022 se pohybuje mezi 290 až 300 tisíci (z toho přibližně 28 až 29 tisíc studovalo na soukromých vysokých školách). Tento určitý „pokles“ je dán populačním vývojem od devadesátých let minulého století. Počet veřejných vysokých škol se od roku 2009 stabilizoval na počtu 26, počet fakult na stavu 143. Současně s tím rostl i počet studijních oborů, později studijních programů, který z velké části reagoval na objektivní nové potřeby společnosti, ale i na rozvoj vědeckého poznání jako takového.

V posledním desetiletí došlo k několika výrazným změnám v oblasti správy a organizace vysokého školství, z nichž nejvýznamnější byla novela vysokoškolského zákona z roku 2016, která mimo jiné ustavila i nový akreditační orgán, a stanovila i výrazné změny v oblasti akreditací. V souvislosti s touto novelou proběhla řada diskusí k návrhům, které původně obsahovala, v nichž zazněly i názory a návrhy na „diferenciaci“ vysokých škol i diferenciaci studijních programů. Původní návrh na zákonem rozlišení „teaching“ (vzdělávací) a „research“ (výzkumné) univerzity, nebyl přijatou novelou akceptován. Diskuse k této tematice pokračují i v současné době (mimo jiné byla ustavena i Asociace výzkumných univerzit sdružující několik, zpravidla velkých vysokých škol). V posledních dvou letech je možno se setkat s diskusemi na téma ustavení „doktorských“ univerzit, tj. vysokých škol zaměřených dominantním způsobem na realizaci „doktorského studia“. Zmíněná novela vysokoškolského zákona však stanovila rozlišení bakalářských, navazujících magisterských a magisterských (dlouhých) studijních programů na „akademické“ a „profesní“. Ani po téměř osmi letech platnosti zmíněné novely však neexistuje dostatečně přesné rozlišení mezi těmito profily studijních programů.

V posledních dvou letech probíhají v akademické obci intenzivní diskuse spojené s přípravou dalších novel vysokoškolského zákona. Týkají se jak určitých (obecných charakteristik) zaměřených jak k obecným metodologickým stránkám vysokoškolského vzdělávacího procesu, tak i strukturálních a organizačních záležitostí (Akreditační novela vysokoškolského zákona a školského zákona, 2024).

Jestliže téměř ve všech politických, vládních i dalších dokumentech MŠMT je kladen důraz na rozvoj „kreativního“, tvořivého myšlení, na rozvoj schopnosti absolventů „samostatně se orientovat v dané oblasti poznání či vědní disciplíny, je řada navrhovaných legislativních změn v předkládaných návrzích zmíněných novel v evidentním rozporu s uvedenými deklarovanými záměry. Např. redukce státních zkoušek jak v bakalářském, magisterském ale i doktorském studiu „jen“ na „obhajobu“ závěrečné práce je do značné míry protikladem k deklarované schopnosti absolventa samostatně se orientovat v určité oblasti vědeckého poznání. Spíše posiluje zaměření na fixaci určitých „konkrétních“ metod použitých při řešení (jednotlivého) problému v disertační práci, zejména pokud tématem práce je řešení „praktického“ problému. Jde zřejmě o určitou reakci na požadavky představitelů praxe učit studenty jen tomu, „co budou bezprostředně po absolvování v praxi potřebovat“. Přínos absolventů studujících v programech s takovýmto zaměřením by pro tolik požadovaný rozvoj „inovativní“ ekonomiky a „inovativního“ podnikání byl více než problematický. Současný rozvoj poznání, který dříve či později podstatně ovlivní reálný vývoj praktického dění v oblasti ekonomiky ale i ve většině oblastí společenského života, vyžaduje současně se zvládnutím „stávajících“ postupů a procesů při řešení konkrétních problémů i zvládnutí fundamentálních odpovídajících teoretických a metodologických principů, z nichž příslušné postupy a metody používané při řešení problému vychází, včetně té, která byla konkrétně použita při zpracování obhajované závěrečné práce. Rovněž výsledek, eventuálně řešení, k němuž v obhajované práci autor dospěl, by měl zvládnout začlenit do stávajícího teoreticko konceptuálního systému dané vědní disciplíny, eventuálně do reálného kontextu praktického zhodnocení. Zejména v případě teoreticky zaměřených diplomních a doktorských disertačních prací je začlenění získaných poznatků prezentovaných v těchto pracech do zmíněného širšího kontextu nejen předpokladem jejich

zhodnocení, ale i východiskem k další vědecko výzkumné aktivitě autora, která je (ze zákona) vlastním cílem a smyslem doktorského studia a tím i odpovídajícího zhodnocení finančních prostředků, (veřejných i soukromých), do tohoto studia investovaných. Vytváří zároveň i optimální předpoklady pro věcnou, kvalifikovanou diskusi mezi odborníky jak v rámci vlastní vědní disciplíny, tak i zejména pro diskusi a rozvoj výzkumné spolupráce při řešení problému multidisciplinárního charakteru.

Současně předložená novela vysokoškolského zákona obsahuje i výrazné změny v oblasti akreditací, z nichž nejvýznamnější je ukončení činnosti Národního akreditačního úřadu a ustavení nezávislé „Akreditační agentury“. Jejím vrcholným orgánem by měla být „Rada“, rozčleněná na „Akademickou“ a „Profesní“ komoru. Předkládaný návrh novely však nevymezuje kompetence zmíněné Rady ani kompetence navrhovaných Komor. (Vyplývají více méně „intuitivně“ z jejich názvu.) V kompetenci Akademické komory by měla být akreditace ale i průběžné a komplexní hodnocení akademických studijních programů, a to jak bakalářských, navazujících magisterských, magisterských (dlouhých) a také doktorských. V kompetenci Profesní komory by měly být analogické činnosti vztahující se k profesním bakalářským, navazujícím magisterským, magisterským (dlouhým) programům. Předkládaný návrh novely však do její kompetence začleňuje i akreditaci programů realizovaných vyššími odbornými školami, i když postavení a činnost vyšších odborných škol je upravena nikoli vysokoškolským, ale školským zákonem (Zákon č. 561/2004 Sb).

Předkládaný návrh zmíněné novely se setkal s velmi kritickou reakcí akademické obce. Ustavení více méně autonomních orgánů pro posuzování „akademických“ a „profesních“ studijních programů při dosud ne příliš přesném vymezení jejich specifiky má, podle autorů zmíněného návrhu zřejmě motivovat „proces“ postupného (spontánního) vymezení jejich odlišnosti a specifiky „průběžnou akreditační praxí“. Přiřazení akreditace (a následného hodnocení) studijních programů vyšších odborných škol do kompetence Profesní komory Rady Akreditační agentury vytváří určité předpoklady pro postupné stírání „rozdílností“ mezi profesními bakalářskými studijními programy a studiem realizovaným vyššími odbornými školami. Z dosud přístupných informací o strategických záměrech MŠMT není zřejmé, zda cílen těchto navrhovaných změn má být o postupné ukončení činností vyšších odborných škol nebo postupné omezení (a následné ukončení) dosud (verbálně) podporovaných profesních bakalářských studijních programů.

Předkládané návrhy novel vysokoškolského zákona jsou výrazně poznamenány nedostatečně koncepčně vyjasněnou společenskou funkcí a posláním celé vzdělávací oblasti. Jejich přípravě nepředcházela však souhrnná analýza stávající situace ani diskuse k navrhovaným změnám. Stejně tak neproběhlo hodnocení ani diskuse ke změnám v akreditačním řízení a hodnocení realizace studijních programů, které existuje od roku 2016.

V. Vzdělávání, výzkum a jeho přínos

S problematikou vysokoškolského vzdělávání a otázkou jeho přínosu pro hospodářský rozvoj a koncipování hospodářské politiky úzce souvisí i otázky rozvoje vědy, výzkumu a jejich uskutečňování na vysokých školách. Jedním z výrazných aspektů této problematiky, je skutečnost, že vysoké školy univerzitního typu mají svým způsobem monopol na přípravu nových vědeckých (výzkumných) pracovníků a dosažené výsledky v oblasti vědy a výzkumu jsou součástí jak průběžného, tak i komplexního hodnocení činnosti vysokých škol. Od r. 2015 působí na vysokých školách průměrně 6000 až 6200 profesorů a docentů, k jejichž pracovní náplni ve značném rozsahu patří i vědecko-výzkumná činnost. Současně od téhož roku studuje v rámci doktorského studia přibližně 21 tis. až 24 tis. posluchačů a v průměru ročně 2100 až 2300 z nich úspěšně ukončí studium obhajobou disertační práce (Statistická ročenka České republiky, 2023), která by měla podle zákonem stanovených požadavků obsahovat nové vědecké nebo výzkumné výsledky. Z tohoto hlediska disponují vysoké školy význačným potenciálem výzkumné kapacity. Otázka, která si zasluhuje značné pozornosti je, do jaké míry a jak úspěšně přispívá tento vědecko-výzkumný potenciál k hospodářskému a celkovému rozvoji společnosti. Její zodpovězení je podmíněno kromě analýzy vlastních výzkumných aktivit vysokých škol (což představuje velmi náročnou samostatnou

problematiku) i analýzu konkrétních forem vzájemné spolupráce mezi vysokými školami a subjekty decisiční sféry. Její součástí by mělo být i racionální posouzení vnitřní diferenciaci výzkumných aktivit a vzájemných vztahů jednotlivých výzkumných orientací.

V oblasti přístupu k posuzování výzkumných aktivit se setkáváme se dvěma standardními, více méně konvenčně chápanými pojmy: „základní výzkum“ a „aplikovaný výzkum“. Jejich jednoznačné obecné vymezení, použitelné k rozlišení konkrétních výzkumných aktivit, univerzálně pro všechny vědní disciplíny, je značně problematické, stejně jako univerzální určení jejich vzájemného vztahu. Zmíněné termíny, resp. jejich vymezení (pokud má být funkční) by mělo akceptovat rozdílnost a specifickou jednotlivých vědních disciplín a v případě aplikovaného výzkumu i povahu reality, k níž směřují jeho potenciální výsledky. Zřejmě jiné bude vymezení těchto pojmů např. v matematice, jiné v ekonomii a společenských vědách (i když i zde mohou existovat určité rozdíly), a zcela jiné bude v oblasti přírodních věd a věd výrazně empiricky orientovaných. (Byť i rámcová a svým způsobem povrchní diskuse této problematiky by výrazně přispěla nejen k přesnějšímu zaměření této statě ale i tematické orientace této konference.)

Stávající legislativa upravující oblast výzkumu, zákon č. 130/2002 Sb., ve znění poslední novely z roku 2022 pojem „základního výzkumu“ vymezuje odvoláním na „Nařízení Komise EU“ z roku 2014 (Nařízení komise (EU) č. 651/2014). Ve zmíněném dokumentu se uvádí, že základním výzkumem „se rozumí experimentální nebo teoretická práce vykonávaná především za účelem získání nových poznatků o základních principech jevů a pozorovatelných skutečností, která není zaměřena na přímé komerční uplatnění nebo využití“ (Nařízení komise (EU) č. 651/2014). Pojem aplikovaného výzkumu a pojem inovací zmíněný zákon č. 130/2002 Sb. vymezuje následovně: „Pro účely tohoto zákona se rozumí ... aplikovaným výzkumem teoretická a experimentální práce zaměřená na získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb; průmyslový výzkum (článek 2 bod 85 nařízení Komise (EU) č. 651/2014), experimentální vývoj (článek 2 bod 86 nařízení Komise (EU) č. 651/2014) (dále jen „vývoj“) nebo jejich kombinace jsou součástí aplikovaného výzkumu ... inovacemi zavedení nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb do praxe, s tím, že se rozlišují: 1. inovace postupů, kterými se rozumí realizace nového nebo podstatně zdokonaleného způsobu výroby nebo poskytování služeb, včetně významných změn techniky, zařízení nebo programového vybavení, 2. organizační inovace, kterými se rozumí realizace nového způsobu organizace obchodních praktik podniků, pracovišť nebo vnějších vztahů (zákon č. 130/2002 Sb., § 2). Z uvedeného textu je zřejmé, že zmíněný zákon rezignuje na „univerzální“ vymezení zmíněných pojmů.

I když zřejmě autoři výzkumných projektů musí nutně, zejména při formulaci žádosti o získání grantů, k těmto formulacím přihlídnout, nelze je považovat za obecně přijatelné vymezení uvedených pojmů. Bez nároků na univerzální platnost, lze „základní výzkum“ charakterizovat jako „výzkum směřující k rozvoji (rozšíření, upřesnění, konkretizaci, vyvození teoretických důsledků), teoretické báze a fundamentálních metodologických principů, včetně stanovení principiální limitace jejich platnosti“. Je zřejmé, že konkrétní „interpretace“ této charakteristiky v jednotlivých vědních disciplínách (např. ekonomie, právní věda, entomologie) bude mít svá specifika.

„Aplikovaný výzkum“ lze v obecné rovině charakterizovat jako výzkum „směřující k přesné identifikaci a řešení reálně probíhajících (ekonomických, materiálních, ale i organizačních a obecně společenských procesů, s použitím stávajících (eventuálně modifikovaných či nově koncipovaných vědeckých metod a postupů, vycházejících ze současného stupně rozvoje vědy a vědeckého poznání. V tomto smyslu je možno považovat „výstupy“ ze základního výzkumu za „vstupy“ do „aplikovaného“ výzkumu. Kvalita základního výzkumu (a jeho výsledky) tak do značné míry může ovlivnit i úspěšnost a hodnotu aplikovaného výzkumu. Předpokladem k tomu je úspěšná komunikace mezi pracovníky obou zmíněných výzkumných oblastí. Jedním z příspěvků vysokých škol k její realizaci je průběžné udržování kontaktů s bývalými absolventy a obecně s pracovníky z oblasti aplikovaného výzkumu. Důraz na schopnost začlenění konkrétních

(jednotlivých, vlastních) výsledků výzkumných aktivit, do širšího kontextu „již v raných stádiích“ doktorského studia a zejména při prezentaci výsledků disertační práce je k tomu výrazným přínosem.

V současných diskusích týkajících se oblasti výzkumu se setkáváme i s termínem „aplikovatelného“ výzkumu. Bývá zpravidla používán ve dvou, vzájemně téměř protichůdných významech. Z jednoho zorného úhlu bývá charakterizován jako typ aplikovaného výzkumu, jehož výstupy (výsledky) jsou bezprostředně využitelné a realizovatelné v reálných procesech. V tomto smyslu je jistým „konkretizováním“ určitého typu aplikovaného výzkumu zpravidla směřujícího k reálnému, danému uživateli“. Zcela opačnou charakteristiku dává druhé vymezení tohoto pojmu, které jej charakterizuje jako typ aplikovaného výzkumu, jehož výstupem (výsledkem) je možné (realizovatelné) řešení určitého problému (nebo i „druhů“ problémů), pokud tento problém skutečně vznikne a bude existovat i konkrétní subjekt, který bude mít o daný výstup (výsledek) a jeho využití zájem. V tomto smyslu je aplikovatelný výzkum pojímán jako „potenciální“ možnost využitelnosti výsledků aplikovaného výzkumu. Význam využití tohoto pojmu je i vztahu k diskusím, v nichž se vyskytuje, spíše okrajový.

Součástí jak základního, tak i aplikovaného výzkumu by měl být i tzv. „sledovatelský“ či „vyhledávací“ výzkum. Může být chápán i jako specifický druh výzkumu, při jehož realizaci mohou určitou úlohu sehrát i některá dokumentační centra různých institucí. Bývá zpravidla součástí úvodních etap, jak základního, tak aplikovaného výzkumu. V řadě případů při koncipování a přípravě konkrétních výzkumných projektů bývá realizován v rámci tzv. „předvýzkumu“. Na jeho význam, zejména pro ekonomický výzkum, upozornil mimo jiné i předseda AV ČR, Václav Pačes ve svém vystoupení na konferenci „Znalostní ekonomika“ v příspěvku „Význam vyhledávacího výzkumu pro ekonomický růst“ (Pačes, 2006).

Tím se opět dostáváme k otázce přínosu výzkumu, (včetně realizovaného na vysokých školách), pro rozvoj společnosti a hospodářský vzestup. Podstatnou úlohu v tomto směru sehrává i stávající (a celá desítky existující), systém hodnocení vědy a výzkumu na vysokých školách. Hodnocení výsledků výzkumu je dominantně posuzováno podle jejich „publikovatelnosti“. Základním kritériem je „postavení“ časopisu (publikace) v příslušně akceptované databázi. (Např. výsledky publikované „sbornících“ mají ohodnocení velmi nízké). Dalším kritériem je počet citací (odkazů) publikovaných výsledků. Tato kritéria jsou rozhodující jak pro hodnocení vysoké školy jako výzkumné organizace, tak i pro hodnocení personálního zajištění výzkumných projektů grantovými agenturami a také pro hodnocení kvalifikace garantů studijních programů a klíčových předmětů v akreditačním řízení. Počet citací příslušného výzkumného výsledku (či „umístění“ jeho publikace) však nevyovídá nic o „využitelnosti“ a tedy zhodnotitelnosti zmíněných výsledků v žádném z probíhajících ekonomických, hospodářských, organizačních či obecně společenských procesů. To výrazně snižuje orientaci vysokoškolského výzkumu na produkci výsledků využitelných pro hospodářský rozvoj. Analýza stávajícího systému hodnocení vědy a výzkumu nebyla dosud uskutečněna a v současné době se nepřipravuje.

VI. Závěr

Pokud sledujeme problematiku přínosu vzdělávání a výzkumu (zejména vysokoškolského) pro hospodářský (ale i celkově společenský vývoj), je zřejmé, že v této oblasti existují, víceméně dlouhodobě, značné rezervy, a to jak ze strany vzdělávací sféry, tak i decizní oblasti. Pro vývoj v posledních desítkách je charakteristický růst vysokoškolsky kvalifikovaných osob v ekonomicky aktivní populaci. Dosud neexistuje faktograficky podložená hodnotící analýza, která by poskytla ucelenou, komplexní informaci, do jaké míry decizní sféra dokázala této bezesporu pozitivní skutečnosti využít, eventuálně identifikovala příčiny reálných i potenciálních nedostatků, pokud by byly zjištěny. Jednotlivé příležitostné studie, včetně uvedeného šetření v rámci projektů „Eurograduate“, ukazují, že pracovníků s vysokoškolskou kvalifikací přibývá rychleji než odpovídajících pracovních pozic, které by jim umožnily získané znalosti a dovednosti v plné míře uplatnit.

Řada vysokých škol ve svých prezentacích uvádí, že jejich absolventi se úspěšně uplatnili v zahraničí. Je to nesporně výsledek dobré práce a kvalitního studia na těchto školách. Současně však vzniká otázka, proč tito kvalitní absolventi nenalezli odpovídající uplatnění v institucích a podnicích České republiky. Jejich znalostní potenciál, jehož „získání“ bylo financováno z prostředků našeho státního rozpočtu, je „zhodnocován“ jinou (národní) ekonomikou. (Pochopitelně, pokud se po získání zkušeností v zahraničí tito absolventi vrátí a využijí jej v našich institucích a podnicích, ke „zhodnocení“ jejich znalostního potenciálu pro náš hospodářský růst dochází.) Bylo by účelné připravit zmíněnou komplexní analýzu daného stavu v této oblasti. Významným příspěvkem k její realizaci by bylo výrazné prohloubení a konkretizace vzájemní spolupráce mezi odpovědnými pracovníky, (nikoli jen „představiteli“) decisní sféry a vysokými školami na běžné pracovní úrovni. Pracovníci decisní sféry by měli více méně průběžně sledovat vývoj obsahové náplně i způsobu začleňování nových poznatků a výsledků výzkumu do vzdělávacích programů. Pracovníci vysokých škol by měli být seznámeni nejen s „požadavky“ decisní sféry ale i se způsobem „profesního, praktického myšlení“ v oblasti, k níž se oborové zaměření vzdělávacího procesu dané školy vztahuje.

Při koncepčních úvahách o „zhodnotitelnosti“ výsledků výzkumu by bylo účelné zaměřit pozornost na užší propojení základního a aplikovaného výzkumu. Pro instituce v oblasti základního výzkumu je z tohoto hlediska účelné průběžně sledovat tematické zaměření a převládající metody v oborově odpovídajících směrech aplikovaného výzkumu, a to již ve fázi přípravy výzkumných projektů. Tím by se zvýšila i schopnost formulovat „výstupy“ základního výzkumu tak, aby byly optimálními „vstupy“ do reálných projektů aplikovaného výzkumu. Vysokoškolská sféra může k realizaci těchto záměrů přispět významným posílením koncepčnosti vzdělávacího procesu a také nalezením optimální vyváženosti mezi stále se zvyšující specializací a nutností akceptování potřeby „začlenění“ těchto „speciálních“ poznatků (výsledků), do příslušné teoreticko-konceptuální struktury dané vědní disciplíny, což je předpokladem i k následnému efektivnímu začlenění do zhodnotitelného kontextu v rámci i obecně společenského vývoje.

Literatura

Čechák, V. (2023). Investments in Education, the Question of Their Evaluation in the Context of Social Development. In: Blašíková, M., Bouchal, T., Fabíková, L. (eds.). *Proceedings of the International Scientific Conference ECONOMIC POLICY*. Ostrava: Vysoká škola PRIGO, 2023, 64–73. ISBN 978-80-87291-34-4.

Český statistický úřad (1994). Statistická ročenka České republiky 1994.

Český statistický úřad (2019). Statistická ročenka České republiky - 2019. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-ceske-republiky-2019> (20.8.2024).

Český statistický úřad (2024). Statistická ročenka České republiky - 2023. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-ceske-republiky-2023> (20.8.2024).

Eurograduate (2022). Prezentace na 2. zasedání Sněmu Rady vysokých škol, 16. 5. 2024.

Halfarová, L. & Vašutová, M. (2023). Counselling support for students with special educational needs. In: Blašíková, M., Bouchal, T., Fabíková, L. (eds.). *Proceedings of the International Scientific Conference ECONOMIC POLICY*. Ostrava: Vysoká škola PRIGO, 2023, 96–103. ISBN 978-80-87291-34-4.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (2024). *Akreditační novela vysokoškolského zákona a školského zákona*. Dostupné z: <https://odok.cz/portal/veklep/material/KORNCNUTLVWM/> (20.8.2024).

Nařízení Komise (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=celex%3A32014R0651> (20.8.2024).

Pačes, V. (2006). *Význam vyhledávacího výzkumu pro ekonomický růst*. In: Znalostní ekonomika: Sborník z 2. ročníku mezinárodní konference. Praha, Vysoká škola finanční a správní, 2006. ISBN 80-86754-63-4.

Šigut, J. & Vašutová, M. (2023). Children and adolescent in the digital world. In: Blašíková, M., Bouchal, T., Fabíková, L. (eds.). *Proceedings of the International Scientific Conference ECONOMIC POLICY*. Ostrava: Vysoká škola PRIGO, 2023, 231–244. ISBN 978-80-87291-34-4.

Usnesení ČKR z 6. 6. 2024. Dostupné z: <https://www.upce.cz/sites/default/files/news/2024-06/bc-stepanka-strykova/176-ckr-usneseni-662024signed96979.pdf> (20.8.2024).

Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje). Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-130> (20.8.2024).

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561> (20.8.2024).

ECONOMIC ADMINISTRATION AND GENDER DIVERSITY: ANALYZING TRENDS IN EU CORPORATE BOARDS

Martin Černek¹, Michal Fridrich²

Abstract

The aim of this paper is to examine the evolution of gender diversity in corporate boards across European Union member states from 2013 to 2021, assessing the impact of national policies and initiatives on gender representation in leadership roles. Utilizing a quantitative analysis of data from the European Institute for Gender Equality (EIGE) and Eurostat, the study evaluates key indicators of gender diversity, including the percentage of women on boards and the number of women in executive positions, across four regional groups in the EU. Results show a steady increase in female representation on corporate boards, with Western Europe showing the most significant progress, while Eastern and Southern Europe exhibit slower, yet positive trends. This research contributes to the ongoing discourse on gender equality in the workplace by highlighting regional disparities and best practices, offering insights for policymakers and business leaders to promote inclusive corporate governance practices.

Keywords

Gender Diversity, Corporate Boards, Economic Policy, Administrative Measures, EU Gender Balance Directive, Inclusive Corporate Governance

I. Introduction

The persistent underrepresentation of women in corporate leadership positions has been a long-standing concern within the European Union (Beretta et al., 2023). In response, the European Union adopted the ground-breaking Directive on improving the gender balance among non-executive directors of listed companies, aiming to accelerate progress towards gender equality in corporate boardrooms (Girardone et al., 2021).

The lack of women in leadership roles on corporate boards has far-reaching and detrimental effects that ripple through society, impacting individuals, the workforce, and overall economic prosperity. The absence of women in top-level positions deprives companies of a wealth of talent and perspectives. Women bring unique insights, experiences, and leadership styles to the table, fostering a more comprehensive understanding of complex business issues and promoting innovative solutions (Ginglinger & Raskopf, 2023). When women are not represented in the boardroom, companies miss out on these valuable contributions, potentially limiting their growth and success.

The consequences of underrepresentation extend to employees as well. In companies with predominantly male boards, female employees may feel undervalued and see limited opportunities for career advancement. This can lead to low morale, decreased engagement, and increased turnover, ultimately harming the company's productivity and innovation. The absence of women in leadership can also foster a less inclusive workplace culture, creating fertile ground for gender discrimination and unequal opportunities (Abinzano et al., 2023).

From an economic perspective, the underrepresentation of women on boards represents a significant missed opportunity. Studies consistently show that companies with greater gender diversity on their

¹ European Research University, U Haldy 200/18, 70030 Ostrava, Czech Republic. E-mail: Martin.Cernek@eruni.org.

² European Research University, U Haldy 200/18, 70030 Ostrava, Czech Republic. E-mail: Michal.Fridrich@eruni.org.

boards tend to outperform those with less diversity. This superior performance is attributed to improved decision-making, enhanced innovation, and stronger connections with a broader range of customers and stakeholders. Moreover, in an era where environmental, social, and governance (ESG) factors are increasingly important to investors and consumers, companies lacking gender diversity may suffer reputational damage, leading to decreased investor confidence, lower share prices, and reduced competitiveness (Tunyi et al., 2023). Addressing the underrepresentation of women on corporate boards through targeted economic policy and administrative measures can unlock a wealth of untapped potential, fostering inclusive workplaces and driving sustainable economic growth. By embracing gender diversity in leadership, companies can unlock untapped potential, foster inclusive workplaces, and drive sustainable economic growth (Rahman & Zahid, 2021).

This paper examines the evolution of gender diversity in corporate boards across European Union member states from 2013, the year after the directive was initially proposed, to 2021. By comparing the progress made in different countries during this period, we seek to assess the impact of national policies and initiatives on gender representation in leadership roles, and to identify potential factors that may have contributed to varying levels of progress across the EU. Through a comprehensive analysis of quantitative data on board composition insights into national contexts, this paper will shed light on the effectiveness of voluntary measures versus legislative action in promoting gender diversity. It will explore the challenges and opportunities faced by different member states in implementing gender equality initiatives, highlighting best practices and areas for further improvement.

Ultimately, this comparative analysis aims to contribute to the ongoing discourse on gender equality in the workplace by providing a nuanced understanding of the factors influencing change in corporate boardrooms across the European Union. It will offer valuable insights for policymakers, business leaders, and advocates seeking to advance gender diversity and inclusion in corporate leadership.

II. Literature review

Gender diversity on corporate boards in the EU has been a topic of increasing interest and research in recent years. Several studies have explored the relationship between gender diversity on corporate boards and various aspects of corporate performance and governance. Carter et al. (2010) discuss how theories such as resource dependence theory, human capital theory, agency theory, and social psychology provide arguments for the potential impact of gender and ethnic diversity on firm financial performance. This sets the stage for understanding the theoretical underpinnings of the relationship between diversity and corporate outcomes.

Gender diversity encompasses a broader understanding beyond traditional binary categorizations of male and female, now including transgender and gender-nonconforming individuals (Selkie, 2018). Gender is indeed recognized as a part of diversity and vice versa, emphasizing the interconnectedness of these concepts (Leicht-Scholten et al., 2009). Organizations are increasingly acknowledging the importance of gender diversity in decision-making processes, highlighting its significance in enhancing dynamic managerial capabilities (Kamasak et al., 2019). The evolution of diversity definitions has led to a more inclusive approach, prompting a re-examination of fundamental aspects such as race, ethnicity, and gender (Kapoor, 2011).

Lefley & Janeček (2023) contribute to the discourse by examining board gender diversity through the lens of critical mass theory, particularly in the context of the EU directive requiring a 40% representation of women on large corporate boards. This directive underscores the policy implications and efforts to enhance gender diversity in corporate governance within the EU. Nicolò et al. (2021) further explore the impact of gender diversity on ESG disclosure practices in European listed firms, highlighting the positive role of women directors in enhancing ESG disclosure.

Inclusive corporate governance is a concept that emphasizes the incorporation of diverse stakeholders' interests in the decision-making processes of companies. This approach aims to consider the needs and perspectives of various stakeholders beyond just shareholders, including employees, customers,

suppliers, and the community at large. The idea is to ensure that corporate governance practices are not only focused on maximizing shareholder wealth but also on promoting transparency, accountability, and ethical behavior that benefit all stakeholders involved (West, 2006; Islam et al., 2016; Makina, 2021).

The implementation of gender quotas in company boards has been a topic of discussion across EU countries. National framings and contextual determinants influence citizens' support for gender boardroom quotas, reflecting varying ideological perspectives and interpretations of such policies (Möhring & Teney, 2019). While there are common features in gender policies across EU countries, including family policies for work-life balance, quota policies, and proactive gender equality legislation, there are also distinct national variations that shape the implementation and effectiveness of these measures (Holst, 2024).

Research indicates that discrimination against women significantly contributes to poverty levels in EU countries, with varying intensities and patterns across different nations (Gradín et al., 2010). Gender wage gaps, sticky floors, and glass ceilings persist in the EU, highlighting the need for continued efforts to address systemic inequalities in the workplace (Christofides et al., 2010). Despite the EU's overarching objective of gender equality, challenges such as gender wage discrimination persist and impact the economic well-being of women in the region.

Research by Terjesen & Singh (2008) indicates that countries with higher representation of women on boards are more likely to have women in senior management positions and more equal ratios of male to female pay. This suggests that there may be variations in gender diversity and equality within corporate leadership structures across different regions in Europe. Pletzer et al. (2015) found that the mere representation of females on corporate boards is not inherently linked to firm financial performance unless other factors are considered. This implies that the impact of female board membership on company outcomes may vary depending on the specific context and additional influencing variables present in different regions.

Stockemer (2014) highlights that factors such as proportional representation and levels of female labour force participation have a stronger influence on women's representation in Western European countries compared to developing states. This suggests that the dynamics of female board membership could be influenced by broader societal and economic factors that differ between Eastern and Western European countries. The study by Kőlves et al. (2013) points out that in the 1990s, female workforce participation in the former Soviet bloc exceeded that in capitalist countries, indicating historical differences in gender participation in the labour force between Eastern and Western regions.

The role of women in leadership positions within large companies and enterprises has been a subject of growing interest, particularly within the EU. While there is a wealth of literature on gender, women, and leadership at the global level, the focus on regional dynamics, such as in the EU, remains relatively limited (Hoffmann, 2019). The EU's emphasis on gender equality and diversity in leadership roles reflects a broader trend towards promoting inclusivity and equal opportunities for women in corporate settings.

Yarram & Adapa (2023) suggest that gender diversity on corporate boards can lead to improved risk management and decision-making, ultimately resulting in better financial outcomes. This aligns with the idea that diverse perspectives and experiences can contribute to more effective corporate governance and performance. Haque & Jones (2020) found that boards with a higher proportion of female directors tend to be more responsive to institutional pressures, leading to increased corporate biodiversity disclosures, showcasing the broader societal impact of gender diversity in corporate decision-making.

Rodriguez (2023) adds to the discussion by demonstrating that board gender diversity can positively influence return on sales and return on assets, particularly in firms with a higher representation of women on the board. This highlights the potential financial benefits associated with gender diversity

in corporate leadership. Additionally, Ismail et al. (2022) emphasize the role of gender diversity in enhancing corporate governance efficiency, further supporting the notion that diverse boards can lead to better organizational outcomes.

Research by Khidmat et al. (2021) delves into the impact of female directors on corporate social responsibility (CSR), linking gender diversity to broader social and ethical considerations within corporate decision-making. This underscores the multifaceted effects of gender diversity beyond financial performance. Moreover, Peng et al. (2022) found a positive relationship between board gender diversity and corporate social disclosures, indicating that diverse boards may prioritize transparency and social responsibility.

The EU's focus on social enterprises and social entrepreneurship has gained traction in recent years. Social enterprises play a vital role in promoting social responsibility and addressing societal challenges, aligning with the EU's objectives of sustainable development and inclusive growth (Kang & Chungi, 2007). The development of modern standards for energy efficiency in industrial enterprises within the EU policy framework underscores the region's commitment to environmental sustainability and green practices (Zhao et al., 2020). By integrating sustainability considerations into business operations, EU countries are striving to achieve a balance between economic growth and environmental protection.

To address the issue of gender diversity in companies, especially in European countries that lag behind, various political measures have been introduced. One significant approach has been the implementation of gender quotas for corporate boards. Countries like France, Spain, and Norway have imposed quotas for female directors on publicly traded companies (Đăng et al., 2020). Additionally, the European Union has taken legislative initiatives to promote gender equality, such as Directive 2022/2041/EC on adequate minimum wages in the European Union and Directive 2022/2381/EC on a better gender balance among directors of listed companies (Gallo & López, 2023). These measures aim to increase the representation of women in leadership positions and improve gender diversity in companies.

Moreover, some countries have adopted laws to promote gender diversity in management positions. Italy, for example, implemented Law 120/2011 "Golfo-Mosca," requiring listed companies and those under public control to implement policies for increasing board diversity (Paoloni et al., 2019). Such legislation aims to create a strong connection between gender diversity literature and the main laws on gender diversity, fostering a more inclusive corporate environment.

The literature review on economic administration and gender diversity in EU corporate boards reveals a rich tapestry of research highlighting the multifaceted impacts of gender diversity on corporate governance, financial performance, social responsibility, and transparency. These studies collectively underscore the importance of promoting gender diversity in corporate leadership for achieving more inclusive, effective, and sustainable business practices within the EU and beyond.

III. Methodology

This research employs a quantitative analysis of gender diversity data. The primary data sources for this study are the European Institute for Gender Equality (EIGE) and Eurostat, which provide comprehensive and reliable data on gender representation in corporate boards across EU member states.

The quantitative analysis will focus on the evolution of key indicators of gender diversity in corporate boards, such as the percentage of women on boards, the number of women in executive positions, and the gender pay gap among board members. Data will be collected for each EU member state from 2013, the year after the directive was initially proposed, to 2021, the year before its formal adoption. This timeframe allows for a comprehensive assessment of the progress made towards gender equality in corporate boards before and after the implementation of the directive.

To gain a deeper understanding of the diverse socio-political and cultural landscapes that may influence gender diversity adoption, the analysis will be divided into four regional groups based on the EU's classification:

- Western Europe: Austria, Belgium, France, Germany, Luxembourg, Netherlands;
- Eastern Europe: Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Hungary, Poland, Romania, Slovakia;
- Northern Europe: Denmark, Estonia, Finland, Ireland, Latvia, Lithuania, Sweden;
- Southern Europe: Cyprus, Greece, Italy, Malta, Portugal, Spain.

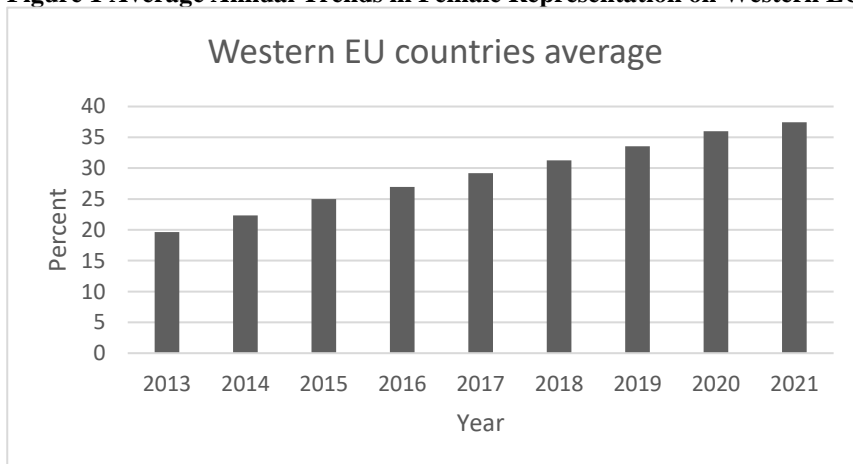
To analyze the data, descriptive statistics, such as means, medians, and percentages, will be used to summarize the gender diversity indicators for each country and year. Additionally, trend analysis will be employed to examine the evolution of gender diversity over time, identifying patterns and changes in the representation of women on boards. To facilitate comparison between countries, data will be presented in the form of graphs and charts, highlighting the relative progress made by different member states.

By employing a quantitative approach and incorporating a regional analysis based on the EU's classification, this study aims to provide a comprehensive understanding of the factors influencing gender diversity in corporate boards across the European Union. The findings will inform policymakers, business leaders, and advocates seeking to advance gender equality in the workplace and promote inclusive corporate governance practices.

IV. Results

The analysis in Figure 1 shows a steady upward trend in the representation of women on Western European corporate boards from 2013 to 2021. The average percentage of women on boards rose from 19.63% in 2013 to 37.43% in 2021. Each year saw a progressive increase in female representation, with particularly significant increases occurring between 2019 and 2020 (a 2.45% increase) and between 2020 and 2021 (a 1.43% increase). These findings suggest a growing commitment to gender diversity within Western European corporations. The initial progress was gradual, but the acceleration in recent years indicates a positive shift in corporate culture and practices regarding gender inclusion. Overall, the results for Western Europe indicate a promising trajectory towards achieving greater gender diversity in corporate boards.

Figure 1 Average Annual Trends in Female Representation on Western EU Corporate Boards (2013-2022)



Source: EIGE, Eurostat

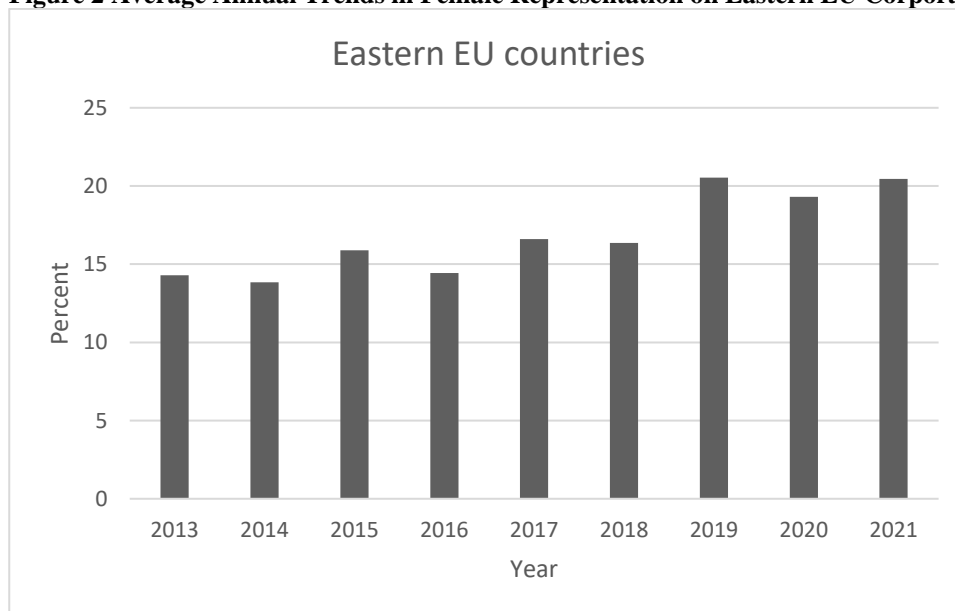
Notes: the graph shows the trend of the development of average increases in the representation of women on the boards of directors of companies operating in the Western countries EU in the years 2013-2022. There is gradual coming to terms with the European Commission's decree on issues of gender balance. The basic trend is stable.

The consistent upward trend suggests that a combination of legislative measures, corporate initiatives, and cultural shifts may be contributing to this positive change. However, continued efforts are needed

to ensure that this progress is sustained and that gender parity is ultimately achieved in corporate boardrooms across Western Europe.

Figure 2 shows a positive trend in the representation of women on Eastern European corporate boards from 2013 to 2021. The average percentage of women increased from 12.36% in 2013 to 23.64% in 2021. The data reveals a steady, albeit gradual, yearly increase in the percentage of women on boards. Unlike Western Europe, there were no significant leaps in progress during specific years. This suggests that the implementation of gender diversity initiatives in Eastern Europe has been more consistent but slower paced compared to the accelerated progress observed in Western Europe. Similar to the findings for Western Europe, the data for Eastern Europe represents an average. This implies that individual countries within the region may have experienced varying levels of progress, with some potentially outperforming the average and others falling behind. Overall, the results for Eastern Europe indicate a positive but moderate trajectory towards achieving greater gender diversity in corporate boards. The consistent, albeit slower, progress suggests that while there is a growing recognition of the importance of gender inclusion, the region faces unique challenges in implementing and accelerating gender diversity initiatives. These challenges may stem from a variety of factors, including cultural norms, economic conditions, and the pace of legislative reforms.

Figure 2 Average Annual Trends in Female Representation on Eastern EU Corporate Boards (2013-2022)

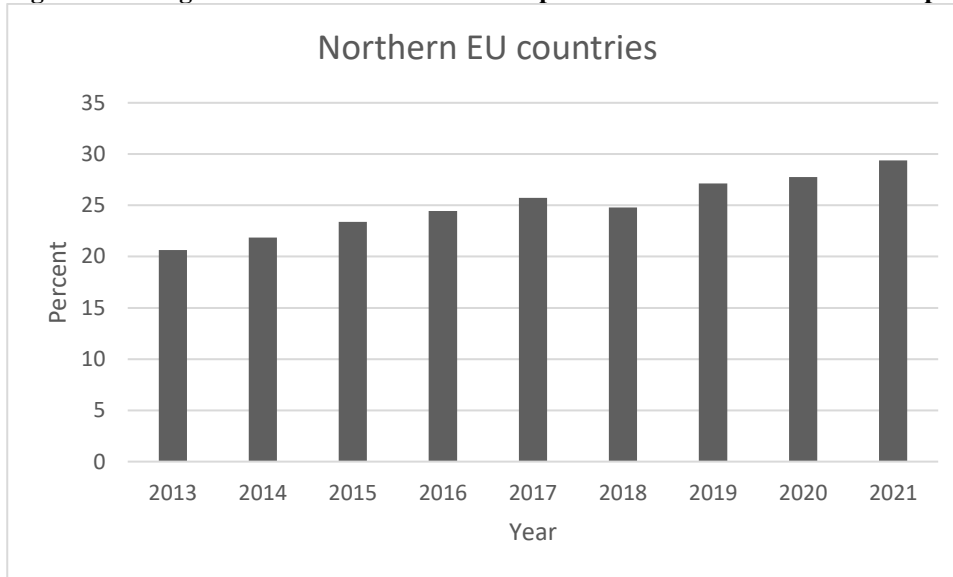


Source: EIGE, Eurostat

Notes: the graph shows the trend of the representation of women on the boards of companies operating in the Eastern EU countries in the years 2013-2022. There is a year-on-year increase, but also a decrease compared to the statutory quotas that the selected business entities have to comply with.

Figure 3 illustrates a consistent upward trend in the representation of women on Northern European corporate boards from 2013 to 2021. The average percentage of women on boards increased from 20.64% in 2013 to 29.39% in 2021.

Figure 3 Average Annual Trends in Female Representation on Northern EU Corporate Boards (2013-2022)

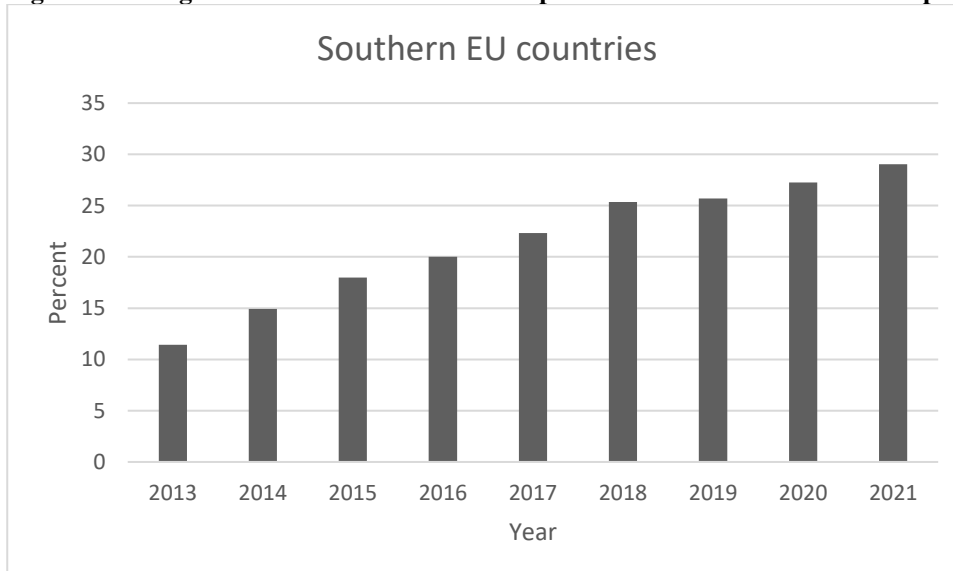


Source: EIGE, Eurostat

Notes: the graph shows the trend of the representation of women on the boards of companies operating in the northern countries of the EU in the years 2013-2022. There is a year-on-year increase, but also a one-time decrease compared to the statutory quotas. The underlying trend is more stable.

Unlike Western and Eastern Europe, the progress in Northern Europe was characterized by a more linear increase without significant spikes in any particular year. This suggests a steady and sustained effort towards gender inclusion within the corporate landscape of the region. The continuous and incremental progress indicates a commitment to gender diversity that has been maintained over the years. Northern Europe's approach may reflect a balanced combination of policy measures, corporate strategies, and cultural acceptance of gender diversity, contributing to its steady improvement in female representation on boards.

Figure 4 Average Annual Trends in Female Representation on Southern EU Corporate Boards (2013-2022)



Source: EIGE, Eurostat

Notes: the graph shows the trend of the representation of women on the boards of companies operating in the southern countries of the EU in the years 2013-2022. There is a regular year-on-year increase due to the set quotas of the European Commission. The basic trend is quite stable.

Figure 4 shows that the average percentage of women on boards in Southern Europe increased steadily from 11.42% in 2013 to 29.03% in 2021. This indicates a notable improvement in gender

balance within the region's corporate leadership. Similar to Eastern Europe, the progress in Southern Europe was characterized by a consistent but gradual increase without any significant jumps in specific years. This suggests a steady effort towards gender inclusion within the corporate landscape of the region. Comparing Southern Europe to the other regions reveals distinct differences. While all four regions exhibit an increase in the average percentage of women on boards over time, Western Europe maintains its lead with the highest overall progress, with its average being the closest to the targeted 40% of women on boards. Southern Europe's progress is comparable to Eastern Europe, both showing lower overall female representation compared to Western and Northern Europe. Western Europe experienced the most accelerated progress, particularly between 2019 and 2021. Northern Europe, similar to Southern and Eastern Europe, maintained a consistent pace of change throughout the analyzed period.

Overall, the findings highlight a varied landscape of gender diversity progress across the EU. Western Europe's advancements are notable, while Southern and Eastern Europe, despite demonstrating positive trends, still have considerable ground to cover to match the levels of gender representation seen in Western and Northern Europe. These regional differences may be attributable to varying cultural norms, economic contexts, and the effectiveness of policy implementation in each region. Addressing these disparities will require targeted efforts tailored to the unique challenges and opportunities present in each region. By understanding and addressing the specific barriers to gender diversity, policymakers and corporate leaders can develop more effective strategies to promote inclusive leadership and achieve gender parity in corporate boardrooms across the European Union.

V. Conclusion

The persistent underrepresentation of women in corporate leadership within the European Union has far-reaching negative impacts on businesses and society at large. This paper has examined the evolution of gender diversity in corporate boards across EU member states from 2013 to 2021, providing a comprehensive analysis of progress made and the effectiveness of different national policies and initiatives.

The findings reveal a varied landscape of gender diversity across the EU, with Western Europe showing the most significant progress, while Eastern and Southern Europe exhibit slower yet positive trends. Northern Europe also demonstrated steady improvements. These regional differences highlight the influence of diverse socio-political and cultural contexts on the adoption and success of gender diversity initiatives.

Legislative measures, corporate strategies, and cultural shifts have all contributed to the advancements observed, particularly in Western Europe. However, the pace of progress in Eastern and Southern Europe suggests the need for tailored approaches that address specific regional challenges, such as cultural norms and economic conditions.

The analysis underscores the importance of continued efforts to promote gender diversity in corporate leadership. Achieving gender parity in boardrooms is not only a matter of equity but also a driver of economic performance, as companies with diverse boards tend to outperform their less diverse counterparts. This paper provides valuable insights for policymakers, business leaders, and advocates aiming to advance gender equality and foster inclusive corporate governance across the European Union.

By understanding the factors that influence gender diversity and learning from best practices, stakeholders can develop more effective strategies to overcome barriers and accelerate progress towards gender-balanced leadership in the corporate sector.

The introduction of gender quotas, legislative initiatives, and policies promoting gender diversity in companies are crucial steps taken by European countries to address the underrepresentation of women in leadership roles. These measures aim to create more inclusive and diverse corporate environments, which have been shown to positively impact firm performance and sustainability.

References

- Abinzano, I., Martinez, B. & Poletti-Hughes, J. (2023). Women in power with power: The influence of meaningful board representation on default risk. *International Review of Financial Analysis*, 89. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102771>
- Beretta, V., Demartini, M. Ch. & Sotti, F. (2023). Board composition and textual attributes of non-financial disclosure in the banking sector: Evidence from the Italian setting after directive 2014/95/EU. *Journal of Cleaner Production*, 385. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135561>
- Carter, D., D'Souza, F., Simkins, B. & Simpson, W. (2010). The gender and ethnic diversity of us boards and board committees and firm financial performance. *Corporate Governance an International Review*, 18(5), 396-414. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2010.00809.x>
- Christofides, L., Polycarpou, A. & Vrachimis, K. (2010). The gender wage gaps, 'sticky floors' and 'glass ceilings' of the european union. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1638480>
- Đặng, R., Houanti, L., Teulon, F. & Vo, L. (2020). Antecedents of female representation on corporate boards: an exploratory analysis at board level from a socialized perspective. *Management International*, 23, 52-63. <https://doi.org/10.7202/1068535ar>
- Gallo, N. & López, I. (2023). Gender and organizational culture in the european union: situation and prospects. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1164516>
- Ginglinger, E. & Raskopf, C. (2023). Women directors and E&S performance: Evidence from board gender quotas. *Journal of Corporate Finance*, 83. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2023.102496>
- Girardone, C., Kokas, S. & Wood, G. (2021). Diversity and women in finance: Challenges and future perspectives. *Journal of Corporate Finance*, 71. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.101906>
- Gradín, C., Río, C. & Cantó, O. (2010). Gender wage discrimination and poverty in the eu. *Feminist Economics*, 16(2), 73-109. <https://doi.org/10.1080/13545701003731831>
- Haque, F. & Jones, M. (2020). European firms' corporate biodiversity disclosures and board gender diversity from 2002 to 2016. *The British Accounting Review*, 52(2), 100893. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2020.100893>
- Hoffmann, A. (2019). Women in leadership in latin american regionalism. *Desafíos*, 31(1), 349. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/desafios/a.6819>
- Holst, C. (2024). The “boy problem” in public policy. *Politics & Policy*, 52(1), 70-88. <https://doi.org/10.1111/polp.12570>
- Islam, M., Pritom, S., Nasira, S., Rahman, M., Das, S., & Rabbi, R. (2016). Status of corporate governance awareness in bangladesh. *International Journal of Business and Management*, 11(10), 184. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v11n10p184>
- Ismail, W., Kamarudin, K., Gupta, N. & Harymawan, I. (2022). Gender diversity in the boardroom and corporate cash holdings: the moderating effect of investor protection. *Risks*, 10(3), 60. <https://doi.org/10.3390/risks10030060>
- Kamasak, R., Özbilgin, M., Kucukaltan, B. & Yavuz, M. (2019). Regendering of dynamic managerial capabilities in the context of binary perspectives on gender diversity. *Gender in Management an International Journal*, 35(1), 19-36. <https://doi.org/10.1108/gm-05-2019-0063>
- Kang, Y. & Chunghi, J. (2007). Soundless revolution: comparative analysis on how to propel the global ubiquitous it business market according to changes in the world information technology market environment. *Review of Business Information Systems (Rbis)*, 11(2), 39-48. <https://doi.org/10.19030/rbis.v11i2.4424>
- Kapoor, C. (2011). Defining diversity: the evolution of diversity. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 3(4), 284-293. <https://doi.org/10.1108/17554211111162408>

- Khidmat, W., Habib, M., Awan, S. & Raza, K. (2021). Female directors on corporate boards and their impact on corporate social responsibility (csr): evidence from china. *Management Research Review*, 45(4), 563-595. <https://doi.org/10.1108/mrr-09-2020-0560>
- Kölves, K., Milner, A. & Värnik, P. (2013). Suicide rates and socioeconomic factors in eastern european countries after the collapse of the soviet union: trends between 1990 and 2008. *Sociology of Health & Illness*, 35(6), 956-970. <https://doi.org/10.1111/1467-9566.12011>
- Lefley, F. & Janeček, V. (2023). Board gender diversity, quotas and critical mass theory. *Corporate Communications an International Journal*, 29(2), 139-151. <https://doi.org/10.1108/ccij-01-2023-0010>
- Leicht-Scholten, C., Weheliye, A. & Wolffram, A. (2009). Institutionalisation of gender and diversity management in engineering education. *European Journal of Engineering Education*, 34(5), 447-454. <https://doi.org/10.1080/03043790903137700>
- Makina, D. (2021). Corporate governance and financial inclusion. *International Journal of Finance & Banking Studies* (2147-4486), 10(4), 12-23. <https://doi.org/10.20525/ijfbs.v10i4.1349>
- Möhring, K. & Teney, C. (2019). Equality prescribed? contextual determinants of citizens' support for gender boardroom quotas across europe. *Comparative European Politics*, 18(4), 560-589. <https://doi.org/10.1057/s41295-019-00199-w>
- Nicolò, G., Zampone, G., Sannino, G. & Iorio, S. (2021). Sustainable corporate governance and non-financial disclosure in europe: does the gender diversity matter? *Journal of Applied Accounting Research*, 23(1), 227-249. <https://doi.org/10.1108/jaar-04-2021-0100>
- Paoloni, M., Paoloni, P. & Lombardi, R. (2019). The impact on the governance of the gender quotas legislation: the italian case. *Measuring Business Excellence*, 23(3), 317-334. <https://doi.org/10.1108/mbe-02-2019-0019>
- Peng, X., Tian, Q. & Wang, G. (2022). Board gender diversity, corporate social disclosures, and national culture. *Sage Open*, 12(4), 215824402211309. <https://doi.org/10.1177/21582440221130946>
- Pletzer, J., Nikolova, R., Kedzior, K. & Voelpel, S. (2015). Does gender matter? female representation on corporate boards and firm financial performance – a meta-analysis. *Plos One*, 10(6), e0130005. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0130005>
- Rahman, H. U. & Zahid, M. (2021). Women directors and corporate performance: firm size and board monitoring as the least focused factors. *Gender in Management*, 36(5), 605-621. <https://doi.org/10.1108/GM-12-2019-0252>
- Rodriguez, J. (2023). Does board gender diversity affect firms' expected risk? *Studies in Economics and Finance*, 41(2), 389-409. <https://doi.org/10.1108/sef-05-2023-0245>
- Selkie, E. (2018). Gender diversity and adolescent well-being. *Jama Pediatrics*, 172(11), 1010. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2018.2917>
- Stockemer, D. (2014). Women's descriptive representation in developed and developing countries. *International Political Science Review*, 36(4), 393-408. <https://doi.org/10.1177/0192512113513966>
- Terjesen, S. & Singh, V. (2008). Female presence on corporate boards: a multi-country study of environmental context. *Journal of Business Ethics*, 83(1), 55-63. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9656-1>
- Tunyi, A. A., Areneke, G., Tob-Ogu, A. & Khalid, S. (2023). Doing more with more: Women on the board and firm employment. *Journal of Business Research*, 154. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113385>
- West, A. (2006). Theorising south africa's corporate governance. *Journal of Business Ethics*, 68(4), 433-448. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9033-5>

Yarram, S. & Adapa, S. (2023). Gender diversity of directors and financial performance: is there a business case? *International Journal of Managerial Finance*, 20(1), 147-167. <https://doi.org/10.1108/ijmf-01-2022-0035>

Zhao, C., Gukasyan, G., Bezpалov, V. & Prasolov, V. (2020). Development of modern standards for energy efficiency of industrial enterprises within the european union policy. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(6), 451-459. <https://doi.org/10.32479/ijeep.10160>

WHAT'S DRIVING SLOVAKIA'S ECONOMIC PERFORMANCE SLOWDOWN ČO SPÔSOBUJE SPOMALENIE EKONOMICKEJ VÝKONNOSTI SLOVENSKA

Elena Fífeková¹, Edita Nemcová², Eduard Nežinský³

Abstract

While at the beginning of the millennium Slovakia was one of the fastest-growing economies in the region, the last decade cannot be considered a success story. The previous growth model, which enabled Slovakia's economic progress, has exhausted its potential. A critical area for the growth of economic performance is the weakening innovation capacity. In this contribution, we will therefore focus on assessing Slovakia's innovation potential in the context of the fifty most innovative countries in the world. We evaluate innovation performance using a composite indicator based on the DEA model with endogenously determined weights. This approach allows intertemporal change to be decomposed into the effects of catch-up and the shift of the reference boundary. The results show that the V4 countries, with the exception of the Czech Republic, deteriorated innovation environments and yet have all diverged from the innovation leaders.

Keywords

Slovakia, Economic Performance, Innovation, Data Envelopment Analysis

Abstrakt

Zatiaľ čo na začiatku tisícročia bolo Slovensko jednou z najrýchlejšie rastúcich ekonomík v regióne, posledné desaťročie nemožno považovať za úspešné. Predchádzajúci model rastu, ktorý umožnil hospodársky pokrok Slovenska, vyčerpal svoj potenciál. Kritickou oblasťou pre rast ekonomickej výkonnosti je slabnúca inovačná kapacita. V tomto príspevku sa preto zameriame na posúdenie inovačného potenciálu Slovenska v kontexte päťdesiatich najinovatívnejších krajín sveta. Inovačnú výkonnosť hodnotíme pomocou kompozitného ukazovateľa založeného na DEA modeli s endogénne určenými váhami. Tento prístup umožňuje rozložiť medzičasovú zmenu na efekty dobiehania a posunu referenčnej hranice. Výsledky ukazujú, že krajiny V4 s výnimkou Českej republiky zhoršili inovačné prostredie a zároveň sa všetky vzdialili od inovačných lídrov.

Klíčová slova

Slovensko, ekonomická výkonnosť, inovácie, analýza obalu dát

¹ Institute for Forecasting of the Centre of Social and Psychological Sciences, SAS, Šancová 56, 811 05 Bratislava, Slovakia.
E-mail: Progfi@savba.sk.

² Institute for Forecasting of the Centre of Social and Psychological Sciences, SAS, Šancová 56, 811 05 Bratislava, Slovakia
E-mail: Eduard.Nezinsky@savba.sk.

³ Institute for Forecasting of the Centre of Social and Psychological Sciences, SAS, Šancová 56, 811 05 Bratislava, Slovakia
E-mail: Progedit@savba.sk.

I. Úvod

Ekonomický vývoj Slovenska za ostatných vyše tridsať rokov od vzniku samostatnej Slovenskej republiky prešiel viacerými fázami útlmu a rastu. Po prekonaní „transformačnej“ recesie zo začiatku 90. rokov prišlo prudké oživenie, ktoré však bolo sprevádzané výraznými nerovnovahami prejavujúcimi sa vysokým dvojitým deficitom. Potreba obnovenia makroekonomickej stability viedla koncom 90. rokov k prijatiu súboru stabilizačných opatrení (zameraných na ozdravenie verejných financií a zníženie vonkajšej nerovnováhy), čo malo za následok pokles domáceho dopytu a následne krátkodobé utlmenie ekonomického rastu. Zároveň bol prijatý súbor opatrení na ozdravenie podnikateľského prostredia (hlavne bankového sektora). Vytváral sa tak priestor pre novú rastovú fázu, na aspoň čiastočne perspektívnejších princípoch (Morvay, 2022). Ekonomické reformy, prehĺbenie integračného procesu (v roku 1999 dostalo Slovensko na summite v Helsinkách pozvanie do EÚ), vstup do medzinárodných organizácií (OECD, NATO) a zlepšenie medzinárodných ratingov vytvorili priaznivé prorastové stimuly a zvýšili atraktivitu Slovenska pre zahraničných investorov. Vďaka tomu Slovensko dosahovalo v rokoch 2002-2007 jeden z najvyšších rastov v rámci EÚ, v dôsledku čoho zrýchlilo proces zužovania výkonnostnej medzery voči priemeru krajín EÚ.

V ďalšom období sa proces dobiehania postupne spomaľoval, v niektorých rokoch sa dokonca zastavil, prípadne boli badateľné divergentné tendencie. Postupné spomaľovanie konvergenčného procesu signalizovalo, že Slovensko sa dostáva do pasce konvergenzie. Ide o stav, ktorý má podobné symptómy ako pasca stredného príjmu (napr. Pruchnik a Zowczak, 2017, Lee, 2018). V prípade pasce konvergenzie nejde však o jej klasický model pasce stredného príjmu, pretože sa jedná o stredne vysoko, prípadne vysokopríjmové ekonomiky a pozornosť je zameraná na skúmanie príčin spomaľovania procesu konvergenzie, resp. jeho zastavenia, prípadne divergencie voči priemeru krajín EÚ.

Zastavenie procesu dobiehania ekonomickej úrovne priemeru EÚ naznačil, že rast ekonomickej výkonnosti nie je možné dlhodobo založiť iba na raste konkurenčnej schopnosti krajiny ťahanej priamymi zahraničnými investíciami, ich know-how a technologickými spilloverami. Tento model síce priniesol do slovenskej ekonomiky výrazný rozvoj, no v poslednom čase sa jeho potenciál vyčerpá. Dobiehanie krajín EÚ vyžaduje prechod na nový ekonomický model založený na inováciách (NBS, 2023). Inovácie totiž zohrávajú dôležitú úlohu pri stimulácii a udržateľnosti mnohých aspektov ekonomického rastu (napr. Hasan & Tucci, 2010; Dempere et al., 2023). Ekonomiku ovplyvňujú cer viacero kanálov – cez konkurencieschopnosť, finančné systémy, kvalitu života, rozvoj infraštruktúry, zamestnanosť, otvorenosť obchodu (Maradana a kol., 2017, OSN 2015). Globálna inovačná efektívnosť, jeden z determinantov konkurenčného procesu na celom svete, pomáha ekonomikám dobehnúť vývoj a meniace sa technológie a zároveň odhaľuje inovačné perspektívy krajín (Aytekin et al., 2022). Európska komisia (2015) uvádza, že najinovatívnejšie krajiny majú vyvážené inovačné systémy so silnými stránkami vo všetkých dimenziách vrátane ľudských zdrojov, výskumných systémov, financovania, firemných investícií a podnikania. A v prípade Slovenska je inovačný potenciál dlhodobo jeho Achillovou pätou.

Cieľom príspevku je preskúmať úroveň inovačného potenciálu Slovenska v medzinárodnom kontexte, zhodnotiť súčasnú pozíciu inovačnej výkonnosti krajiny v statickom a medzičasovom rámci.

II. Metodológia a údaje

Základný rámec na hodnotenie inovačnej výkonnosti poskytuje globálny inovačný index (GII), ktorý od roku 2007, zostavovaný World Intellectual Property Organization (WIPO). Index hodnotí inovačnú výkonnosť 132 krajín sveta a najnovšie globálne inovačné trendy na základe 81 ukazovateľov, pričom ide o kombináciu tvrdých a mäkkých údajov. Skladá sa z dvoch subindexov, ktoré merajú úroveň inovačných vstupov a inovačných výstupov. Hodnotenie inovačných vstupov a výstupov je priemerom skóre úrovne vstupných a výstupných pilierov, pričom skóre je tvorené normalizovanými klesajúcimi hodnotami. Inovačné vstupy sú skúmané v troch oblastiach (inštitúcie,

ľudský kapitál a výskum, infraštruktúra, sofistikovanosť podnikania a sofistikovanosť trhu), inovačné výstupy hodnotia znalostno-technologickú a kreatívnu úroveň. Hoci GII je prioritne zameraný na hodnotenie inovačnej výkonnosti, konštrukcia jeho subindexov odráža tak celkovú inštitucionálu, politickú, ekonomickú situáciu v krajine ako aj kvalitu systémových opatrení na podporu ekonomického rastu.

Multidimenzionálne hodnotenie alternatív má pre použitie v tvorbe politík široké využitie vo forme konštruovania zložených indexov (kompozitných indikátorov). Alternatívami sú v našej analýze subjekty (štáty) – v literatúre multikriteriálneho hodnotenia označované ako DMU (*Decision Making Units*). Štandardným postupom je agregácia subdimenzií hodnotenia v podobe s výstupných indikátorov y_r , ($r = 1, 2, \dots, s$) pomocou váženého súčtu $\sum_{r=1}^s u_r y_r$. Váhy u_r sú príslušné jednotlivým indikátorom a sú aplikované rovnako naprieč všetkými hodnotenými DMU. Tento prístup sa stretáva s obvyklou kritikou (napr. OECD, 2008) predovšetkým v týchto oblastiach:

- váhy stanovené *ex ante* majú významný vplyv na hodnotenie a poradie,
- v pomeroch absolútnych váh sú fixované preferencie hodnotiteľa a dôležitosť subdimenzií.

Alternatívne prístupy k váženiu a agregácii zahŕňajú množstvo techník ako metódu hlavných komponentov (PCA), faktorovú analýzu (FA), metódu nepozorovaných komponentov (UCM), proces alokácie rozpočtu (BAP), hierarchický analytický proces (AHP), alebo prístup *benefit of the doubt* (BoD). V posledne menovanom prístupe navrhnutom v Melyn a Moesen (1991) sa váhy určujú pre jednotlivé subjekty individuálne na základe ich vlastných benchmarkov. Najlepšie možné váhy maximalizujúce index výkonnosti pre hodnotenú jednotku (indexovanú prostredníctvom "0") možno získať riešením úlohy

$$\max I^{DEA} = \sum_{r=1}^s u_r y_{r0} \quad (r = 1, 2, \dots, s) \quad (1)$$

$$\text{s. t. } \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} \leq 1 \quad (j = 1, 2, \dots, n) \quad (2)$$

$$u_r \geq 0 \quad (3)$$

V obmedzeniach je index výkonnosti zhora obmedzený hodnotou 1 (100%), a to pre všetkých n konkurujúcich subjektov (indexácia cez j), ktoré by použili rovnaké váhy u_r pre svoje subindikátory výkonnosti y_r . Lovell a Pastor (1999) ukázali, že program (1) – (3) je ekvivalentný redukovanému modelu efektívnosti typu CCR (Charnes et al., 1978) s fixným vstupom, ktorý je formálne priradený všetkým jednotkám. Tento fakt dovoľuje duálny (z hľadiska lineárneho programovania, LP) pohľad na kompozitný indikátor, ako aj aplikáciu postupov z oblasti analýzy dátového obalu (DEA) pri analýze, interpretácii a benchmarkovaní. Makroekonomické aplikácie indexov založené na DEA predstavujú Cherchye (2001) alebo Cherchye et al. (2004). Radiálne modely použité v týchto analýzach môžu trpieť problémom tzv. *slabej efektívnosti*, ktorá je dôsledkom neaktívnosti obmedzení, a teda výskytu nenulových odchýlkových premenných (*slackov*) v optime pri riešení úlohy LP. Slacky, hoci predstavujú odchýlku od hranice výkonnosti, nevstupujú do kritériálnej funkcie, a tak neovplyvujú na konečné hodnotenie (skóre). Problém rieši Tone (2001), ktorý za odchýlky priamo penalizuje v účelovej funkcii programu SBM (*slack-based measure*):

$$\max \rho = 1 + \frac{1}{s} \sum_{r=1}^s s_r^+ / y_{r0} \quad (4)$$

$$\text{s. t. } \mathbf{y}_0 = \mathbf{Y}\boldsymbol{\lambda} - \mathbf{s}^+ \quad (5)$$

$$\mathbf{e}^T \boldsymbol{\lambda} \geq 1 \quad (6)$$

$$\mathbf{s}^+, \boldsymbol{\lambda} \geq \mathbf{0} \quad (7)$$

Účelová funkcia (4) agreguje všetky identifikované slacky s_r^+ (pomerným spôsobom) do priemernej penalizácie. Skóre z rozsahu 0 – 1 pre hodnotenú DMU₀ so subindikátormi $\mathbf{y}_0 = (y_{10}, y_{20}, \dots, y_{s0})^T$ je určené prevrátenou hodnotou $1/\rho$. Dátová matica výstupov \mathbf{Y} obsahuje údaje všetkých DMU usporiadané po stĺpcoch. Fixné jednotkové vstupy sú reflektované v (6). Je zřejmé, že skóre 1

dosahujú DMU, per ktoré neexistuje slack. Tieto predstavujú *best-performerov* a pomocou intenzitných premenných $\lambda = (\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n)^T$, príslušných každej DMU, je nimi determinovaná hranica výkonnosti. Na tejto obdobe PPF sa nachádzajú potenciálne benchmarky pre menej výkonné DMU so skóre <1 .

V procese hodnotenia každá DMU rieši úlohu (4) – (7). Z optimálnych riešení získava skóre. V prípade indikácie "podvýkonnosti" je možné *projekciou* na hranicu získať multidimenzionálny benchmark $y_0^* = Y\lambda$, t.j. benchmarkové hodnoty y_{r0}^* , ($r = 1, 2, \dots, s$) pre všetkých s dimenzií hodnotenia. Z manažérskeho hľadiska môže byť zaujímavá informácia, ktoré výkonné DMU slúžia ako vzory (generujú benchmark) pre nevýkonnú jednotku. Postup pri výpočte z empirických údajov pomocou dištančnej funkcie vypočítanej pomocou DEA modelu ukázal Färe et al. (1994). Medzičasový index je možné zároveň rozložiť nasledovným spôsobom:

$$MI = C \cdot F = \frac{I^{(2)}(y_0^{(2)})}{I^{(1)}(y_0^{(1)})} \cdot \left[\frac{I^{(1)}(y_0^{(1)})}{I^{(2)}(y_0^{(1)})} \frac{I^{(1)}(y_0^{(2)})}{I^{(2)}(y_0^{(2)})} \right]^{1/2} \quad (12)$$

V dekompozícii sú skombinované štyri rôzne indexy $I^{(\cdot)}(y_0^{(\cdot)})$. Prvým horným indexom je naznačené obdobie, ku hranici ktorého sa vzťahuje hodnotenie, t.j. z dát ktorého obdobia sú determinované benchmarky. Druhý horný index pri argumente označuje obdobie, z ktorého pochádza mix subindikátorov y_0 charakterizujúci DMU, ktorá je hodnotená indexom. Tak v prvom člene rozkladu C sú dané do pomeru indikátory výkonnosti z dvoch období vypočítané podľa horeuvedeného postupu (4) – (7).

Prvky $I^{(1)}(y_0^{(2)})$ a $I^{(2)}(y_0^{(1)})$ popisujú kontrafaktuálne hodnotenie subjektu (charakterizovaného) z jedného obdobia voči benchmarkovej hranici z druhého obdobia. Týmto spôsobom je do medzičasového hodnotenia zahrnutý efekt posunu hranice – *frontier-shift*, ktorý je v rozklade zachytený členom F . Z konštrukcie vyplýva interpretácia MI , ako aj jeho komponentov C a F . Hodnoty >1 predstavujú zlepšenie v období 2 v porovnaní s obdobím 1.

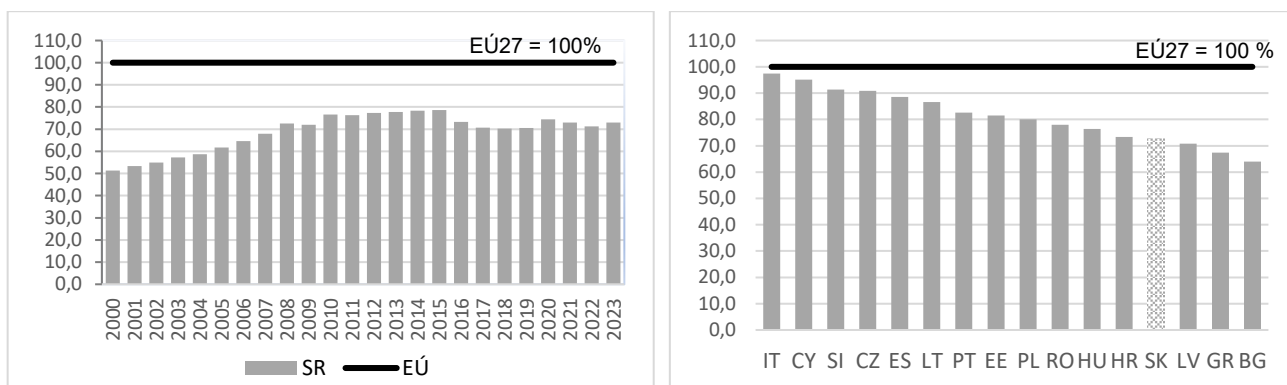
III. Prečo chradne slovenská ekonomika

Varovným signálom vývoja slovenskej ekonomiky v ostatnom štvrtstoročí je spomaľovanie jeho ekonomickej výkonnosti, ktoré má za následok, že Slovensko sa prestalo približovať priemeru EÚ a v niektorých rokoch dokonca mierne divergovalo (Graf 1). Kým počas rokov 2000 až 2015 sme sa priblížili k priemeru krajín EÚ o viac ako 27 percentuálnych bodov, ďalšie roky priniesli značné rozčarovanie z procesu dobiehania. Napriek skutočnosti, že vzdialovanie sa slovenskej ekonomickej výkonnosti priemeru EÚ bolo do značnej miery podmienené metodickými nedostatkami pre meraní a revízií cenových hladín (bližšie pozri Žúdel, Dujava, 2023)¹, dlhodobý trend naznačuje, že výkonnosť slovenskej ekonomiky nie je dostatočná a k priemeru EÚ približujeme veľmi líknavo.

Graf 1 Relatívna ekonomickej výkonnosť Slovenska k priemeru EÚ (v PKS, v %)

Graf 2 Relatívna ekonomickej výkonnosť konvergujúcich krajín EÚ (v PKS, v %, rok 2023)

¹ Autori na základe uvedených nedostatkov odporúčajú na analýzu konvergencie slovenskej ekonomiky k priemeru EÚ používať porovnanie vývoja HDP v nominálnych cenách (EUR). Aj tento spôsob porovnania má svoje nedostatky. No pokiaľ nedôjde k plnému zosúladeniu metodík medzi členskými štátmi zo strany Eurostatu, tak ukazovateľ HDP v PKS bude mať malú vypovedaciu hodnotu o vývoji a stavu konvergencii štátov.



Zdroj: Eurostat. National accounts (2024)

Podobne ako ostatné konvergujúce krajiny strednej a východnej Európy, Slovensko dokázalo prípravou na vstup a samotným vstupom do EU skvalitniť inštitucionálny rámec a podnikateľské prostredie, čím podnietilo záujem zahraničných investorov o vstup do krajiny. Priame zahraničné investície priniesli nové produkčné kapacity, zvýšili produktivitu, zamestnanosť a ekonomický rast. Prostredníctvom zahraničných investícií (najmä do automobilového priemyslu) boli na Slovensko importované technológie a inovačné know-how, avšak na Slovensko bola spravidla umiestňovaná produkčná časť hodnotového reťazca zahraničnej firmy, kým výskum, vývoj a povýrobné aktivity zostali v domovskej krajine. Prílev zahraničného kapitálu (či už vo forme priamych zahraničných investícií, alebo z predaja strategickej infraštruktúry) nebol v plnej miere využitý na posilnenie inovačného potenciálu; ekonomický rast a konkurenčná schopnosť krajiny sa stali závislé od priamych zahraničných investícií.

Úzkym miestom Slovenska sa v súčasnom období stávajú takmer všetky dôležité oblasti ekonomickej výkonnosti, zhoršuje sa jeho pozícia v medzinárodnom porovnaní v konkurenčnej schopnosti, inštitucionálnej kvalite a hlavne v digitálnej a inovačnej výkonnosti. A práve nedostatočná inovačná kapacita je považovaná za rozhodujúcu príčinu súčasnej pomalej konvergenencie Slovenska a jeho výrazného zaostávania za priemerom EÚ. Slovensko sa nachádza v poslednej štvrtine konvergujúcich krajín – pred Litvou, Gréckom a Bulharskom (Graf 2). Výkonnostná medzera Slovenska v rozširuje aj voči viacerým dobiehajúcim ekonomikám. Kým napr. v roku 2012 dosahovalo Slovensko viac ako 92 % ekonomickej výkonnosti Česka, v súčasnom období je to iba 80,2 %.

Už koncom minulého desaťročia viaceré štúdie poukazovali na skutočnosť, že Slovensko postupne vyčerpáva svoj model ekonomickej konvergenencie založený na lacnej a dostupnej pracovnej sile a na aglomeračných efektoch automobilového priemyslu, je nutná zmena modelu ekonomickeho dobiehania: transfer know-how zo zahraničia musí aspoň sčasti vystriedať kvalitný ľudský kapitál a domáci inovačný potenciál (Kohútiková et al., 2018).

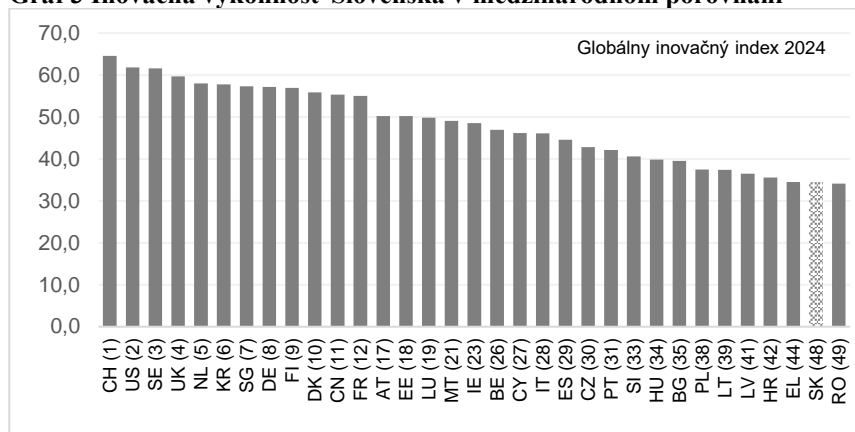
Inovačná výkonnosť

Napriek uvedenému v stimulovaní inovačných aktivít neprišlo k pozitívnej zmene. Podpora inovačnej kapacity bola viac deklarovaná a jej realizácia bola neustále posúvaná do budúcnosti. Hoci je inovačný dlh Slovenska obrovský, Slovensko na inovácie vynakladá iba necelé percento HDP a v rámci EÚ patrí medzi krajiny s najnižšími výdavkami na výskum a inovácie.

Rovnako pozícia Slovenska v globálnej inovačnej výkonnosti je priam alarmujúca (Graf 3). Nejde iba o zaostávanie za inovačne najvýkonnejšími krajinami EÚ (Švédsko, Holandsko, Nemecko, Fínsko a Dánsko), ale aj za takmer všetkými krajinami strednej a východnej Európy (SVE). Zároveň je Slovensko krajinou, ktorá sa v rámci EÚ v medzinárodnom porovnaní inovačnej výkonnosti prepada najhlbšie. Od roku 2011 po súčasnosť kleslo z 37. pozície na 48. miesto (Graf 4) a v rámci krajín EÚ je na predposlednom mieste. Kým v roku 2011 boli z krajín EÚ za ním ešte Lotyšsko, Bulharsko, Poľsko, Chorvátsko, Rumunsko, v súčasnom období horšiu pozíciu dosahuje iba Rumunsko, ktoré si však v globálnej inovatívnosti mierne zlepšilo svoje umiestnenie. V rámci

GII je Slovensko spolu s Luxemburskom, Írskom, Poľskom a Rumunskom zaradené medzi krajiny, ktoré sú menej inovatívne ako by zodpovedalo ich ekonomickej výkonnosti.

Graf 3 Inovačná výkonnosť Slovenska v medzinárodnom porovnaní

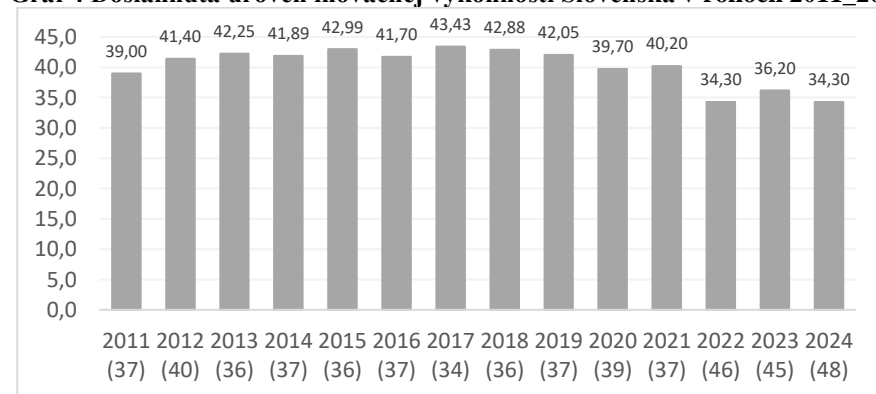


Poznámka: Čísla v zátvorke udávajú pozíciu krajiny v GII

Zdroj: WIPO 2024. Vlastné spracovanie.

Zároveň je Slovensko krajinou, ktorá sa v rámci EÚ v medzinárodnom porovnaní inováčnej výkonnosti prepadla najhlbšie. Od roku 2011 po súčasnosť kleslo z 37. pozície na 48. miesto (Graf 4) a v rámci krajín EÚ je na predposlednom mieste. Kým v roku 2011 boli z krajín EÚ za ním ešte Lotyšsko, Bulharsko, Poľsko, Chorvátsko, Rumunsko, v súčasnom období horšiu pozíciu dosahuje iba Rumunsko, ktoré si však v globálnej inovatívnej miere zlepšilo svoje umiestnenie. V rámci GII je Slovensko spolu s Luxemburskom, Írskom, Poľskom a Rumunskom zaradené medzi krajiny, ktoré sú menej inovatívne ako by zodpovedalo ich ekonomickej výkonnosti. V rámci sledovaného obdobia dosiahlo Slovensko najlepšie umiestnenie (34. miesto) a zároveň aj najvyššie skóre v globálnej inováčnej výkonnosti v roku 2017. Dramatický prepad pozície Slovenska medzi rokmi 2017 a 2023 je spôsobený zhoršením jeho pozície takmer vo všetkých subindexoch GII, pričom iba v subindexe ľudský kapitál a výskum zostala jeho pozícia nezmenená (nelichotivé 53. miesto).

Graf 4 Dosiagnutá úroveň inováčnej výkonnosti Slovenska v rokoch 2011_2024



Poznámka: Čísla v zátvorke udávajú pozíciu krajiny v GII.

Zdroj: WIPO, Global innovation index za jednotlivé roky. Vlastné spracovanie.

Za výrazným zhoršením umiestnenia krajiny v rámci inováčných vstupov je subindex inštitúcie, kde sme sa z 34. pozície v roku 2017 dostali v súčasnosti na 65. pozíciu. Rozhodujúcu úlohu v uvedenom negatívnom posune zohralo hlavne zhoršenie kvality podnikateľského prostredia (posun z 32. miesta v roku 2017 na súčasné 124. miesto). V rámci inováčných výstupov sú negatívnym premiantom kreatívne výstupy, kde sa Slovensko posunulo z 35. miesta v roku 2017 na súčasné 56. miesto. Výrazné rezervy v rámci daného subindexu vidieť hlavne v oblasti nehmotného majetku a mediálneho trhu.

Tabuľka 1 Najúspešnejšie a najmenej úspešné krajiny EÚ v jednotlivých oblastiach inováčnej výkonnosti (2023)

	Inštitúcie	Ľudský kapitál a výskum	Infraštruktúra	Sofistikovanosť trhu	Obchodná sofistikovanosť	Vedomosti a technologické výstupy	Kreatívne výstup
najlepšie	Dánsko	Švédsko	Fínsko	Estónsko	Švédsko	Švédsko	Malta
	Fínsko	Nemecko	Švédsko	Francúzsko	Fínsko	Fínsko	Nemecko
	Holandsko	Fínsko	Dánsko	Švédsko	Luxembursko	Holandsko	Francúzsko
	Luxembursko	Dánsko	Estónsko	Fínsko	Holandsko	Nemecko	Švédsko
najhoršie	Bulharsko	Chorvátsko	Maďarsko	Poľsko	Slovensko	Luxembursko	Slovinsko
	Chorvátsko	Slovensko	Litva	Slovensko	Rumunsko	Poľsko	Chorvátsko
	Rumunsko	Bulharsko	Belgicko	Rumunsko	Chorvátsko	Grécko	Slovensko
	Poľsko	Rumunsko	Poľsko	Česko	Grécko	Lotyšsko	Rumunsko

Source: WIPO, *Global innovation Index 2023*, vlastné spracovanie

Slovensko patrí medzi tie krajiny EÚ, ktoré v rámci jednotlivých subindexov dosahujú najslabšiu inovačnú kapacitu (Tabuľka 1). Hoci v slovenskom kontexte je problémovou takmer každá oblasť ekonomickej výkonnosti, na základe uvedeného vidieť, že prioritné pozornosť treba venovať inovačnej kapacite a možnostiam rýchleho naštartovania jej rastu.

Zmeny inovačnej výkonnosti v čase

Statickú analýzu relatívnej inovačnej výkonnosti doplníme medzičasovým pohľadom. Na popis vývoja v čase používame Malmquistov index (12). Z výsledkov v Tabuľke 2 je síce vidno priemerné zlepšenie inovačnej výkonnosti analyzovaných krajín o 7,6% ($MI = 1,076$), avšak rozdiely medzi krajinami sú značné. Na hranici inovačnej výkonnosti sú v rokoch 2011 aj 2023 stabilne Švajčiarsko, Hong Kong, Singapur, Švédsko a Fínsko¹. Pre tieto krajiny teda neprišlo k zmene skóre, ktoré je pre *best-performerov* na úrovni 1. Inovačne sa najviac zlepšili Spojené arabské emiráty, Čína, Taliansko, Chorvátsko, Estónsko a Kórea.

¹ V stĺpci C vidíme pre tieto krajiny efekt dobiehania odlišný od 1, čo je dôsledkom uplatnenia tzv. *exclusive scheme*, alebo superefektívnosti, kde je možné diskriminovať aj medzi DMU s rovnakou 100% výkonnosťou (Cooper et al., 2007).

Tabuľka 2 Rozklad zmeny inovačnej výkonnosti

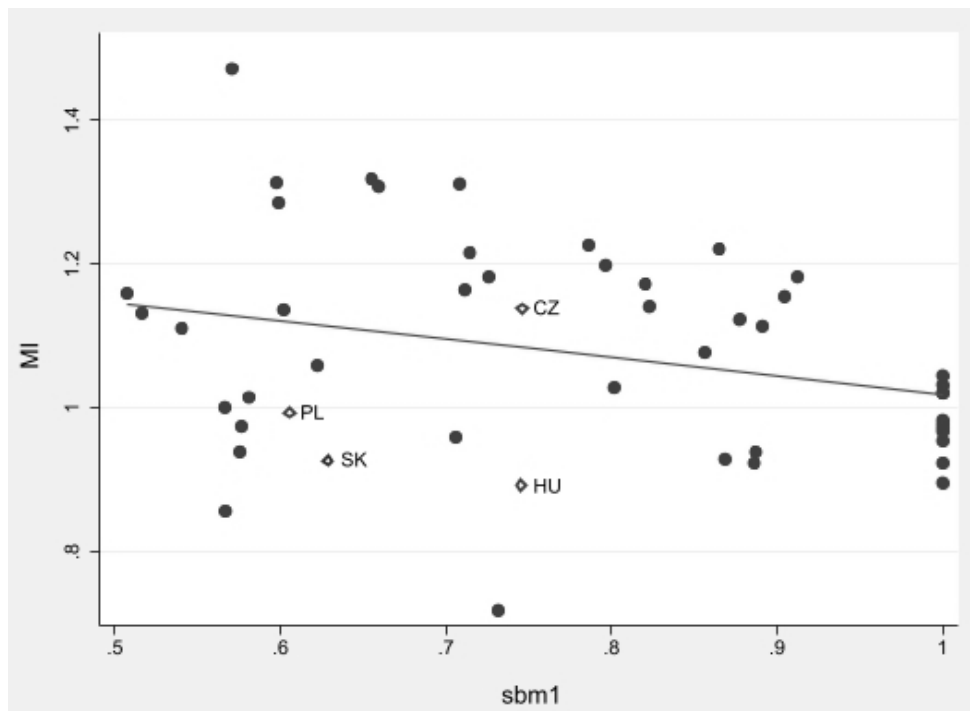
DMU	C	F	MI
Switzerland	1,023	1,022	1,045
Sweden	0,982	1,040	1,021
United States	1,135	1,041	1,182
United Kingdom	1,108	1,043	1,155
Singapore	0,967	1,011	0,978
Finland	1,007	1,014	1,021
Netherlands	1,014	1,098	1,114
Germany	1,013	1,108	1,123
Denmark	0,915	1,128	1,032
Republic of Korea	1,167	1,046	1,221
France	1,061	1,130	1,199
China	1,141	1,150	1,312
Japan	1,022	1,148	1,172
Israel	0,804	1,115	0,896
Canada	0,822	1,183	0,972
Estonia	1,077	1,139	1,227
Hong Kong, China	0,943	1,026	0,967
Austria	0,980	1,164	1,141
Norway	0,768	1,281	0,983
Iceland	0,871	1,077	0,939
Luxembourg	0,863	1,076	0,929
Ireland	0,846	1,092	0,923
Belgium	0,953	1,079	1,028
Australia	0,893	1,206	1,077
Malta	0,707	1,350	0,954
Italy	1,058	1,246	1,318
New Zealand	0,708	1,304	0,923
Cyprus	0,954	1,239	1,182
Spain	0,975	1,247	1,216
Portugal	1,042	1,255	1,308
Czech Republic	0,893	1,275	1,138
UAE	1,135	1,296	1,472
Slovenia	0,899	1,295	1,164
Lithuania	1,056	1,076	1,137
Hungary	0,839	1,064	0,893
Malaysia	0,888	1,080	0,959
Latvia	0,957	1,106	1,059
Bulgaria	0,966	1,360	1,313
Türkiye	1,111	1,044	1,159
India	1,083	1,046	1,132
Poland	0,939	1,058	0,994
Greece	1,036	1,072	1,111
Thailand	0,959	1,058	1,015
Croatia	0,928	1,386	1,285
Slovakia	0,864	1,073	0,927
Viet Nam	0,825	1,038	0,856
Romania	0,894	1,090	0,974
Saudi Arabia	0,926	1,082	1,001
Brazil	0,894	1,050	0,939
Qatar	0,657	1,094	0,719
Average	0,951	1,134	1,076

Zdroj: WIPO, vlastný výpočet

Z krajín V4 sa inovačne zlepšilo iba Česko (13,8%), zatiaľ čo Poľsko vykazuje mierny pokles až stagnáciu a Slovensko s Maďarskom zaostali výraznejšie (o 7,3 resp. 10,7%).

Sledujúc logiku konvergencie, je možné uvažovať o tom, aký vplyv na medzičasové zlepšenie má počiatočná úroveň. O analyzovaných krajinách v tomto smere vypovedá Graf 5, ktorý dáva do súvisu index zlepšenia a hodnotu inovačného skóre *sbm1* v období 1 (rok 2011).

Graf 5: Zvýšenie inovačnej výkonnosti v závislosti od počiatočnej úrovne



Zdroj: WIPO, vlastný výpočet

Mierne negatívny trend naznačuje, že krajiny s nižším potenciálom majú šancu zlepšiť inovačné prostredie rýchlejšie. Z grafu je vidno úspešné zlepšenie inovačného potenciálu Českej republiky – zďaleka najvyššie v rámci V4 vyjadrené MI, a to ako vzhľadom na Maďarsko (s rovnakou štartovacou pozíciou vyjadrenou prostredníctvom *sbm1*), ako aj v porovnaní so zaostávajúcimi Slovenskom a Poľskom. Pri inovačnom posune však hrá evidentne úlohu aj mnoho ďalších faktorov. Ak sa pozrieme na rozklad MI a jeho prvý člen efektu dobiehania C z Tabuľky 2 vidíme, že vo väčšine krajín prišlo k zhoršeniu skóre. Treba si však uvedomiť, že hodnotenie je relatívne voči hranici definovanej tými najlepšimi. Preto sa môže stať, že hoci ekonomika absolútne zlepšila ukazovatele výkonnosti, inovační lídri sa posunuli rýchlejšie, čím sa medzera inovačnej výkonnosti prehĺbila. O podiele hranice inovačnej výkonnosti na jej celkovej zmene možno súdiť podľa hodnoty F v Tabuľke 2. Táto udáva hodnotu posunu referenčnej hranice pre danú krajinu. Priemerná hodnota $F = 1,134$ vypovedá o priemernom potenciáli zlepšenia pre zaostávajúce krajiny (o 13,4%).

IV. Záver

Spomalenie ekonomickej konvergencie Slovenska vyvoláva otázky o zdrojoch budúceho rastu. Problém inovačného potenciálu a podpora jeho vytvárania a financovania je deklaratórne prítomná v základných strategických dokumentoch Slovenska už desaťročia. V článku poskytujeme empirický pohľad na stav inovačnej výkonnosti ako zdroja rastu Slovenska v rámci top 50 inovačne vyspelých krajín. Hodnotenie inovačnej výkonnosti ako multikriteriálny problém bolo uskutočnené pomocou kompozitného indexu založeného na DEA modeli aplikáciou princípu *benefit-of-the doubt*, v ktorom sú váhy určované endogénne a sú pre každú krajinu individuálne na základe benchmarku. Tento prístup zvyrazňuje silnejšie stránky posudzovaných subjektov a obchádza kritiku arbitrárnosti fixných váh stanovených *ex ante*.

Použitá metóda hodnotenia je prínosná najmä v rozlišovaní zmeny individuálneho zlepšenia alebo zhoršenia na úrovni krajiny a efektu posunu referenčnej hranice. V rokoch 2011 - 2023 inovační lídri zväčšili svoj náskok pred väčšinou dobiehajúcich štátov. Konvergenčný potenciál daný nižšou počiatočnou úrovňou bol síce potvrdený, avšak sám osebe zrejme predstavuje málo významný faktor dobiehania. Empiricky sa ukazuje, že krajiny z hľadiska inovačnej výkonnosti skôr divergovali a pre krajiny regiónu V4 ako Slovensko a Maďarsko výsledky ukazujú potrebu inovačnej politiky. Použitý prístup predstavuje prvotný indikátor pre tvorcov politik. Samotné procesy premeny podmieňujúcich faktorov na výsledky nie sú modelované. Identifikácia tzv. *best performerov* však umožňuje zamerať pozornosť na nasledovateľné vzory. Krajiny V4 sa v rámci 50 inovačne najvýkonnejších ekonomík sa nachádzajú v horšej polovici. Slovensko zaujíma 45. miesto, pričom relatívna pozícia v subkategóriách hodnotenia stagnuje alebo sa zhoršuje a ako u jednej krajiny V4 je možné hovoriť o celkovom inovačnom prepade.

Konvergenčný prístup odhaľuje miernu negatívnu závislosť zlepšovania inovačného potenciálu od štartovacej pozície, a to z hľadiska ekonomického vývoja aj inovačnej aktivity. Slabší inovátori tak majú potenciál dobehnúť lídrov. Dizajn inovačných politik pre konkrétne krajiny však musí byť založený na hlbších analýzach prekračujúcich záber tohto príspevku. Berúc do úvahy porovnateľný inštitucionálny rámec, Česká republika predstavuje pre krajiny Vyšehradskej štvorky lokálny vzor pre zlepšovanie inovačného prostredia.

Financovanie

Príspevok vznikol v rámci projektu VEGA 2/0001/22 „Slovensko 2030“.

Literatúra

Aytekin, A., Ecer, F., Korucuk, S. & Karamaşa, C. (2022). Global innovation efficiency assessment of EU member and candidate countries via DEA-EATWIOS multi-criteria methodology. *Technology in Society*, 68. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101896>.

Cherchye, L. (2001). Using data envelopment analysis to assess macroeconomic policy performance. *Applied Economics*, 33(3), 407–416.

Cherchye, L., Moesen, W. & Van Puyenbroeck, T. (2004). Legitimately diverse, yet comparable: on synthesizing social inclusion performance in the EU. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, 42(5), 919–955.

Cooper, W. W., Seiford, L. M. & Tone, K. (2007). *Data Envelopment Analysis: A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software: Second Edition*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-45283-8>

Dempere, J., Qamar, M., Allam, H. & Malik, S. (2023). The Impact of Innovation on Economic Growth, Foreign Direct Investment, and Self-Employment: A Global Perspective. *Economies*. <https://doi.org/10.3390/economies11070182>

Dujava, D. & Žúdel, B. *O parite. Komentár ku konvergencii slovenskej ekonomiky k EÚ*. Dostupné z https://www.mfsr.sk/files/archiv/44/ppp_final_web.pdf

European Commission (2015). *Innovation Union Scoreboard 2015*. Dostupné z <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b00c3803-a940-11e5-b528-01aa75ed71a1>

Eurostat (2024). *National accounts*. Dostupné z <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database>

Färe, R., Grosskopf, S., Norris, M. & Zhang, Z. (1994). Productivity growth, technical progress, and efficiency change in industrialized countries. *The American economic review*, 66-83.

Hassan, I. & Tucci, C. L. (2010). The innovation-economic growth nexus: global evidence. *Research Policy*, 39(10), 1264-1276. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.07.005>

- Kohútiková, E., Ódor, L. & Révay, A. (2018). *Dobehne tiger do cieľa?* Dostupné z https://www.odor.sk/download2/sumar_tiger.pdf
- Lovell, C. K. & Pastor, J. T. (1999). Radial DEA models without inputs or without outputs. *European Journal of operational research*, 118(1), 46-51.
- Maradana, R. P., Pradhan, R. P., Dash, S., Gaurav, K., Jayakumar, M. & Chatterjee, D (2017). *Does innovation promote economic growth? Evidence from European countries.* Dostupné z <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/194846/1/890512752.pdf>
- Melyn, W. & Moesen, W. (1991). Towards a synthetic indicator of macroeconomic performance: unequal weighting when limited information is available. *Public Economics Research Papers*, 1–24.
- Morvay, (2022). *Ekonomické recesie na Slovensku. Dramatické momenty aj blikajúce kontrolky nových príležitostí.* Vydavateľstvo EKONÓM 2022. ISBN 978-80-225-5022-2.
- Narayanan, E., Ismail, W. R. & Mustafa, Z. (2022). A data-envelopment analysis-based systematic review of the literature on innovation performance. *Heliyon*. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11925>
- Národná banka Slovenska (2023). *Structural Challenges 2023.* Dostupné z <https://nbs.sk/en/publications/structural-challenges/>
- OECD (2018). *Handbook on constructing composite indicators: methodology and user guide.* OECD Publishing.
- Pradhan, R. P., Arvin, M. B., Hall, J. H. & Nair, M. (2016). Innovation, financial development, and economic growth in Eurozone countries. *Applied Economics Letters*, 23(16), 1141-1144. [https://doi:10.1080/13504851.2016.1139668](https://doi.org/10.1080/13504851.2016.1139668)
- Tone, K. (2001). A slacks-based measure of efficiency in data envelopment analysis. *European Journal of Operational Research*, 130(3), 498–509.
- World Intellectual Property Organization WIPO (2023). *Global Innovation Index 2023. Innovation in the face of uncertainty.* Dostupné z <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2023-en-main-report-global-innovation-index-2023-16th-edition.pdf>
- World Intellectual Property Organization WIPO (2024). *Global Innovation Index by Country 2024.* Dostupné z <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/global-innovation-index-by-country>

ANALYSIS OF VALUES AND VALUATION IN SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS OF PRESCHOOL EDUCATION IN THE CZECH REPUBLIC: PERSPECTIVES OF PARENTS AND KINDERGARTEN TEACHERS

ANALÝZA HODNOT A OCENĚNÍ V SOCIOEKONOMICKÝCH SYSTÉMECH PŘEDŠKOLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ V ČESKÉ REPUBLICĚ Z POHLEDU RODIČŮ A UČITELEK MATEŘSKÝCH ŠKOL

Karin Fodorová¹, Radmila Burkovičová²

Abstract

The quality and accessibility of kindergartens are vital issues in society and economic policy. With a workforce demand and limited social services, the Ministry of Labour and Social Affairs has initiated measures to improve childcare, aiding parents, especially mothers, in returning to work. This study explores the values parents place on preschool education and the factors influencing their evaluations, compared to female preschool teachers. Data will be collected from parents of current kindergarten attendees, first-time enrollees, and those unable to secure placements due to limited capacity, along with kindergarten teachers. The analysis will focus on the economic perceptions of preschool education, parents' socio-economic needs, and evaluations of preschool conditions in the Czech Republic. Findings are expected to provide insights for developing effective economic policies and improving pre-primary education standards.

Keywords

Preschool Education, Economic Policy, Parents, Kindergarten Teachers

Abstrakt

Kvalita a dostupnost mateřských škol jsou klíčová témata ve společnosti a hospodářské politice. Vzhledem k poptávce po pracovní síle a omezeným sociálním službám zahájilo Ministerstvo práce a sociálních věcí opatření ke zlepšení péče o děti, která pomáhají rodičům, zejména matkám, vrátit se do práce. Tato studie zkoumala hodnoty, které rodiče přikládají předškolnímu vzdělávání, a faktory, které ovlivňují jejich hodnocení, ve srovnání s učitelkami mateřských škol. Data jsou spolu s výsledky od učitelů mateřských škol shromážděna od rodičů současných dětí v mateřských školách, nově přihlášených dětí a těch, které kvůli omezené kapacitě, nebyly do mateřské školy zařazeny. Analýza se zaměřila na ekonomické vnímání předškolního vzdělávání, socio-ekonomické potřeby rodičů a hodnocení podmínek v mateřských školách v České republice. Výsledky by měly poskytnout náhledy pro vytváření efektivní hospodářské politiky a zlepšení standardů předškolního vzdělávání.

Klíčová slova

Předškolní vzdělávání, hospodářská politika, rodiče, učitelé mateřských škol

¹ University of Ostrava, Faculty of Education, Fráni Šrámka 3, 709 00 Ostrava, Czech Republic. E-mail: Karin.Fodorova@osu.cz.

² University of Ostrava, Faculty of Education, Fráni Šrámka 3, 709 00 Ostrava, Czech Republic.
E-mail: Radmila.Burkovicova@osu.cz.

I. Úvod

Kvalita předškolního vzdělávání je zásadním prvkem jak české, tak evropské hospodářské politiky nejen pro rozvoj jednotlivců, ale také pro celkový ekonomický a sociální rozvoj. Investice do kvalitního předškolního vzdělávání přináší dlouhodobé výhody v podobě vyšší produktivity, sociální soudržnosti a ekonomického růstu. Proto je kvalita předškolního vzdělávání důležitou prioritou jak na národní, tak na evropské úrovni. **Kvalitní předškolní vzdělávání** je tedy komplexním cílem, který vyžaduje integrovaný přístup zahrnující jak vzdělávací politiku, tak hospodářskou strategii a zároveň i podporu učitelů v jejich rozvoji, cíleném k posílení kvality této profese. **Kvalita učitelů** (Tomková et al. 2012) se do centra pozornosti vzdělávací politiky dostávala od devadesátých let postupně ve všech vyspělých zemích a svědčí o tom mnoho mezinárodních dokumentů: UNESCO, OECD, Evropská komise, Rada Evropy a podobně. Zvyšování kvality učitelů včetně zkvalitňování systému jejich přípravy a dalšího profesního rozvoje je dnes všeobecně považováno za klíčový nástroj vzdělávacích reforem a inovací škol. Tato podpora kvality učitelů se stala nejen prioritou evropské vzdělávací politiky, ale také centrem pozornosti pedagogické teorie a výzkumu, kde řada odborných studií se pokusila na základě empirických výzkumů identifikovat znaky, které charakterizují kvalitní a efektivní učitele (Tomková et al, 2012, s. 6). Podmínkou kvality učitele je, aby se realizoval v činnosti, kterou bude kvalifikovaně a kvalitně vykonávat a tu musí učitel prokázat a dát ve prospěch té věkové skupiny dětí pro jejíž vzdělávání je profesně připraven (Burkovičová, 2012, s. 35). Kvalita učitele ve velké míře závisí rovněž od **kvality systému vzdělávání** a v něm jasné formulace jeho funkcí, cílů, obsahu a druhů, forem, metod, organizace v návaznosti na přípravné vzdělávání (Pavlov, Valica, 2006, s. 104). Vysoce kvalitní systémy předškolního vzdělávání a péče mají řadu přínosů nejen pro jednotlivce, ale i pro společnost jako celek od lepší úrovně dosaženého vzdělání a výsledků na trhu práce až po menší počet sociálních a vzdělávacích intervencí a soudržnější a inkluzivnější společnosti. Lynch, Švidraň, Basarabová a Lipnická (2024) v této souvislosti uvedli, že vysoce kvalitní systémy předškolního vzdělávání a péče by měli poskytovat sociální, kulturní a fyzický prostor, ve kterém se bude moci v plné míře rozvíjet potenciál dítěte (Lynch, Švidraň, Basarabová a Lipnická 2024, s. 69). Tyto systémy mají být inkluzivní, mají poskytovat kvalitní služby každému dítěti a jeho rodině z jakéhokoli sociálního, kulturního a ekonomického prostředí. Tyto systémy mohou také podporovat sociální inkluzi ve společnosti i v komunitách (Lipnická, 2022, s. 86).

Dne 22. května 2019 schválila Rada Evropské unie Doporučení Rady o vysoce kvalitních systémech předškolního vzdělávání a péče (2019/C 189/02). Tyto systémy mají fungovat pro všechny děti pro jejich osobní blaho a rozvoj. Oblasti kvality systémů předškolního vzdělávání a péče (Višňovská, 2021) představuje přístup ke kvalitnímu předškolnímu vzdělávání a péči pro všechny děti, což znamená zaměřit se na *přístup ke vzdělání a péči*. Zařízení musí být geograficky a finančně *dostupná* pro děti, jejichž rodiče o to požádají. *Zaměstnanci* jsou považováni za nejvýznamnější faktor v tomto odvětví. Doporučuje se, aby zaměstnanci byli vysoce kvalifikovaní a aby průběžně procházeli dalším profesním rozvojem. *Kurikulum* je účinným nástrojem pro zlepšení well-beingu, rozvoje a vzdělávání dětí. Doporučuje se, aby na vnitrostátní úrovni existoval široký vzdělávací rámec, který stanoví zásady udržitelného rozvoje a vzdělávání dětí prostřednictvím postupů, které zohledňují zájmy, potřeby a potenciál dětí. *Monitorování a hodnocení* je oblast, která přispívá k udržení kvality. *Správa a financování*, v něm evropský rámec vyzývá všechny organizace, které se podílejí na spolupráci s malými dětmi a jejich rodinami, aby spolupracovali na lepším uspokojování potřeb těchto rodin (Višňovská, 2021, s. 4-5; podle Evropské komise, 2021). Kvalitní předškolní vzdělávání je klíčové pro sociální a ekonomický rozvoj členských států Evropské Unie. Doporučení Rady Evropské Unie poskytují rámec a vodítka pro zlepšení kvality a dostupnosti předškolního vzdělávání, což je nezbytné pro zajištění rovného přístupu ke vzdělávacím příležitostem a podporu dlouhodobého hospodářského růstu a sociální soudržnosti. Implementace těchto doporučení vyžaduje koordinované úsilí na národní a evropské úrovni, s cílem dosáhnout maximálního přínosu pro děti, rodiny a společnost jako celek.

II. Předškolní vzdělávání z hlediska hospodářské politiky ČR

Existuje několik klíčových důvodů, proč je předškolní vzdělávání považováno za důležité z hlediska hospodářské politiky. Podpora kvality předškolního vzdělávání přispívá **k ekonomické produktivitě státu**. Děti, které prošly kvalitním předškolním vzděláváním mají často lepší výsledky ve škole, což může vést k vyšší kvalifikaci a následně k lepším pracovním příležitostem. Předškolní vzdělávání může pomoci **vyrovnat rozdíly ve vzdělávacích příležitostech**, které jsou často spojeny se socioekonomickým zázemím rodin. To přispívá k sociální soudržnosti a může snížit dlouhodobé náklady spojené s chudobou a sociálními nerovnostmi. Dostupné a kvalitní předškolní vzdělávání umožňuje rodičům, zejména matkám, vrátit se dříve na pracovní trh. To nejen zvyšuje rodinné příjmy, ale také **přispívá k vyšší zaměstnanosti a ekonomické aktivitě**. Investice do předškolního vzdělávání jsou klíčové pro **rozvoj lidského kapitálu**. Kvalitní vzdělávací systém přispívá k inovacím, konkurenceschopnosti a celkovému ekonomickému růstu. V České republice je předškolní vzdělávání zajišťováno převážně mateřskými školami, které mohou být zřizovány obcemi, kraji, církvemi či soukromými subjekty. O předškolní vzdělávání v mateřských školách je ze strany rodičů mimořádný zájem. Předškolní vzdělávání je v mateřských školách organizováno pro děti od 3 až do 6 let, nejdříve však od 2 let. Zákon explicitně stanoví přednostní kritéria pro přijímání dětí do mateřských škol, ale dvouleté děti mezi těmito prioritami nejsou. Podle školského zákona (zákon č. 561/2004 Sb.) nemají dvouleté děti právní nárok na přijetí do mateřské školy. Rodiče těchto dvouletých dětí mají o vzdělávání zájem, (Fodorová, Solich 2023) instituce představuje pro jejich dítě důvěryhodné a bezpečné prostředí a poskytuje jim jistotu, že jejich dítě je v bezpečí a je pečováno o něj v jejich nepřítomnosti. Jejich důvěra v předškolní instituci může být posílena, pokud mají dobré reference od jiných rodičů, pozitivní zkušenosti anebo pokud je zařízení akreditováno a splňuje vysoké standardy kvality (Fodorová, Solich, 2023, s. 81). V posledních letech se stát snaží zvyšovat kapacity mateřských škol, aby byly **dostupné** pro co největší počet dětí. Ale stále je realitou, že v některých regionech je nedostatek míst, což omezuje dostupnost předškolního vzdělávání. Neuspokojení přijetí dětí do mateřských škol z nedostatku kapacitních možností bylo v předešlém školním roce způsobeno nárůstem počtu dětí předškolního věku o 8 715, který byl nejvyšší za posledních devět let, což je 3,6krát více. Tento nárůst byl ovlivněn příchodem ukrajinských uprchlíků. Celkově bylo v populaci za rok 2023 dětí předškolního věku, včetně 2letých batolat, 588 721. Pokud bychom tento počet dětí sledovali vzhledem k právnímu nároku na předškolní vzdělávání, pak s právním nárokem byl počet dětí 470 187 a 112 223 byly děti bez právního nároku na předškolní vzdělávání, děti dvouleté. Skutečný počet dětí, které nastoupily k předškolnímu vzdělávání byl 369 205 dětí.

Tabulka 1 Stav populace v roce 2023

Stav populace v roce 2023, z toho počet dětí od 2 do 6 let; počet dětí v předškolním vzdělávání

počet obyvatel v ČR	10 827 529
z toho 2 letí	112 223
z toho 3 letí	115 010
z toho 4 letí	117 703
z toho 5 letí	118 940
z toho 6 letí	118 534
počet dětí se státním občanstvím ČR	349 638
počet dětí s cizím státním občanstvím	19 567
V tom:	
státy EU	3 633
ostatní evropské státy	11 988
ostatní země světa	3 956
Počet dětí v předškolním vzdělávání	369 205
Počet dětí v předškolním vzdělávání v ZŠ	6 700

Zdroj: ČSÚ - český statistický úřad, veřejná databáze

Předškolní vzdělávání zajišťovalo ve školním roce 2022/2023 mateřské školy v převážném počtu ty, jejichž zřizovatelem je obec či její místní část. Existují však i mateřské školy kde jsou zřizovatelem jednotlivé kraje a z toho 7 spadají přímo pod Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy (dále jen MŠMT) a 1 mateřská škola byla zřízená Ministerstvem zemědělství. Alternativy, kde se mohou děti vzdělávat, představují soukromé a církevní mateřské školy. Pro děti, které jsou dlouhodobě hospitalizované v nemocnici či psychiatrické nemocnici, v dětské léčebně či ozdravovně, existují i mateřské školy při zdravotnických zařízeních, které zřizuje obec či kraj (ČSÚ - analytická část).

Tabulka 2 MŠ podle zřizovatele

Počet dětí	Veřejný	Soukromý	Církev
Počet dětí celkem			
369 205	352 222	14 782	2 101
Z toho azylanti			
6 904	6 666	193	45
Z toho Ukrajinci			
10 718	10 237	393	88

Zdroj: MŠMT: výkonová data

Financování předškolního vzdělávání je zajišťováno především z veřejných zdrojů. Obce a kraje jsou hlavními poskytovateli financí, ačkoli státní rozpočet také přispívá prostřednictvím dotací. Ovšem i zde udržování dostatečných financí je stálou výzvou pro veřejné financování. Financování předškolního vzdělávání, ale částečně zajišťují i rodiče prostřednictvím úplaty za předškolní vzdělávání povinné pro děti od 2 do 5let, dítě v posledním ročníku předškolního vzdělávání již úplatu nehradí. A toto financování je pro některé rodiče výzvou. Burkovičová a Fodorová (2021) se výzkumně zabývaly **spolupráci s rodiči** v řešení problémů ekonomického charakteru, které souviselo s úplatou za předškolní vzdělávání, ale také i stravováním a placením nadstandartních aktivit pro děti v mateřské škole. Učitelé označili problémové sociální situace ekonomického charakteru na škále obtížnosti, kdy z 94/100% oslovených učitelů jich 50/53,6% uvedlo, že k situacím nikdy „nedošlo“, ale další skupina 25/26,6% uvedla, že tyto situace v rámci navazování spolupráce byly „s obtížemi“ a 12/12,8% označili tuto spolupráci jako „obtížnou“ a jako „extrémně obtížnou“ ji označilo 3/3,2% učitelů (Burkovičová, Fodorová, 2021, s. 27-38) Spolupráci

se zákonnými zástupci dítěte pedagogickým pracovníkům ukládá základní platný kurikulární dokument, podle něhož jsou vzdělávány děti ve všech českých mateřských školách, a to *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání* (MŠMT, 2018). Učitelé spolupracují se zákonnými zástupci na společném postupu při výchově a vzdělávání jejich dítěte. Ve vztahu k rodičům podporují rodinnou výchovu, pomáhají rodičům v péči o dítě, jsou vyzýváni ke sdělování vzniklých problémů různého charakteru a ke spolupráci při jejich řešení. Učitelé evidují názory, přání a potřeby zákonných zástupců v ohledu vzdělávání jejich dítěte a na získané podněty reagují. Širší komunitní spolupráce s rodiči může přispět k celkovému rozvoji dětí.

III. Metodologie

K výzkumné spolupráci jsme oslovily učitelky mateřských škol a rodiče dětí navštěvující mateřské školy včetně rodičů, kterým v době zápisu svého dítěte do mateřské školy nebylo vyhověno.

Hlavním cílem výzkumu bylo zveřejnit zjištění, jaké hodnoty přikládají rodiče předškolnímu vzdělávání a jaké faktory ovlivňují jejich hodnocení tohoto vzdělávacího období ve srovnání s učitelkami mateřské školy.

Kvalitativním přístupem byla získána data u rodičů a u učitelek mateřských škol. Analýza zahrnovala dva aspekty:

- a) vnímání předškolního vzdělávání z ekonomické stránky rodin, socioekonomických potřeb rodičů,
- b) hodnocení zajištění podmínek předškolního vzdělávání pro jejich děti rodiči a učitelkami.

Z analýzy získaných odpovědí v obou aspektech výzkumu jsme stanovily doporučení pro hospodářskou politiku státu v potřebách rodičů cílených do podmínek předškolního vzdělávání.

Dílními cíli k řešení bylo:

v a) aspektu:

1. Identifikovat, ve kterých oblastech ekonomické stránky rodin vnímají učitelky jejich potřeby (dílní cíl pro učitelky).
2. Identifikovat, ve kterých oblastech vnímají rodiče své socioekonomické potřeby (dílní cíl pro rodiče).

Doporučení: Jaká doporučení mohou vyplývat pro hospodářskou politiku státu ve zjištěných potřebách rodičů v socioekonomické oblasti.

v b) aspektu:

1. Identifikovat vnímání podmínek předškolního vzdělávání učitelkami (dílní cíl pro učitelky).
2. Identifikovat vnímání podmínek předškolního vzdělávání rodiči (dílní cíl pro rodiče).

Doporučení: Jaká doporučení pro implementaci do praxe ve vyjádřených nedostatcích anebo přáních ze strany učitelek a rodičů mohou být stanovena pro hospodářskou politiku státu.

Výzkumný soubor

Ke spolupráci byly osloveny učitelky a rodiče z mateřských škol v okrese Karviná a Ostrava. Výzkumný soubor v počtu 30 učitelek mateřských škol a 32 rodičů spolupracoval prostřednictvím nestrukturovaného rozhovoru s doprovodnými otázkami, které byly pokládány účelně, aby se zajistil soulad s položenými otázkami potřebnými pro naplnění cíle výzkumu.

Učitelky byly zastoupeny v délce praxe: 8 učitelek- 1-3 roky, 12 učitelek 3-10 let, 6 učitelek 11-20 let, 4 učitelky 21 a více let praxe, s dosaženým vzděláním: 11 učitelek – maturita, 8 učitelek vyšší odborné vzdělání, 9 učitelek vysokoškolské bakalářské vzdělání a 2 učitelky vysokoškolské magisterské vzdělání. Délka praxe ani dosažené vzdělání nebylo v rámci výzkumné analýzy sledováno, cíleně jsme se zabývaly pouze **názory** a **zkušenostmi** učitelek nad řešenými problémovými oblastmi našeho

výzkumu. *Rodiče* byli zastoupeni 23. matkami a 9. otci dětí. U rodičů jsme se dotazovaly, zdál-li jsou v rodině oba dva rodiče zaměstnáni. Důvodem byla potřeba mít představu o sociálních jistotách námi dotazovaných rodičů, protože vliv zaměstnání na socioekonomický status rodin dětí předškolního věku je významný. Zaměstnání rodičů poskytuje rodinám stabilní příjem, který je klíčový pro uspokojení základních potřeb jako jsou bydlení, strava a zdravotní péče. Naopak nezaměstnanost může vést k ekonomickým a psychologickým tlakům, které negativně ovlivňují rodinnou dynamiku a pohodu dětí. Z našich dotazovaných rodičů jich bylo v rodinách zaměstnáno: muži 8 a 1 muž byl invalidní důchodce, 14 žen bylo pracujících a 9 žen na mateřské dovolené. Toto naše zjištění můžeme komentovat tak, že pracující matky mají tendenci mít vyšší socioekonomický status díky stabilnímu příjmu a přístupu k sociálním výhodám, zatímco matky na mateřské dovolené mohou čelit větší finanční a sociální nejistotě a jsou částečně závislé na příjmu partnera. Mohou pociťovat sociální izolaci, což může ovlivnit jejich psychickou pohodu a omezené finanční zdroje mohou omezit možnosti pro vzdělávání a rozvoj dětí.

Do skupiny rodičů jsme zařadily i ty, kterým nebylo v době zápisu svého dítěte do mateřské školy vyhověno. Zajímalo nás, z jakých důvodů tomu tak bylo. Jednalo se o rodiče, kteří ale již v současné době se svým dítětem do mateřské školy docházeli, avšak mají tuto zkušenost. V minulém období se jim tato situace neumístění jejich dítěte k předškolnímu vzdělávání stala. Jednalo se o 12 rodičů a důvod byl u všech shodný, jejich dítě se ucházelo o zápis do mateřské školy v batolecím věku, tedy nemělo na předškolní vzdělávání právní nárok. Důvodem byla kapacita mateřské školy, k předškolnímu vzdělávání byl přijaty děti věkově starší.

IV. Výsledky

Výsledky výzkumného šetření přinesly poznání v hodnotách, které rodiče přisuzují předškolnímu vzdělávání a rodiče dále identifikovali faktory, které toto jejich hodnocení ovlivňuje. Výsledky jsou významné pro učitelky, které usilují o vytvoření optimálního vzdělávacího prostředí, ale i pro tvorbu efektivní hospodářské politiky státu, která podporuje kvalitu a dostupnost předškolního vzdělávání.

Naplnění cíle výzkumu bylo sledováno ve dvou aspektech: a) vnímání předškolního vzdělávání z ekonomické stránky rodin a socioekonomických potřeb rodičů, b) hodnocení zajištění podmínek předškolního vzdělávání pro jejich děti rodiči a učitelkami a ke každému z nich byly stanoveny 2 dílčí cíle. Výsledky výzkumného šetření jsou podloženy vybranými odpověďmi respondentů (dále jen R) a pod každým dílčím cílem jsou analýzou vyhodnocené nejpočetnější odpovědi respondentů a jsou zastoupeny kódy. Pro označení respondentů používáme symbol R+ počet + procenta.

Výsledky výzkumného šetření **v aspektu a)** v dílčích cílech:

1. Identifikovat, ve kterých oblastech ekonomické stránky rodin vnímají učitelky jejich potřeby.

Výzkumná otázka: jak vnímáte rodiče a jejich potřeby směřované do předškolního vzdělávání pro zajištění jejich ekonomických potřeb?“

R/1 „*mateřská škola je pro rodiče důležitá z důvodu jejich pracovních povinností a také pro maminky na mateřské dovolené, aby se co nejdříve mohly vrátit do práce. Mladí dnes potřebují peníze, vše je drahé. Díky mateřské škole i ušetří své výdaje, děti zde mají vše potřebné pro jejich rozvoj, hračky, výtvarku, ale i výlety pořádáme, platí tím pak jen jeden vstup, třeba do ZOO.*“

R/6 „*rodičům mateřská škola šetří peníze, za tu úplatu, co platí mají o děti celodenně postaráno, a to i ti, kteří na to nemají, nemusí platit školné, mají to podloženo sociálkou, jsou osvobozeni od placení úplaty za předškolní vzdělávání.*“

R/25 „*mají zde odborně a kvalitně o děti postaráno, u některých dětí i celodenně, máme prodloužený provoz do 17:00 hodin, rodiče to velmi přivítali, nemusí si v práci upravovat pracovní dobu anebo pracovat na zkrácený úvazek.*“

R/3 „rodiny s vyššími příjmy si mohou dovolit pro děti veškeré nadstandartní aktivity, výlety, divadla, kroužky, někteří ale nemohou, jsou také pracující, ale nemohu, dnes je vše finančně nákladné.“

R15 „pro některé rodiče je provoz mateřské školy nad jejich finanční možnosti, někteří neumějí hospodařit, jsou rodiče, kteří bývají pravidelnými dlužníky za školné a stravné. Mateřskou školu potřebují, i pro jejich děti je to výhodné, mají zde vše potřebné pro jejich rozvoj díky němu mohou být v budoucnu úspěšné ve škole, stravu mají tady pestrou, kdyby byly doma, rodiče si takovou stravu ze svého rozpočtu dovolit nemohou.“

Učitelky vnímají předškolní vzdělávání z ekonomické stránky rodin v následujících **kódech**:

Cenově dostupné vzdělávání R21/72 % - poskytuje snížení nákladů na péči o dítě ze strany rodiny. V této oblasti je významné poskytování finančních podpor pro rodiny v nouzi. Náklady na školné, stravné, dodatečné výdaje na aktivity mateřské školy mohou finančně některé rodiny zatěžovat.

Rozhodování o zaměstnání R29/97 % - náklady na předškolní vzdělávání mohou ovlivnit rozhodování rodičů, zejména matek, zda zůstat doma s dětmi nebo se vrátit do práce.

Ekonomické plánování R13/45 % - rodiny musí často pečlivě plánovat své finance, aby zjistily, že mohou pokrýt náklady na předškolní vzdělávání, aniž by ohrozily jiné životní potřeby.

Geografická dostupnost 25/85 % - v některých geografických oblastech může být omezený počet předškolních zařízení, což nutí rodiny hledat buď dražší mateřské školy převážně se soukromým zřizovatelem anebo alternativy v dětských skupinách, spolicích pro děti anebo dojíždět větší vzdálenosti.

Vysoká poptávka 18/61 % - může vést k dlouhým čekacím lhůtám, což může být stresující pro rodiny a ovlivňovat jejich pracovní plány.

Nenárokové předškolní vzdělávání 21/78 % - jedná se o děti dvouleté, rodiče těchto dětí jsou v nejistotě pro umístění svého dítěte do mateřské školy a navazujících dalších potřebách ekonomického charakteru, které se odvíjí od potřeby vrátit se do zaměstnání po mateřské dovolené, být ekonomicky aktivní.

Investice do budoucnosti 30/100 % - předškolní vzdělávání přispívá k lepším vzdělávacím a pracovním výsledkům dětí v budoucnu, což má pozitivní dopad na celkovou ekonomickou prosperitu.

Snížení sociálních nákladů 18/62 % - investice do raného vzdělávání může snížit budoucí náklady spojené s nezaměstnaností a sociálními dávkami.

2. Identifikovat, ve kterých oblastech vnímají rodiče své socioekonomické potřeby.

Výzkumná otázka: v čem vnímáte hodnoty předškolního vzdělávání pro vaše socioekonomické potřeby?“

R/8 „oba dva s manželkou můžeme chodit do práce, délka provozu nám vyhovuje, nemusíme z práce spěchat.“

R/12 „jsme spokojeni, kluk tu má i kroužky, my bychom to časově nezvládli, já pracuji na směny a manželka přijíždí z práce až pozdě odpoledne.“

R/20 „má tu více hraček než doma a dělá tu tolik věcí, naučil se sebeobsluže a jsme spokojeni se vším.“

R/30 „jsme s manželkou sladění pracovní a máme čas i na své aktivity, o malou je zde dobře postaráno, škoda, že nemohla chodit do školky hned od dvou let.“

Rodiče vnímají předškolní vzdělávání z ekonomické stránky svých potřeb v následujících **kódech**:

Rovnost příležitostí – kvalita vzdělávacích programů R26/81 % - rodiče oceňují vzdělávání svých dětí v mateřské škole, otevřenou a efektivní komunikaci napříč organizací, nadstandartní programy,

vybavení mateřské školy, které někdy přesahuje jejich finanční možnosti včetně kulturních a vzdělávacích aktivit dětí mimo mateřskou školu.

Bezpečnost a vybavení R18/56 % - rodiče oceňují mateřskou školu a její bezpečné prostředí pro jejich dítě, důraz na bezpečnostní opatření, kvalitu infrastruktury a dostupnost vhodného vybavení a pomůcek.

Podpora pracovní flexibility R21/67 % - rodiče vyjádřili nesouhlas s přednostním přijímáním dětí k předškolnímu vzdělávání pouze dětí starších dvou let, označili jako vysoce finančně náročné situace, kdy musí řešit umístění svého dítě v jiných zařízeních anebo zabezpečit hlídání dítěte prostřednictvím chůvy. Ocenili nabídku předškolních programů, které jim umožňují sladit pracovní a rodinné povinnosti.

Kvalita života a duševní zdraví R19/59 % - předškolní vzdělávání napomáhá rodičům zvládat péči o dítě, a tím nejsou rodiče ve stresu a jsou podporovány jejich role ve výchově dítěte.

Doporučení pro hospodářskou politiku státu ve zjištěných potřebách rodičů

Analýzou odpovědí respondentů byla stanovena doporučení, která pokrývají sdělené potřeby rodičů v socioekonomické stránce jejich života získané z analýzy vnímání učitelek a vyjádření rodičů.

Infrastruktura – zlepšení infrastruktury a kapacity předškolních zařízení, aby byly dostupné pro všechny děti včetně zajištění inkluze.

Dostupné předškolní vzdělávání – zabezpečit předškolní vzdělávání i pro děti, které v současné době nemají na něj právní nárok, pro děti dvouleté.

Podmínky vzdělávání podle věku dětí – upravit podmínky vzdělávání pro děti dle jejich individuálních potřeb tak, aby byly zohledněny potřeby dětí v batolecím věku především v organizaci dne.

Finanční podpora – zavedení programů, které finančně podpoří mateřské školy v organizování výletů pro děti, naučných aktivit v organizacích, dopravy na rozličné akce a podporu rodin v placení za předškolní vzdělávání, stravování a nadstandardních aktivit.

Informovanost a přístup k informacím: zvyšovat povědomí rodičů o výhodách a možnostech předškolního vzdělávání a nabídnout rodičům poradenské služby, aby mohli lépe využívat dostupné zdroje podpory.

Celkově učinit taková rozhodnutí a opatření v **hospodářské politice státu ve zjištěných potřebách rodičů**, aby ekonomické aspekty předškolního vzdělávání a jejich dopad na rodiny byly podpořeny finanční stabilitou pro vzdělávací příležitosti jejich dětí.

Výsledky výzkumného šetření v **aspektu b)** v dílčích cílech:

1. Identifikovat vnímání podmínek předškolního vzdělávání učitelkami.

Výzkumná otázka: „domníváte se, že podmínky předškolního vzdělávání jsou nastaveny tak, aby uspokojovaly děti, a i potřeby rodičů?“

R/1 „někteří rodiče nás vnímají nejen podle věku, tím myslím, že čím starší učitelka, tím mají v ní větší důvěru, ale i podle kvalifikace, chtějí, aby bylo jejich dítě v rukou odborníka.“

R/13 „hodnocení ze strany rodičů naší práce si velice vážím, je pro mě více důležité než hodnocení vedení školy, je ale pravdou, že ne každý rodič to dá nahlas najevo, někteří rodiče berou vše jako samozřejmost, že jsme tu my pro ně a je to prostě naše práce.“

R/25 „rodiče si všímají vybavení naší třídy, hodnotí to velice pozitivně a také, že máme spoustu akcí pro děti a různé pracovní dílničky v rámci odpoledne. Mají rádi i informace o dětech, ty pozitivní hlavně, a sledují i práce dětí.“

R/28 „my reflektujeme potřeby rodičů, snažíme se jim co nejvíce vyhovět. Dobré vztahy s rodiči jsou pro nás důležité. Rodiče potom dávají najevo, že jsou rádi za vzájemnou spolupráci, jsou rádi

za respektování jejich potřeb a potřeb jejich dítěte, například ve stravování, v odpočinku dítěte, v oblékání, ale i v potřebách řešení problémů s dítětem, chtějí po nás znát, jak s ním postupovat.“

Rodiče podle vnímání učitelek připisují hodnoty předškolnímu vzdělávání **v kódech:**

Kvalita pedagogického personálu R15/50 % - rodiče kladou důraz na vzdělání, kvalifikaci a praxi učitelek. Rodiče si všímají, jak učitelky interagují s dětmi a jak podporují vývoj v jejich individuálních potřebách.

Kvalita vzdělávacího programu R19/63 % - rodiče sledují obsah a metody ve výchovně vzdělávacích situacích a procesů ve vzdělávání, sledují, zda je vzdělávání rozmanité a stimulační. Oceňují pestrost vzdělávací nabídky, nadstandartní programy, zajištění aktivit různého charakteru pro jejich děti mateřskou školou, možnosti spolupráce v přímém kontaktu s učitelkami a mateřskou školou v rámci aktivit a kulturních programů, oceňují možnost konzultace a poradenství s učitelkami nad výchovnými problémy dětí.

Materiální podmínky a bezpečnost R28/93 % - kvalita a množství hraček, didaktických pomůcek a celkového vybavení jsou pro rodiče důležité. Uvědomují si, že moderní a bezpečné prostředí je klíčové pro pozitivní rozvoj jejich dítěte. Rodiče kladou velký důraz na bezpečnostní opatření a úroveň hygieny v mateřské škole.

Kvalitní klima mateřské školy R22/74 % - příjemná a podporující atmosféra je pro rodiče klíčová. Učitelky se snaží vytvářet prostředí, kde se děti cítí šťastně a bezpečně. Sociální dovednosti, které děti získávají prostřednictvím interakcí s ostatními dětmi jsou pro rodiče velmi důležité. Učitelky podporují týmovou práci, sdílení a spolupráci.

Dostupnost a ekonomické faktory R20/67 % - umístění svého dítěte do mateřské školy v době zápisu je pro rodiče vysokou hodnotou, také flexibilita otevírací doby a dostupnost dalších služeb jako jsou výlety, exkurze, divadla, odpolední kroužky nebo individuální péče, ovlivňují spokojenost rodičů.

2. Identifikovat vnímání podmínek předškolního vzdělávání rodiči.

Výzkumná otázka: „jsou pro vás podmínky předškolního vzdělávání, které vaše dítě navštěvuje uspokojivé z hlediska vašich potřeb a potřeb vašeho dítěte?“

R/6 „školka je velmi dobře vybavená. Děti mají k dispozici mnoho hraček, mé dítě si zde našlo mnoho kamarádů a udělalo velké pokroky, hlavně v oblasti řeči.“

R/17, „to, co paní učitelky s dětmi dělají je obdivuhodné, kolik je toho naučily, ale připomínky mám k aktivitám mimo mateřskou školu, nejsou pro nás finančně dostupné.“

R/18 „oceňuji flexibilitu otevírací doby mateřské školy a výše úplaty je přijatelná, nemám s tím problém, na akce placené, jako výlety a divadla dítě posíláme, vyjde nás to levněji, než kdybychom tam cestovali všichni“.

R/21 „většina podmínek je uspokojivá, ale bylo by dobré zlepšit komunikaci mezi učitelkami a rodiči.“

Rodiče připisují hodnoty předškolního vzdělávání **v kódech:**

Odborná kvalifikace učitelek a důvěra v ně R19/59 % – pro rodiče je významné mít dítě v péči vysoce kvalifikovaného odborníka z hlubokými vědomostmi a zkušenostmi a z jeho strany očekávají dobrou a otevřenou komunikaci. Oceňují zájem ze strany učitelek a mateřské školy o ně jako rodiče a o jejich dítě a jeho individuální potřeby ve výchově a vzdělávání.

Fyzické a materiální podmínky R31/97 % – rodiče oceňují moderní a bezpečné vybavení školy, moderní hračky s využitím digi technologií, bezpečné a hygienicky nezávadné prostředí.

Sociální a emoční rozvoj R26/81 % – rodiče vnímají a pro jejich hodnocení je významná podnětná a příjemná atmosféra, ve které se dobře komunikuje rodiči a jeho dítěti.

Ekonomické faktory R19/59 % – rodiče hodnotí poplatky a mají potřebu, aby byly přijatelné k jejich rozpočtu, aby školné odpovídalo kvalitě služeb, které mateřská škola poskytuje. Pozitivně hodnotí flexibilitu otevírací doby mateřské školy, která zohledňuje jejich potřeby.

Kulturní a osobní hodnoty R18/26 % – rodiče připisují hodnotu k respektu ze strany učitelek a mateřské školy k jejich výchovným hodnotám a pokud tomu tak není vyžadují jejich dodržování, včetně náboženských vyznání a jejich tradic. Hodnotí a oceňují dobrou přípravu svého dítěte na školu.

Doporučení pro hospodářskou politiku státu ve zjištěných potřebách rodičů

Stát by měl prostřednictvím své hospodářské politiky zajistit dostatečné financování a podporu v oblastech:

Kvalifikace a profesionální rozvoj učitelek – podpora odborného vzdělávání a zvyšování kvalifikace pedagogů.

Vzdělávací programy – investice do rozmanitých a stimulačních programů a podpora spolupráce mezi rodiči a školami.

Materiální vybavení a bezpečnost – modernizace školního vybavení a zajištění vysokých hygienických a bezpečnostních standardů.

Podpůrné školní klima – další vzdělávání učitelek pro vytváření příjemného pracovního prostředí a rozvoj sociálních dovedností svých a dětí. Podpora poskytování materiálních a personálních podmínek pro spokojenost zaměstnanců školy a zajištění jejich pohody.

Dostupnost a flexibilita služeb – rozšíření kapacity mateřských škol a financování flexibilních a doplňkových služeb.

Tato doporučení by měla vést k celkovému zlepšení kvality předškolního vzdělávání včetně zvýšení spokojenosti rodičů a pozitivnímu rozvoji dětí.

V. Diskuse

Předškolní vzdělávání má zásadní význam pro ekonomické a socioekonomické potřeby rodin a rodičů. Cíle zaměřené na dostupnost, inkluzivitu, podporu zaměstnanosti a zlepšení kvality života mohou přinést dlouhodobé výhody jak pro jednotlivce, tak pro celou společnost. Realizace těchto cílů vyžaduje koordinované úsilí mezi vládními orgány, komunitami, zaměstnavateli a vzdělávacími institucemi.

Z pohledu učitelek mateřských škol jsou hodnocení rodičů ovlivněna širokou škálou faktorů, které zahrnují kvalitu pedagogického personálu, výchovné a vzdělávací metody, fyzické a materiální podmínky, sociální a emoční rozvoj dětí, ekonomické faktory a kulturní a osobní hodnoty rodičů. Učitelky hrají klíčovou roli v naplňování očekávání rodičů a vytváření prostředí, které podporuje celkový rozvoj dětí a spokojenost rodin.

Výzkum ukázal, že rodiče přikládají velkou důležitost několika základním faktorům, které jsou pro ně hodnotou v předškolním vzdělávání zajištěném státem a které výrazně ovlivňují jejich spokojenost se vzděláváním a celkovým rozvojem jejich dětí.

Rodiče kladou důraz na kvalifikaci, vzdělání a praxi učitelek. Oceňují individuální přístup učitelek k dětem a jejich schopnost podporovat dětský vývoj v souladu s individuálními potřebami. Učitelky vnímají tyto požadavky rodičů jako zásadní a snaží se je naplňovat prostřednictvím odborných kurzů a dalšího profesního rozvoje. Stát by měl investovat do profesního rozvoje učitelek a zajistit jejich odpovídající finanční ohodnocení, aby byla zachována vysoká kvalita vzdělávání.

Rodiče hodnotí obsah a metody ve výchovně-vzdělávacích situacích velmi pozorně. Oceňují rozmanitost a stimulaci ve vzdělávacích programech, stejně jako nadstandardní programy a aktivity nabízené mateřskou školou. Učitelky potvrzují, že pestrá a stimulační vzdělávací nabídka je klíčová pro rozvoj dětí. Stát by měl finančně podporovat rozpočet mateřské školy i pro určité rozmanité

a kvalitní inovačně pedagogické, kulturní, exkurzní programy v režimu konkrétní mateřské školy, případně ve spolupráci se zřizovatelem.

Kvalita a množství hraček, didaktických pomůcek a celkové vybavení mateřské školy jsou pro rodiče velmi důležité. Moderní a bezpečné prostředí je klíčové pro pozitivní rozvoj dětí. Učitelky vnímají potřebu modernizace vybavení a zajištění bezpečnostních opatření jako zásadní. Stát by měl investovat do modernizace mateřských škol a zajištění vysokých hygienických a bezpečnostních standardů.

Příjemná a podporující atmosféra je pro rodiče klíčová. Učitelky se snaží vytvářet prostředí kde se děti cítí šťastně a bezpečně a podporují rozvoj sociálních dovedností prostřednictvím týmové práce a spolupráce. Rodiče tyto snahy velmi oceňují. Stát by měl podporovat další vzdělávání učitelek, aby měly možnost zdokonalovat své dovednosti i v otázce efektivní komunikace a asertivity.

Umístění dítěte do mateřské školy v době zápisu, flexibilita otevírací doby a dostupnost dalších služeb jsou pro rodiče podstatnými faktory. Dostupnost mateřských škol a flexibilní služby jako jsou odpolední kroužky nebo individuální péče, výrazně ovlivňují spokojenost rodičů. Učitelky a rodiče vnímají potřebu dostatečné kapacity škol a flexibilních programů jako zásadní. Stát by měl investovat do rozšiřování kapacity mateřských škol a financování flexibilních a doplňkových služeb.

VI. Závěr

Na základě výsledků výzkumu je zřejmé, že stát by měl cíleně investovat do klíčových oblastí předškolního vzdělávání, které rodiče a učitelky považují za nejdůležitější. Investice do kvalifikace pedagogického personálu, kvalitních a rozmanitých vzdělávacích programů, modernizace vybavení, zajištění bezpečnosti a hygieny, vytváření pozitivního školního klimatu a zajištění dostupnosti a flexibility služeb jsou rozhodující pro zvýšení spokojenosti rodičů a podporu optimálního rozvoje dětí. Tato opatření přispějí k celkovému zlepšení kvality předškolního vzdělávání a pozitivnímu vlivu na budoucí vzdělávací a osobnostní rozvoj dětí. Výzkum přispívá k poznání současného stavu rodičů a jejich socioekonomických potřeb v souvislosti s předškolním vzděláváním jejich dětí. Je inspirací pro zainteresované pro další výzkumné bádání v námi řešených problematikách.

Literatura

Burkovičová, R. (2012). *Profesní činnosti učitelů mateřských škol a jejich výzkum*. Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta.

Burkovičová, R. & Fodorová, K. (2021). Cooperation of Children's Legal Representatives with Kindergarten Pedagogical Staff in Solving Defined Problems. In: Nálepová, V., Pavlorková, M. (eds.). *Proceedings of the International Scientific Conference Economic and Social Policy*. Ostrava: Vysoká škola PRIGO.

Czech Statistical Office (2024). *Statistické výstupy a analýzy*. Dostupné z <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/statisticke-vystupy-a-analyzy>. (10. 04. 2024).

Czech Statistical Office (2023). *Statistická ročenka*. Dostupné z <https://www.czso.cz/csu/czso/24-vzdelavani-e2k6b0m103>. (20. 03. 2024).

Európska komisia (2019). *Odporúčanie rady týkajúce sa vysokokvalitných systémov vzdelávania a starostlivosti v ranom detstve* (2019/C 189/02). Dostupné z [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019H0605\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019H0605(01)&from=EN).

Fodorová, K. & Solich, K. (2023). *The attitudes of Czech and Polish parents towards institutionalized education of two year - old children according to kindergarden teachers in the Czech republic and nurse school teachers in Poland* In: Proceedings of the International Scientific Conference Economic and social policy. Vysoká škola Prigo.

Lipnická, M. (2022). *Pedagogické prístupy k deťom s rozmanitými potrebami. Písmenkové školičky pre malé detičky*. Banská Bystrica: Belianum.

Lynch, Z., Švidraň Basarabová, B. & Lipnická, M. (2024). *Európske priority vo vzdelávaní a starostlivosti v ranom detstve. Odraz v slovenských podmienkach*. Banská Bystrica: Belianum.

MŠMT (2018). *Rámcový vzdelávacie program pro předškolní vzdělávání*. Praha: Tauris.

Pavlov, I. & Valica, M. (2006). Profesionálny rozvoj učiteľov v kariérom systéme. In: *Profesionálny rozvoj učiteľa*. Prešov: Rokus.

Tomková, A., Spilková, V. et al. (2012). *Rámec profesních kvalit učitele. Hodnoticí a sebehodnoticí arch*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání.

Višňovská, M. (2021). *Iniciatívy a odporúčania Európskej komisie v oblasti zvyšovania kvality vzdelávania a starostlivosti v ranom detstve*. Štátny pedagogický ústav. Dostupné z https://www.statpedu.sk/files/sk/svp/zavadzanie-isvp-ms-zs-gym/matrska-skola/iniciativy-europskej-komisie_visnovska_final2021.pdf.

QUALITY OF PRESCHOOL EDUCATION SYSTEMS IN CZECH REPUBLIC AND THE POLAND

KVALITA SYSTÉMŮ PŘEDŠKOLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ V POLSKÉ A ČESKÉ REPUBLICCE

Karin Fodorová¹, Kornelia Solich²

Abstract

This paper examines preschool education quality in the Czech Republic and Poland within their economic policy contexts, guided by the EU's Recommendation on high-quality early childhood education and care (2019/C 189/02). Using 2022/2023 data from Czech and Polish statistical offices and education ministry documents, the study employs quantitative and qualitative methods, including a parent questionnaire and interviews with kindergarten teachers. The analysis focuses on the accessibility, diversity, and quality of preschool education based on curriculum documents and governance policies, comparing the systems in both countries to assess their alignment with the EU Council's Recommendation. The study aims to provide insights for developing effective and high-quality education systems, potentially inspiring innovation. Findings are expected to inform policy-making and strategic planning in education, supporting new laws, reforms, and programs in the Czech Republic and Poland.

Keywords

Preschool Education, Economic Policy, Parents, Kindergarten Teachers, Czech Republic, Republic of Poland

Abstrakt

Tento článek zkoumá kvalitu předškolního vzdělávání v České republice a Polsku v kontextu jejich hospodářské politiky, přičemž se opírá o Doporučení EU o kvalitní výchově a péči v raném dětství (2019/C 189/02). Na základě údajů z let 2022/2023 od českých a polských statistických úřadů a dokumentů ministerstev školství využívá studie kvantitativní a kvalitativní metody, včetně dotazníku pro rodiče a rozhovorů s učiteli mateřských škol. Analýza se zaměřuje na dostupnost, rozmanitost a kvalitu předškolního vzdělávání na základě kurikulárních dokumentů a politik řízení, přičemž porovnává systémy v obou zemích s cílem posoudit jejich soulad s Doporučením Rady EU. Studie si klade za cíl poskytnout poznatky pro rozvoj efektivních a kvalitních vzdělávacích systémů, které by mohly inspirovat inovace. Zjištění mají přispět k tvorbě politik a strategického plánování v oblasti vzdělávání a podpořit vznik nových zákonů, reforem a programů v České republice a Polsku.

Klíčová slova

Předškolní vzdělávání, hospodářská politika, rodiče, učitelé mateřských škol, Česká republika, Polská republika

¹ University of Ostrava, Faculty of Education, Fráni Šrámka 3, 709 00 Ostrava, Czech Republic. E-mail: Karin.Fodorova@osu.cz.

² Instytut Studiów Edukacyjnych Akademia Nauk Stosowanych w Raciborzu, Poland. E-mail: Kornelia.Solich@akademiarac.edu.pl.

I. Úvod

Předškolní vzdělávání v České republice a v Polsku vykazuje mnoho podobností, což je obzvláště patrné při zohlednění historického kontextu. Tyto podobnosti vycházejí z obdobných společensko-politických podmínek a vývoje, které oba státy zažily zejména v době socialismu a po jeho pádu. V dobách socialismu (1948-1989) společnými rysy byla centralizace a státní kontrola. V obou zemích bylo vzdělávání včetně předškolního pod přísnou státní kontrolou. Vzdělávací systémy byly centralizované a silně regulované státem. Probíhala v něm ideologická výchova, ve které mělo předškolní vzdělávání za cíl výchovu dětí v duchu socialistických ideálů, kolektivismu a připravenost na život v socialistické společnosti. Státní instituce pro předškolní vzdělávání se rychle budovaly pro podporu zaměstnanosti žen, aby poskytovaly péči o děti během pracovního dne. Kurikula byla jednotná a předepsaná státem s malým prostorem pro individuální přístup a kreativitu. Po roce 1989 začala etapa reformem a změn. Oba státy prošly obdobím decentralizace vzdělávacího systému, což vedlo k větší autonomii jednotlivých škol a školských zařízení. Došlo k liberalizaci vzdělávacích systémů, jež umožnilo vznik soukromých mateřských škol a různých alternativních forem předškolního vzdělávání. Nová kurikula kladly větší důraz na humanisticky osobnostně orientovaný model vzdělávání na rozdíl od předchozího ideologického zaměření. V současnosti se v obou zemích předškolní vzdělávání vyznačuje podobnými trendy. Je kladen důraz na kvalitu předškolního vzdělávání a na to, aby děti byly dobře připravené na pokračování ve vzdělávání v základní škole. Dalším trendem v předškolním vzdělávání jsou technologie, ty se stále více integrují do vzdělávacího procesu, což zlepšuje kvalitu a efektivitu výuky. Zvýšená pozornost je věnována inkluzivnímu vzdělávání, aby byly také uspokojeny potřeby dětí se speciálními vzdělávacími potřebami. Základním principem (Lipnická, 2022) sociální a vzdělávací inkluze ve společnosti je dostupnost kvalitního vzdělávání pro každé dítě. Začíná vytvářením dostatku míst pro děti v mateřských školách i z hlediska toho, aby byly co neblíže k jejich bydlišti. Toto státní řešení může podpořit zaměstnanost rodičů a tím pádem zvýšit sociální a ekonomickou úroveň rodin (Lipnická, 2022, s. 86). Předškolní vzdělávání v mateřských školách má mimo jiných funkcí také socializační funkci. Zabezpečuje přenos kultury, poznání a zkušeností z jedné generace na druhou, učí děti hodnotám, bez kterých se ve společnosti nemohou aktivně rozvíjet a uplatnit. Jde proto o součást celospolečenského socializačního procesu, který přispívá k pokroku v různých sférách společenského a hospodářského života (Lipnická, 2011, s. 151).

I přesto, že oba státy vykazují silné stránky i výzvy v oblasti hospodářské politiky a předškolního vzdělávání, existují mezi nimi i některé rozdíly. Česká republika se vyznačuje nižší nezaměstnaností a stabilní ekonomickou situací, zatímco Polsko klade důraz na ekonomický růst a investice. V oblasti předškolního vzdělávání mají oba státy srovnatelné úrovně kvality, ale stále čelí výzvám v dostupnosti a financování. V České republice je velký důraz na státní financování a regulaci předškolního vzdělávání. V Polsku je financování více rozmanité včetně většího podílu soukromých zdrojů. V Polsku mohou být výraznější rozdíly ve kvalitě a dostupnosti předškolního vzdělávání mezi různými regiony, zatímco v České republice jsou tyto rozdíly méně výrazné. V otázce kvality kurikula můžeme shledat mnoho společných rysů, patří mezi ně důraz na individualizaci a inkluzi. Nicméně, zatímco české kurikulum je více zaměřeno na celkový rozvoj dítěte, polské kurikulum klade větší důraz na akademickou přípravu na školu. Oba systémy jsou pravidelně monitorovány a hodnoceny inspekčními orgány a oba podporují kontinuální profesní rozvoj učitelů, což přispívá k celkové kvalitě předškolního vzdělávání. V profesním rozvoji učitelů je shoda v podpoře jejich kontinuálního vzdělávání zajištěné různými programy a školeními, které mají za cíl zlepšit kvalitu vzdělávání a pedagogických metod. Avšak rozdíl je v oblasti studijních předpokladů pro výkon profese učitele mateřské školy. V Česku je požadován ve třech stupních dosaženého vzdělání od maturity nebo vyšší odborné školy v programu předškolní a mimoškolní pedagogika anebo bakalářského studijního programu učitelství pro mateřské školy s možností pokračováním v magisterském studijním programu předškolní pedagogika. V Polsku se učitelem mateřské školy může stát pouze absolvent pětiletého studia (jednooborové magisterské studium anebo studium prvního či druhého stupně), který absolvoval studium odpovídající vyučovanému předmětu a má

pedagogické vzdělání (Dz.U. z 2023 r. poz. 2102). V České republice takto rozptýlené požadované vzdělání představuje velké rozdíly v profesní kvalitě začínajících učitelů. Syslová (2013) se k této problematice vyjadřuje, že „široké spektrum možností vnucuje myšlenku, že prestiž této kategorie učitelů je stále velmi nízká a může ji zastat množství dalších kategorií.“ (Syslová, 2013, s. 21) Střední odborné školy, které se zaměřují na přípravu učitelů mateřských škol, kladou velký důraz na rozvoj praktických dovedností. Nicméně akademické vzdělání poskytuje učitelům hlubší porozumění psychologii a vývoji dítěte. Znalost různých pedagogických teorií a metodik umožňuje učitelům vybrat nevhodnější přístupy pro práci s dětmi, což zlepšuje efektivitu jejich výuky. Akademické základy umožňují učitelům pokračovat v dalším profesním rozvoji a vzdělávání. Učitelé mohou snadněji pokračovat ve vysokoškolském vzdělávání, což otevírá další kariérní možnosti a přispívá k jejich odbornému růstu. V oblasti profesního růstu učitelů jsou mezi oběma státy rozdíly v důsledku existence kariérního řádu. Česká republika v současnosti nemá formální kariérní řád pro učitele, který by strukturovaně upravoval postup v kariéře učitelů na základě jejich zkušeností a dosažených kvalifikací. Profesní růst učitelů se většinou zakládá na individuální iniciativě, zkušenostech a dalším vzdělávání. Učitelé mohou postupovat v kariéře například skrze získávání dalších kvalifikací, účasti na školeních a kurzech, nebo zapojení se do projektů a výzkumů. Polsko má strukturovaný kariérní řád, jeho existence poskytuje učitelům jasně definovanou cestu pro kariérní růst, což může být motivační a podporující. Pokud bychom tyto dva systémy porovnali, můžeme shledat pro učitele v obou státech určité výhody. Strukturovaný systém v Polsku může poskytnout učitelům jasnou cestu pro kariérní rozvoj a motivaci k dosažení vyšších kvalifikací. Na druhou stranu flexibilní systém v České republice může umožnit učitelům větší svobodu v jejich profesním růstu, ale může také vést k nejednotnosti v kvalitě a přístupu.

II. Kvalita hospodářských politik České republiky a Polské republiky v oblasti předškolního vzdělávání

Obě země uznávají význam předškolního vzdělávání pro rozvoj dětí a investují do jeho rozšiřování a zlepšování kvality. Systém předškolního vzdělávání v Česku a v Polsku má řadu přínosů nejen pro jednotlivce, ale i pro společnost jako celek, a to od lepší úrovně dosaženého vzdělání a výsledků na trhu práce až po menší počet sociálních a vzdělávacích intervencí a soudržnější a inkluzivnější společnosti. Oba státy mají zavedené národní standardy pro předškolní vzdělávání a podporují profesní rozvoj učitelů. Oblasti kvality předškolního vzdělávání vymezila ve svém doporučení Rada Evropské unie. Dne 22. května 2019 schválila Rada Evropské unie „Doporučení Rady“ o vysoce kvalitních systémech předškolního vzdělávání a péče (2019/C 189/02). Tyto systémy mají fungovat pro všechny děti, pro jejich osobní blaho a rozvoj. Oblastmi kvality systémů předškolního vzdělávání a péče (Višňovská, 2021) jsou: *přístup ke kvalitnímu předškolnímu vzdělávání a péči* pro všechny děti; důraz na *dostupnost* předškolního vzdělávání; *kurikulum* je účinným nástrojem pro zlepšení well-beingu, rozvoje a vzdělávání dětí; *monitorování a hodnocení* je oblast, která přispívá k udržení kvality; *správa a financování*, evropský rámec vyzývá všechny organizace, které se podílejí na spolupráci s malými dětmi a jejich rodinami, aby spolupracovaly na lepším uspokojování potřeb těchto rodin (Višňovská, 2021, s. 4-5; podle Evropské komise, 2021).

Představená Doporučení Rady Evropské unie jsou východiskem pro naši analýzu cílenou do vybraných řešených oblastí kvalit systémů v předškolním vzdělávání v České republice a v Polské republice ve školním roce 2022 /2023. Svou pozornost jsme směřovaly na **přístup** k předškolnímu vzdělávání pro všechny děti, jeho **dostupnost a rozmanitost** v institucích s odlišným zřizovatelem, **vzdělávání zajištěné v kurikulárních dokumentech, politika v personálních a ekonomických podmínkách**.

III. Metodologie

Pro výzkum cílený na komparaci hospodářské politiky České republiky a Polska ve vybraných oblastech předškolního vzdělávání ve školním roce 2022/2023, jsme využily kombinaci kvantitativních a kvalitativních metod.

1. Definování cíle a výzkumných otázek

Cílem tohoto výzkumu je provést komparativní analýzu hospodářských politik České republiky a Polské republiky ve vybraných oblastech zaměřených na předškolní vzdělávání. Východiskem je jeho aktuální stav ve školním roce 2022/2023. Výzkum se zaměřuje na následující aspekty:

- Jaké jsou hlavní rozdíly v hospodářské politice předškolního vzdělávání mezi Českou republikou a Polskem?
- Jaké jsou důsledky těchto politik na kvalitu a dostupnost předškolního vzdělávání v obou zemích?
- Jaké jsou názory učitelů a rodičů na předškolní vzdělávání v obou zemích?

2. Sběr kvantitativních dat

Pro kvantitativní analýzu jsme využily statistické údaje týkající se předškolního vzdělávání v České republice a v Polsku.

3. Sběr kvalitativních dat

Pro kvalitativní část výzkumu byly provedeny hloubkové rozhovory s učiteli a rodiči dětí v předškolních zařízeních v obou zemích.

4. Analýza a komparace dat

- **Kvantitativní analýza:** analyzuje statistické údaje a porovnává klíčové ukazatele mezi Českou republikou a Polskem za využití tabulek pro identifikaci rozdílů a trendů.
- **Kvalitativní analýza:** probíhala prostřednictvím obsahové analýzy rozhovorů, identifikuje hlavní témata a vzorce v odpovědích učitelů a rodičů. Porovnání názorů a zkušeností mezi oběma zeměmi.

5. Výzkumný soubor

Ke spolupráci na výzkumu byli osloveni rodiče, v České republice v okrese Ostrava, spolupracovalo 30 rodičů a v Polsku z města Racibórz 30 rodičů. Z řad učitelů byli osloveni učitelé: v České republice z okresu Ostrava 30 učitelů z 5 mateřských škol s délkou praxe v předškolním vzdělávání od 2–35 let, v Polské republice z města Racibórz 30 učitelů ze 7 mateřských škol s délkou praxe v předškolním vzdělávání od 4–30 let.

Tabulka 1 Komparace délky praxe a dosaženého vzdělání

Délka praxe	Česká republika	Polsko
1-5 let	7	5
6-10 let	6	9
11-20 let	12	8
20—35let	5	8
Dosažené vzdělání	Česká republika	Polsko
Maturita	16	0
Vyšší odborné	4	0
Bakalář	8	2
Magistr	2	28

Zdroj: vlastní zpracování (2024)

Rozdíl v úrovni vzdělávání učitelů v České republice a v Polsku souvisí s požadavky legislativy. V Polsku je nejnižší požadovanou úrovní vzdělání bakalářský titul, což se však týká pouze učitelů zaměstnaných před vstupem v platnost nařízení Ministra Vědy a Vysokého Školství ze dne 5. 7. 2019. Učitelé zaměstnaní podle tohoto nařízení musí být absolventy magisterského studia v oblasti předškolního a ranného vzdělávání.

IV. Výsledky výzkumu

Kvantitativní analýza

1. Cíl – dostupnost vzdělávání v mateřských školách

V České republice je předškolní vzdělávání v mateřských školách organizováno pro děti od 3 až do 6 let, nejdříve však od 2 let. Horní hranice věku 6 let je určena nástupem dítěte do školy. Podle zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) má každé dítě nárok na bezplatné předškolní vzdělávání od začátku školního roku, který následuje po dni, kdy dítě dosáhne pěti let věku. Toto vzdělávání je povinné a bezúplatné i v případě, že dítěti byl udělen odklad povinné školní docházky. Zákon explicitně stanoví přednostní kritéria pro přijímání dětí do mateřských škol, ale dvouleté děti mezi těmito prioritami nejsou.

Předškolní vzdělávání v Polsku zahrnuje děti od 3 let do nástupu do základní školy, a to až do konce školního roku v kalendářním roce v němž dítě dovrší 7 let. Ve zvláště odůvodněných případech zákonodárce povoluje přijetí 2,5letých dětí za předpokladu, že zařízení má volná místa a zajistí odpovídající počet zaměstnanců přizpůsobený jejich věku a počtu. Všem dětem přijatým k předškolnímu vzdělávání je poskytována kvalifikovaná péče a podpora jejich všestranného rozvoje s cílem připravit je na školu (Školský zákon, čl. 14 odst. 1). Podle zákona je veřejná mateřská škola zařízení, které mimo jiné uskutečňuje programy předškolního vzdělávání v souladu se základním vzdělávacím programem a poskytuje bezplatné vzdělávání, výchovu a péči po dobu stanovenou příslušným orgánem, nejméně však po dobu pěti hodin denně (Školský zákon, čl. 13 odst. 1). Děti ve věku od tří do pěti let mají právo využívat předškolní vzdělávání, přičemž děti staršího předškolního věku, zejména šestileté děti, jsou povinny absolvovat roční předškolní přípravu od začátku školního roku předcházejícího zahájení povinné školní docházky (Leżańska, Płóciennik, 2021). Zajištění podmínek pro plnění této povinnosti a respektování práva dětí na předškolní vzdělávání je úkolem samotných obcí (Školský zákon, čl. 31 odst. 1).

Institucionálním vzděláváním dvouletých dětí v České republice a v Polsku, se výzkumně zabývaly Fodorová, Solich (2023). Zkoumaly, zdali je zájem ze strany rodičů o umístění svého dítěte v předškolním vzdělávání z důvodu pouze potřeby nastoupit do práce. Výsledkem zjištění bylo, že zájem ze strany rodičů o institucionální vzdělávání existuje v několika významech a přínosech. Instituce představuje pro jejich dítě důvěryhodné a bezpečné prostředí a poskytuje jim jistotu, že jejich dítě je v bezpečí a je pečováno o něj v jejich nepřítomnosti. V otázce důvěry v institucionální vzdělávání ze strany rodičů přinesly odpovědi, že někteří rodiče mají důvěru v institucionální vzdělávání a považují ho za vhodné prostředí pro své dítě, zatímco jiní mohou mít určité obavy nebo pochybnosti (Fodorová, Solich, 2023, s. 81). Existují však různé názory na to, zda dvouleté děti patří či nepatří do institucionálního vzdělávání. Jaký je jeho vliv na vývoj dvouletých dětí popisuje Thorová (2015), která uvádí, že toto vzdělávání rozvíjí sociální, intelektové a adaptivní dovednosti, učí dítě fungovat ve skupině dětí a být samostatné. Naproti tomu odloučením od rodičů mohou být děti ohroženy psychickou deprivací, citová vazba mezi rodičem a dítětem potřebná pro zdravý psychický vývoj může být ohrožena. (Thorová, 2015, s. 286 - 289). Přínosem institucionálního vzdělávání z pohledu učitelů v mateřských školách se výzkumně zabývaly Fodorová a Solich (2023). Tito profesionálové mají o péči a vzdělávání dvouletých dětí nastudovány odborné znalosti, ale i oni argumentovali své pohledy odlišně. Někteří učitelé se vyjádřili, že dvouleté dítě by mělo být v této věkové fázi věnované rodinné péči, protože prostředí institucionálního vzdělávání může být příliš stimulující nebo náročné pro jejich potřeby. Naproti tomu jiní učitelé preferují institucionální vzdělávání dvouletých dětí z důvodů sociální interakce, rozvoje dovedností a přípravy na budoucí vzdělávání (Fodorová, Solich, 2023, s. 81).

V České republice v populaci za rok 2023 je celkem dětí předškolního věku včetně 2letých batolat 588 721. Skutečný počet dětí, které nastoupily k předškolnímu vzdělávání je 369 205 dětí. Jedná se o nárůst dětí o 8 715, který byl nejvyšší za posledních devět let, což je 3, 6krát více. Tento nárůst byl ovlivněn příchodem ukrajinských uprchlíků. Počet dětí, které se vzdělávaly v základních školách

(počet základních škol byl 418, což je o 15,5 % více než v předchozím roce) v přípravných třídách byl 6 700 (ČSÚ – analytická část).

Tabulka 2 Stav populace ČR

Stav populace v roce 2023, z toho počet dětí od 2 do 6 let; počet dětí v předškolním vzdělávání

počet obyvatel v ČR	10 827 529
z toho 2 letí	112 223
z toho 3 letí	115 010
z toho 4 letí	117 703
z toho 5 letí	118 940
z toho 6 letí	118 534
počet dětí se státním občanstvím ČR	349 638
počet dětí s cizím státním občanstvím	19 567
V tom:	
státy EU	3 633
ostatní evropské státy	11 988
ostatní země světa	3 956
Počet dětí v předškolním vzdělávání	369 205
Počet dětí v předškolním vzdělávání v ZŠ	6 700

Zdroj: ČSÚ

V Polsku předškolní vzdělávání je poskytováno v mateřských školách v zespołach wychowania przedszkolnego (dále jen ZWP) i punktach przedszkolnych (dále jen PP) a v oddělení mateřských škol na základních školách¹. Ve školním roce 2022/2023 bylo v Polsku 22,5 tis. zařízení předškolního vzdělávání (o 0,1 tis. více než v předchozím roce), které navštěvovalo 1534,2 tis. dětí (o 61,6 tis. více). V daném školním roce se různých forem předškolního vzdělávání účastnilo 949 dětí na 1 000 osob ve věku 3-6 let (o rok dříve 904). Z dětí v předškolním vzdělávání navštěvovalo 81,4 % mateřské školy a 17,0 % předškolní oddělení v základních školách (GUS, 2023)

Tabulka 3 Stav populace PL

Stav populace v roce 2023; z toho počet dětí od 2 do 6 let; počet dětí v předškolním vzdělávání

počet obyvatel v PL	37 636 508
z toho 2 letí	24262
z toho 3 letí	315542
z toho 4 letí	371785
z toho 5 letí	407786
z toho 6 letí	400957
počet dětí se státním občanstvím PL	257300
počet dětí s cizím státním občanstvím	15432

Zdroj: GUS (2023)

Mateřské školy podle zřizovatele – počet tříd v mateřských školách, z toho s odlišným zřizovatelem

V analýze jsme sledovaly pouze instituce předškolního vzdělávání, které jsou vedené v rejstříku škol a školských zařízení podle § 144/1a školského zákona.

¹ pro názvy *zespoły wychowania przedszkolnego* i *punkty przedszkolne* neexistuje český překladový ekvivalent.

Tabulka 4 Počet MŠ v ČR

	N	%
Počet mateřských škol celkem	5374	100
Veřejné MŠ	4877	90,8
Soukromé MŠ	446	8,3
Církevní MŠ	50	0,9
Celkem tříd		17 120
z toho soukromé		894
z toho církevní		108

Zdroj: MŠMT

Počet dětí podle zřizovatele/ jeho různorodost

V České republice zajišťovalo ve školním roce 2022/2023 předškolní vzdělávání mateřské školy v převážném počtu ty, jejichž zřizovatelem je obec či její místní část. Existují však i mateřské školy, kde jsou zřizovatelem jednotlivé kraje. Alternativy kde se mohou děti vzdělávat představují soukromé a církevní mateřské školy. Pro děti, které jsou dlouhodobě hospitalizované v nemocnici či psychiatrické nemocnici, v dětské léčebně či ozdravovně, existují i mateřské školy při zdravotnických zařízeních, které zřizuje obec či kraj (ČSÚ- analytická část).

Tabulka 5 Počet dětí v ČR

		Veřejný	Soukromý	Církev
Počet dětí celkem:	369 205	352 222	14 782	2 101
Z toho azylanti:	6 904	6 666	193	45
Z toho Ukrajinci:	10 718	10 237	393	88

Zdroj: ČSÚ

Tabulka 6 Počet MŠ v PL

Specifikace	Instituce	Oddíly	Děti	
			celkem	na oddíl
Celkem	22505	76002	1534212	20
Mateřské školy	13756	60538	1249173	20
z toho speciální	350	1547	7486	4
patřící místní správě	4836	23513	534264	22
patřící okresní správě	2515	13963	316418	22
patřící asociacím a sociálním organizacím	551	1830	27096	14
patřící náboženským organizacím	463	1648	32246	19
patřící komerčním společnostem	904	3798	66725	17
vlastněné fyzickými osobami - zaměstnavateli	3728	13074	226612	17
Ostatní	749	2690	45626	16
Zespoły wychowania przedszkolnego (ZWP)	45	45	664	14
Punkty przedszkolne (PP)	1399	1399	24140	17
Oddziały przedszkolne w szkołach podstawowych (Předškolní oddělení na základních školách)	7305	14020	260235	18

Zdroj: GUS (2023)

V Polsku ke dni 30. září 2022, 94,9 % dětí ve věku 3-6 let využívalo různé formy předškolního vzdělávání. Ve školním roce 2022/2023 bylo v Polsku 22,5 tis. zařízení předškolního vzdělávání, o 75 více než v předchozím školním roce (z toho 13,8 tis. mateřských škol, 7,3 tis. předškolních

oddělení v základních školách a 1,4 tis. předškolních zařízení), která poskytovala předškolní vzdělávání 1,5 mil. dětí, což je o 61,6 tis. dětí (o 4,2 %) více než o rok dříve. Většina (68,3 %) zařízení předškolního vzdělávání byla řízena veřejnými řídicími orgány (GUS, 2023).

Věkové složení v mateřských školách

V České republice vzdělávání v mateřských školách a v nich počet dětí ovlivnila válka na Ukrajině. Děti ukrajinských uprchlíků podpořily nárůst celkového počtu dětí v mateřských školách. Tento počet se navýšil především dětmi 3-5 letých, dětmi mladší 3 let pokud se dané místo neobsadilo staršími dětmi (ČSÚ- analytická část).

Tabulka 7 Věkové složení dětí v mateřských školách v ČR

Děti mladší 3 let	32 100 – 8,7 %
Děti 3 leté	96 400 – 26,1 %
Děti 4 leté	107 000 – 29 %
Děti 5 leté	111 600 – 30,2 %
Děti 6 leté a starší	22 100 – 6 %

Zdroj: ČSÚ

Tabulka 8 Věkové složení dětí v mateřských školách v PL

Děti mladší 3 let	24 262 - 1,6 %
Děti 3 leté	315 542 – 21,1 %
Děti 4 leté	371 785 – 24,6 %
Děti 5 leté	407 786 – 26,6 %
Děti 6 leté a starší	400 957 – 26,1 %

Zdroj: GUS (2023)

Z nejnovějších údajů Ústředního statistického úřadu vyplývá, že v **Polsku** v uplynulém školním roce 2022/2023 navštěvovalo mateřské školy 94,9 % dětí ve věku 3-6 let a v celé zemi bylo 22,5 tisíce zařízení předškolního vzdělávání.

2. Cíl – Rozmanitost vzdělávání dětí v mateřských školách

V mateřských školách se v **České republice** zvýšil počet dětí s **cizím státním občanstvím**. K 30. 9. 2022 v mateřských školách byl 3,6krát vyšší než před deseti lety, a to navýšil se z 5 434 ve školním roce 2012/2013 na 19 567 ve školním roce 2022/2023. Tento počet se navýšil o více než tři pětiny díky přílivu dětí ukrajinských uprchlíků (ČSÚ – analytická část). Zdroj: ČSÚ – český statistický úřad, veřejná databáze.

Tabulka 9 Rozmanitost v MŠ v ČR

počet dětí se zdravotním postižením v MŠ	13 031	
	podíl na celkovém počtu dětí v MŠ - 3,5 %	
počet cizinců celkem	19 567	
z toho	Ukrajina	10 718
	Vietnamská socialistická republika	2 606
	Slovenská republika	2 181
	Ruská federace	712

Zdroj: ČSÚ

Tabulka 10 Rozmanitost v PL

počet dětí se zdravotním postižením celkem	47 498	
počet dětí se zdravotním postižením v MŠ z toho:	37 630	
	podíl na celkovém počtu dětí v MŠ - 3,11 %	
	Zespoły wychowania przedszkolnego (ZWP)	16
	Punkty przedszkolne (PP)	4913
	Oddziały przedszkolne w szkołach podstawowych (Předškolní oddělení na základních školách)	5239
	Ostatní (integrované mateřské školy a mateřské školy s integrovanými a speciálními odděleními)	27 462

Zdroj: GUS (2023)

Předškolní vzdělávání v **Polsku** zahrnuje přibližně 43,8 tisíc dětí z Ukrajiny, které přišly po 24. únoru 2022, tedy po vypuknutí války. Téměř 36,9 tis. dětí navštěvuje mateřské školy, cca 470 dětí se účastní středisek předškolního vzdělávání a 10 týmů předškolního vzdělávání. V předškolních odděleních základních škol je 6,4 tisíce ukrajinských dětí (Serwis Samorządowy PAP, 2023).

3. Cíl: Kvalita předškolního vzdělávání v personálním zastoupení

Těžištěm kvality vzdělávání a péče jsou pedagogičtí pracovníci, odborní pracovníci a pomocní pracovníci. V evropském prostoru by tyto profese měly být oceňovány. Potřebujeme vysoce kompetentní, nadšené a angažované zaměstnance, i když prvním krokem je v tuto chvíli vyřešit jejich nedostatky.

Zastoupení v České republice

Tabulka 11 Zastoupení v ČR

Učitelé, minimální vzdělání	32 785,44, maturita, VOŠ. Bc. Mgr.
pedagogičtí asistenti, vzdělání	4 318,53, §2 zákona č. 563/2004 Sb.
odborní zaměstnanci mateřských škol minimální vzdělání	66,41 = speciální pedagogové; 4,37 = psychologové; 1,96 = vychovatelé, maturita, VOŠ, Bc, Mgr.
pomocný personál	10 218,67 = nepedagogičtí pracovníci

Zdroj: ČSU

V **Polsku** na základě zákona ze dne 12. května 2022, kterým se mění zákon o vzdělávacím systému a některé další zákony (Dz.U. z 2022, poz. 1116), byla zavedena povinnost ve veřejných i neveřejných jednotkách zaměstnávat odborné učitele: pedagogy, psychology, logopedy, speciální pedagogy, jako podporu učitelů jiných než tzv. podpůrných učitelů, a také realizovat odborné hodiny přímo s dětmi a poskytovat poradenství a konzultace rodičům dětí. To se týká všech mateřských škol jiných než speciálních, včetně oddělení mateřských škol při základních školách. Ve školním roce 2022/2023 bylo v mateřských školách zaměstnáno 108 844 učitelů s přípravou na úrovni bakalářských a magisterských studií.

4. Cíl: Kvalita předškolního vzdělávání a jeho zajištění v legislativních dokumentech

V **České republice** zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů je s účinností od 1. 9. 2016

stanoveno, že se předškolní vzdělávání organizuje pro děti ve věku zpravidla od 3 do 6 let, nejdříve však od 2 let. Dítě mladší 3 let nemá na přijetí do mateřské školy právní nárok.

Tabulka 12 Legislativní rámec MŠ

Vzdělávání batolat v mateřských školách od 2 let: § 34 Zákon č. 561/2004 Sb.	Právní nárok na místo ve vzdělávání v mateřské škole: nemá na přijetí do mateřské školy právní nárok
Povinné předškolní vzdělávání v legislativních dokumentech: 2 § 34a Zákon č. 561/2004 Sb.	Odklad školní docházky v legislativních dokumentech: 3 §37 Zákon č. 561/2004 Sb.
Individuální vzdělávání pro děti v posledním ročníku předškolního vzdělávání: § 34b Zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (tzv. školský zákon), ve znění pozdějších předpisů,	

Zdroj: Vlastní zpracování

V Polsku podle zákona (Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP, 2023, rozd. 2, Dz.U. 2023 poz. 900, s. 32) nelze předškolní vzdělávání rozšířit na dítě mladší 2,5 roku. V Polsku je systém rané péče a vzdělávání dětí roztržštěný - děti do tří let spadají pod Ministerstvo práce a sociální politiky, děti starší tří let pod Ministerstvo národního vzdělávání; jesle a mateřské školy jsou navíc financovány z různých zdrojů, kterými jsou místní úřady nebo rodiče (Maňka, 2014, s.113). Péče o děti do tří let může být zajištěna formou jeslí nebo dětského klubu, ale také prostřednictvím denního pečovatele a chůvy (Dz.U. 2011 Nr 45 poz. 235). Každá z výše uvedených forem péče má svá specifika a splňuje odlišné požadavky rodičů (Solich, 2023, s. 51).

Kvalitativní analýza

Hodnocení předškolního vzdělávání v České republice a v Polsku se může lišit na základě zkušeností a očekávání učitelů a rodičů v obou zemích. Pro získání co nejhlubšího vhledu do této problematiky, jsme zvolily metodu nestrukturovaných rozhovorů s učitelkami a rodiči. V námi stanovených výzkumných otázkách jsme kódy označily nejčastější opakující se odpovědi, které jsou předmětem pro komparaci vyjádřených sdělení učitelů a rodičů v obou státech ve výzkumných otázkách:

Jak hodnotíte kvalitu předškolního vzdělávání? Učitelky se vyjádřily v kódech: *kvalita kurikula a programy*- české učitelky 30/100% (dále jen U/ČR) i polské učitelky 30/100% (dále jen U/PL) ocenily jeho kvalitu a flexibilitu, 18/61/% U/ČR by chtěly více zařadit inovace obsahující digi technologii a alternativní programy a 22/73 % U/PL by chtělo zlepšit své diagnostické kompetence a inovativní přístup k předškolnímu vzdělávání, *materiální podmínky* - U/ČR 21/72/% pozitivně hodnotily kvalitu mateřských škol, 9/32% vyjádřily nespokojenost s vybavením tříd digitálními technologiemi a 26/86 % U/PL je spokojeno s pracovními podmínkami včetně zajištění výukových materiálů a 4/13 % se domnívají, že mateřské školy nejsou přizpůsobeny potřebám dětí s postižením; *odborný rozvoj*- U/ČR 29/97% kladně hodnotily možnosti dalšího vzdělávání, ale U/ČR 13/45% vyjádřily nespokojenost v oblastech témat dalšího vzdělávání a U/ČR 12/42% v nedostatku svého času na jeho absolvování a 17/56% U/PL vyjadřuje nespokojenost v souvislosti s postupy pro získání profesního postupu, především s prodlužováním let mezi jednotlivými stupni, zatímco 13/56 % tvrdí, že jim zřizovatelé poskytují veškeré podmínky včetně finančních pro další zvyšování jejich kompetencí; **Rodiče** se vyjádřili v kódech: *spokojenost s personálem*: rodiče v ČR (R/ČR) 30/100% i v PL (R/PL)30/100%, často hodnotí kvalitu předškolního vzdělávání na základě svých zkušeností s učitelkami, jejich přístupem k dětem a komunikací, na tuto jejich spokojenost navazuje kód *rozvoj dětí, ve kterém* R/ČR 29/97% a R/PL28/93% sledují pokrok svých dětí a hodnotí školu podle toho, jak se děti rozvíjejí v různých oblastech, a v obou státech se rodiče vyjádřili- R/ČR 27% a v R/PL 12%, že u dětí mladších tří let mají velká očekávání v pokroku svých dětí a důvěru v profesionalitu učitelů v předškolních zařízeních.

Jaké jsou hlavní výzvy a problémy v předškolním vzdělávání? bylo vyjádření **učitelek** definováno kódy: U/ČR 25/85% označily nedostatečné *financování*, 10/36% nedostatek *infrastruktury* poskytující předškolní vzdělávání, 18/62/% nízké *hodnocení* jejich práce ve společnosti, 13/45% *administrativní zátěž*, U/PL 16/53 % vyjádřilo názor, že existuje nadbytek evidenčních povinností,

U/PL 26/86 % odmítavý postoj veřejnosti k profesi učitele předškolního vzdělávání, U/PL 18/62 % náročnost, přehnaná péče rodičů a znevažování kompetencí učitelů.

Jaká je jejich spokojenost s dostupností a kvalitou předškolních zařízení? v České republice a v Polsku se může lišit podle různých faktorů, jako je lokalita, socioekonomický status a individuální očekávání. Oslovení **rodiče** v Česku měli své dítě umístěné v předškolním zařízení, ale i oni *R/ČR 22/74 % vnímají nedostatek míst v předškolních zařízeních, zejména v městských oblastech. Vyjádřili i potřebu větší flexibility R/ČR 13/45 % v délce provozu mateřské školy. V Polsku je to velice podobné. Rodiče R/PL 20/66 % vnímají nedostatek míst v předškolních zařízeních a jejich očekávání jsou spojena s prodloužením otevírací doby mateřských škol R/PL 12/40 %, zahájením dalšího příjmu dětí R/PL 9/30 %, zaměstnáváním dalšího personálu R/PL 15/50 %.*

Jaký vliv má hospodářská politika na jejich každodenní práci (učitelé) a zkušenosti (rodiče)? Z odpovědí učitelů a rodičů v Česku a v Polsku je znát, že si uvědomují vliv hospodářské politiky státu na jejich každodenní práci u učitelů a zkušenosti s ním u rodičů. Ve vyjádřeních se opakovaly již zjištěné aspekty, a to v oblasti financování a kvality infrastruktury. Novými kódy byly označeny odpovědi- zajištění ze strany státu předškolního vzdělávání podporuje u rodičů *stabilitu zaměstnání 22/74 % U/ČR a 18/61 % R/ČR a 21/70 % U/PL a 16/ 53% R/PL; podpora rodin a vzájemná spolupráce mezi rodiči a učiteli pro efektivitu vzdělávání dětí 21/72 % U/ČR a 22/74 % R/ČR a v PL 26/86% U/PL a 25/83% R/ČR; investice do vzdělávání a podpůrné politiky, které jsou nezbytné pro zajištění vysoké kvality a dostupnosti předškolního vzdělávání pro všechny děti, 12/42 % U/ČR a 18/62 % R/ČR a v PL 20/66 % U/PL a 17/56 % R/ČR.* Hodnocení předškolního vzdělávání v České republice a v Polsku může být ovlivněno různými faktory, včetně regionálních rozdílů, aktuálních politických změn a individuálních zkušeností.

V. Závěr

Při vypracovávání analýzy shromážděných výsledků kvantitativního a kvalitativního výzkumu, jsme měly na paměti hlavní cíl výzkumné problematiky. Provedly jsme komparativní analýzu hospodářských politik v České republice a v Polské republice ve vybraných oblastech zaměřených na předškolní vzdělávání, a to od jeho současného stavu ve školním roce 2022/2023.

Hlavní rozdíly v hospodářské politice v oblasti předškolního vzdělávání mezi Českou republikou a Polskou republikou se týkají vzdělávání dvouletých dětí, které v Polsku podle legislativy nemohou být přijímány do předškolního vzdělávání. Ve výjimečných situacích mohou být 2,5leté děti do mateřské školy přijaty, ředitel mateřské školy však musí vytvořit příznivé podmínky pro jejich všestranný rozvoj.

Rozdíl mezi oběma zeměmi spočívá v požadavcích na vzdělání učitelů. V České republice je příprava učitelů pro práci v mateřských školách rozdělena do tří stupňů. Učitelé musí mít maturitní zkoušku z oboru předškolní a mimoškolní pedagogika, nebo diplom z vyšší odborné školy v tomto oboru anebo bakalářský titul z předškolní pedagogiky, s možností pokračování v magisterském studiu. Naopak v Polsku mohou učitelé mateřských škol být pouze absolventi pětiletého studia, ať už jde o jednotné magisterské studium nebo dvoustupňové studium, kteří získali vzdělání odpovídající vyučovanému předmětu a mají pedagogickou kvalifikaci.

V čem se obě země liší je politika inkluzivního vzdělávání, která zahrnuje děti se speciálními vzdělávacími potřebami. V České republice zajišťuje vzdělávání dětí se speciálními vzdělávacími potřebami pouze učitelé mateřských škol a podle stupně postižení může být dítěti přidělen asistent pedagoga. V Polsku za účelem optimální podpory jejich rozvoje v zařízeních předškolního vzdělávání zákonodárce stanovil povinnost zaměstnávat odborné učitele (ve veřejných i neveřejných jednotkách, v jiných než speciálních mateřských školách, včetně předškolních jednotek v základních školách) pedagogy, psychology, logopedy, speciální pedagogy a vymezil konkrétní podmínky jejich zaměstnávání. V obou zemích je přístup k předškolnímu vzdělávání dostupný pro všechny děti včetně dětí cizinců. V České republice a v Polsku podle právních předpisů mají cizinci stejná práva na přístup k předškolnímu vzdělávání ve veřejných mateřských školách jako jejich občané.

Kvalitativní analýza dat získaných od dotazovaných učitelů a rodičů nám umožnila dospět k závěru, že názory učitelů a rodičů na předškolní vzdělávání v obou zemích jsou konzistentní, liší se pouze v počtu indicií. Učitelé by si přáli více inovací ve svých odborných činnostech. Čeští učitelé se dožadují lepšího vybavení mateřských škol v zařízení digitální technikou. Polští učitelé jsou spokojeni se svými pracovními podmínkami včetně výukových materiálů, které jsou v mateřských školách k dispozici. Učitelé v obou zemích mají příznivé podmínky pro profesní rozvoj, ale jsou nespokojeni s nadměrnými administrativními povinnostmi a nízkým ohodnocením ve veřejném prostoru svého postavení jako učitelů. Rodiče vyjádřili spokojenost s přístupem učitelů k dětem, který zajišťuje jejich všestranný rozvoj. Čeští rodiče mají vysoká očekávání od pokroku svých dětí a důvěru v profesionalitu učitelů mateřských škol pro děti mladší tří let. V obou zemích byla jako hlavní výzva a problém předškolního vzdělávání označeno nízké financování.

V České republice a v Polsku má státní politika významný vliv na kvalitu a dostupnost předškolního vzdělávání. Obě země investují do infrastruktury a profesního rozvoje učitelů, což se projevuje ve zlepšení kvality vzdělávání. Nicméně Česká republika i Polsko se potýkají s finančními a administrativními problémy, které mohou omezovat dostupnost míst v předškolním vzdělávání a ovlivňovat motivaci učitelů. Rozdíly v přístupu k financování a regulaci ovlivňují způsob řešení těchto problémů v obou zemích.

Literatura

Európska komisia. (2019). *Odporúčanie rady týkajúce sa vysokokvalitných systémov vzdelávania a starostlivosti v ranom detstve* (2019/C 189/02). Dostupné z [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019H0605\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019H0605(01)&from=EN) (15.04.2024).

Fodorová, K. & Solich, K. (2023). The attitudes of Czech and Polish parents towards institutionalized education of two year - old children according to kindergarden teachers in the Czech republic and nurse school teachers in Poland. In: Blašíková, M., Bouchal, T., Fabíková, L. (eds.). *Proceedings of the International Scientific Conference Economic Policy*. Vysoká škola PRIGO.

Główny Urząd Statystyczny: (2023). *Oświata I wychowanie w roku szkolnym 2022-2023*. Dostupné z:

https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5488/1/18/1/oswiata_i_wychowanie_w_roku_szkolnym_2022-2023_tablice.zip (20.06.2024).

Leżańska, W. Płóciennik, E. (2021). *Pedagogika przedszkolna z metodyką*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Lipnická, M. (2011). *Předškolná pedagogika nielen pre učiteľ'ov*. Prešov: Rokus.

Lipnická, M. (2022). *Pedagogické prístupy k deťom s rozmanitými potrebami*. Banská Bystrica: Písmenkové školičky pre malé detičky.

Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 14 września 2023 r. w sprawie szczegółowych kwalifikacji wymaganych od nauczycieli (Dz.U. z 2023 r. poz. 2102).

Solich, K. (2023). Podmínky výchovy a vzdělávání dvouletých dětí v Polsku. In: Lipnická Milena (eds.). *Podmienky výchovy a vzdelávania 2-ročných detí v materských školách*. Banská Bystrica: Belianum.

Syslová, Z. (2013). *Profesní kompetence učitele mateřské školy*. Praha: Grada Publishing, a.s.

Serwis Samorządowy PAP (2023). Dostupné z <https://samorzad.pap.pl/kategoria/edukacja/mein-w-polskich-szkolach-i-przedszkolach-jest-1879-tys-dzieci-i-mlodziezy-z> (17.06.2024).

Český statistický úřad (2023). *Statistická ročenka*. Dostupné z <https://www.czso.cz/csu/czso/24-vzdelavani-e2k6b0m103> (5.04.2024).

MŠMT (2024). *Statistické výstupy a analýzy*. Dostupné z <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/statisticke-vystupy-a-analyzy> (5.04.2024).

MŠMT (2024). *Školský zákon*. Dostupné z <https://www.msmt.cz/dokumenty/skolsky-zakon-vezneni-ucinnem-odedne-1-7-2023> (5.04.2024).

Thorová, K. (2015). *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Praha: Portál.

Višňovská, M. (2021). *Iniciatívy a odporúčania Európskej komisie v oblasti zvyšovania kvality vzdelávania a starostlivosti v ranom detstve*. Štátny pedagogický ústav. Dostupné z https://www.statpedu.sk/files/sk/svp/zavadzanie-isvp-ms-zs-gym/materska-skola/iniciativy-europskej-komisie_visnovska_final2021.pdf (6.06.2024).

WASTE HIERARCHY AND SUSTAINABILITY CHANGES IN THE PERCEPTION OF CONCEPTS OF RELEVANCE FOR A CIRCULAR ECONOMY

Gerhard Heyer¹, Christian Kahmann², Hans Wiesmeth³

Abstract

The concrete perception of concepts such as “waste hierarchy” or “sustainability” is of the utmost importance for implementing a circular economy. However, these perceptions are changing, which has an impact on long-term circular economy strategies and necessitates adjustments in the corresponding economic and environmental policies. The paper examines these changes with two different methodological approaches. By means of a literature review and empirical observations it is found that waste prevention – as the priority goal of the waste hierarchy – plays an increasingly subordinate role, which contributes to higher quantities of packaging waste, for example. As for sustainability an analysis of the newspapers *taz* (Germany) and *The Guardian* (UK) is used with the latest techniques of text-mining (co-occurrence analysis, volatility analysis, topic modelling). The analysis shows that the perception of the concept is changing with fluctuating external factors such as climate change conferences or social efforts in the context of a pandemic. As a result, for example, sustainability reporting is becoming more and more arbitrary. In conclusion, these shifting perceptions are leaving their footprint in efforts to implement a circular economy, thus transforming into a diffuse concept that needs to attract the attention of policymakers.

Keywords

Circular Economy, Sustainability, Waste Hierarchy, Text-mining Techniques, Environmental Policy

I. Introduction

Languages are living institutions and constantly changing – new words are adopted, old words gradually disappear and concepts, the meaning of words, are changing over time. These processes are well documented in all kinds of dictionaries, in particular etymological dictionaries, and online platforms. Reasons for these observations can likely be found in cultural and technical developments, often driven by societal issues such as globalization, innovations, and economic growth.

In addition to these common long-run changes, we can, however, also observe changes in the perception of certain contexts, which are happening in a comparatively short period of time. This refers to environmental concepts, which have been gaining increasing visibility in the last decades. In this context, there are some interesting questions that are addressed in this paper. There is first the question about the intrinsic reasons for such sometimes rapid adjustments in the perception. Are they, in one way or another, related to economic interests, perhaps even to business interests? Or is there in the sense of environmental behavioral economics rather an attempt of a local or a global moral self-licensing? A second question must refer to possible consequences of these shifts in the perception. If we stay in the environmental arena, what are potential implications for

¹ Natural Language Processing, Computer Science Department, University of Leipzig, 04109 Leipzig, Germany. E-mail: Heyer@informatik.uni-leipzig.de.

² Natural Language Processing, Computer Science Department, University of Leipzig, 04109 Leipzig, Germany. E-mail: Kahmann@informatik.uni-leipzig.de.

³ Saxon Academy of Sciences and Humanities in Leipzig, Karl-Tauchnitz-Str. 1, 04107 Leipzig, Germany. E-mail: Wiesmeth@saw-leipzig.de.

environmental issues, for efforts to implement a circular or green economy, for environmental and economic policy in this context?

As examples this paper considers the concepts of the “waste hierarchy” and “sustainability”. Both concepts are closely associated with the paradigm of a “circular economy”, whose goal is to “sustainably” integrate the fundamental functions of the environment in all kinds of economic activities. Serving as a receptacle for waste is one of these fundamental functions, another one is providing (limited) natural resources for all kinds of economic activities. Thus, the focus on the waste hierarchy with its goals to save resources and protect the assimilative capacities of the environment.

Since many countries are currently preparing their road towards a circular economy, short-run changes in the perception of these concepts could have a significant impact on its implementation.

The discussion starts with the case of the waste hierarchy. First, its origin and its relevance to a circular economy are examined, followed by a short analysis of the perception of waste and waste prevention – in literature, but especially in practice. The reasons for these observations are given and possible consequences for the implementation of a circular economy are addressed. For example, according to EU (2024) the European Commission is already targeting a revision of EU waste rules in view of increasing quantities of food and textile waste. Since terms like “waste prevention” are not much discussed in public, we use a literature review and empirical observations to examine perceptions and their changes.

Whereas the perception of the waste hierarchy is changing slowly, the perception of sustainability is developing more rapidly and more visibly in public, as in the contexts of ESG (Environmental Social Governance) and sustainability reporting. Consequently, many more people are familiar with the concept, and its original meaning in the context of forest management is immediately clear. Nevertheless, the concept is difficult to define in a general context and leaves a lot of room for interpretation – as can be seen in current sustainability reporting.

In order to investigate comparatively frequent shifts in its perception, a literature review alone would not be sufficient. We therefore analyze the use of the concepts in two newspapers over the period 1999 to 2018 and 2019 respectively. The newspapers are the *taz* from Germany and *The Guardian* from the UK. The fact that these newspapers are from different countries allows the additional analysis of the perception of “sustainability” in the UK, and of “Nachhaltigkeit” in Germany. For the *taz* more than 950,000 documents with 14,676 documents with the words “nachhaltig” or “Nachhaltigkeit” were considered in the period 1999-2018. The analysis of *The Guardian* is based on more than 2 million documents in the period 1999-2019, with 52,710 of them containing the words “sustainable” or “sustainability”.

The selection of precisely these two newspapers and periods indicated is subject to a certain degree of arbitrariness. Even if the differences in the research results between *The Guardian* and the *taz* are limited, other newspapers could of course lead to different results. Future research should focus on this “arbitrariness”.

The period 1999-2018/19, on the other hand, includes many events and policy-making that affect both the waste hierarchy (various EU waste directives, mandatory deposit on single-use beverage packaging in Germany, ...) and sustainability (the UN’s annual climate conferences, the EU’s Green Deal, sustainability reporting, ...). This certainly justifies the choice of this period.

The Guardian documents are freely available, the articles from the *taz* can be purchased on request and subsequently used in a non-commercial context. The empirical analysis is based on the “Interactive Leipzig Corpus Miner (iLCM)”, whose development was funded by the German Science Foundation (DFG). It constitutes an integrated research environment to analyze large quantities of text, and it is based on open-source technologies such as docker, R-Shiny, MariaDB, spaCy, Solr.

A co-occurrence analysis is used to reveal relevant shifts in the perception of sustainability. Moreover, other tools of text-mining, such as topic modelling, help to visualize these changes.

A volatility analysis is applied to study the stability of the concept in the course of time. The results point to shifts in the meaning of the concept, leading to a review of its application in the implementation of a circular economy, and ultimately supported by appropriate environmental policy adjustments.

The following section investigates the concept of the waste hierarchy. The next part refers then to the concept of sustainability and sustainable development. A final section summarizes the results.

II. The Waste Hierarchy

This section considers the concept of the waste hierarchy, widely used in environmental regulations. In the following subsections, we examine the origin and relevance of the concept, observe the changes in its perception, and explore reasons and consequences of these changes.

Origin and Relevance of the Waste Hierarchy

Following Van Ewing and Stegemann (2016) there are some indications that the concept of the waste hierarchy emerged in the 1980s – in the context of appropriately managing hazardous waste, stressing prevention and reduction, reuse and recycling instead of landfilling the hazardous substances. It gained increasing visibility with important environmental regulations, such as the EU Waste Directive 2008. According to the EU, “the following waste hierarchy shall apply as a priority order in waste prevention and management legislation and policy: (a) prevention; (b) preparing for re-use; (c) recycling; (d) other recovery, e.g. energy recovery; and (e) disposal”. Moreover, the EU emphasizes that the member states “shall take measures to encourage the options that deliver the best overall environmental outcome” when applying the waste hierarchy. For more details on the economics of the waste hierarchy see e.g. Wiesmeth (2020a), Ch. 18.

What are possible reasons for this focus on the waste hierarchy and with waste prevention as priority? There is the relationship between economic activities and the response of the environment. Pearce and Turner (1989) point out that “natural environments are the ultimate repositories of waste products”, but there is only a limited capacity of the environment to assimilate waste. This refers to all kinds of waste, with plastic waste and waste electronic equipment prominent examples. If this assimilative capacity is exceeded, as with plastic waste, serious repercussions are to be expected.

Waste can be collected and recycled. But it is obvious that the collection of all the pieces of waste that end up in the environment requires considerable financial resources. The more waste we generate, the more tends to remain in the environment. Therefore, the prevention of waste, which also helps to save resources, is the most plausible reaction to this dilemma and deserves for this reason the first place in the waste hierarchy.

Reusing old commodities such as textiles or electronic equipment can help to prevent waste and save resources because they reduce the quantities of new products entering the markets. Recycling, finally, helps to recover natural resources from the waste products, also energy, and reduces the volume of waste to be landfilled. In the hierarchy, however, reuse and recycling come after waste prevention – in the light of what has been said above.

The waste hierarchy, particularly the priority goal of waste prevention, is immediately related to the “Circular Economy”. According to Pearce and Turner (1989), a circular economy respects and sustainably preserves the fundamental functions of the environment. The environment serves as provider of natural resources, as receiver of waste and as direct provider of utility. The waste hierarchy thus reduces the impact of waste on the environment and helps to save natural resources.

The waste hierarchy is of special relevance for all countries, which are currently implementing a circular economy. The details how the waste hierarchy is handled can depend on the framework conditions in these countries, on the geographic, demographic, and the economic conditions. However, the priority of waste prevention is clearly not affected by the concrete local situation.

The Perception of Waste and the Waste Hierarchy in Literature and in Practice

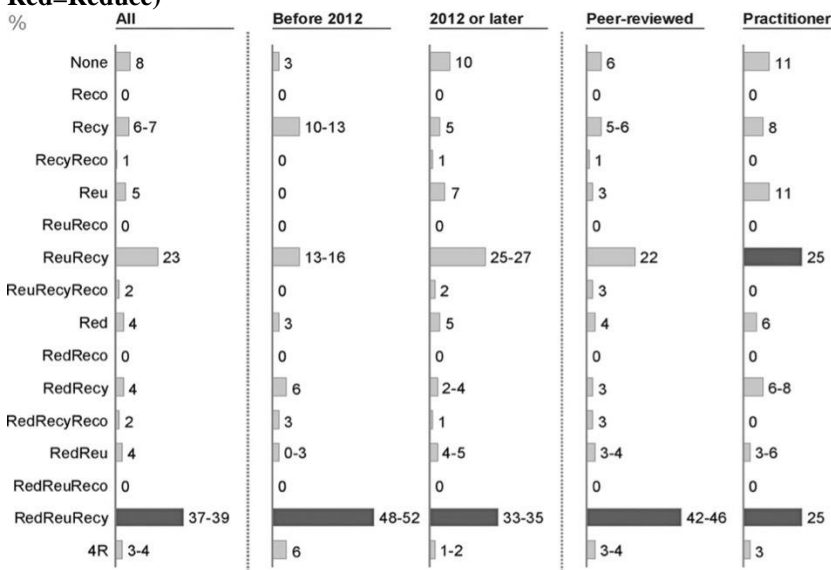
Despite the clarity of the concept and the fact that the waste hierarchy is an integral part of many environmental regulations, there are substantial differences regarding its interpretation and practical handling. These differences exceed by far necessary modifications due to varying framework conditions. Accordingly, the waste hierarchy is perceived differently in different countries, often with significant deviations from the original concept. Moreover, these deviations refer most often to the perception of waste prevention and to the perception of waste itself.

Since compliance with the waste hierarchy is of the utmost importance for the circular economy, the well-documented understanding of the circular economy conveys an idea of the perception of the waste hierarchy. Definitions of the concept of a circular economy are investigated by Kirchherr et al. (2017) “comprehensively and systematically” through the analysis of contributions to the literature – both in peer-reviewed journals as well as in policy papers and reports.

They collected 114 definitions for the circular economy and examined, among other things, “the frequency of the 4R framework” (reduce, reuse, recycle, recover), which is closely related to the “traditional” waste hierarchy with its 3R framework (reduce, reuse, recycle).

Figure 1 shows their results for the 16 combinations of the 4R framework. The 3R framework is the most common, with decreasing frequency in more recent years, however. Interestingly, among practitioners the combination of reuse and recycle is featured as often as the 3R framework (in 25% of the definitions).

Figure 1 Circular economy definitions coded on the 4R framework (Reco=Recover; Recy=Recycle; Reu=Reuse; Red=Reduce)



Source: Kirchherr et al. (2017), Fig. 3. (Licensed CC BY 4.0)

Kirchherr et al. (2017) also find that “waste hierarchies have been featured less frequently more recently and are barely included in practitioner definitions (contained in 11% of practitioner definitions versus 38% of peer-reviewed ones)”. If – for the moment – we consider waste reduction as equivalent to waste prevention, the consequence is that waste prevention is not really on the agenda of practitioners, but that the focus has undoubtedly been shifted to recycling.

What are possible explanations for this phenomenon? It is probably necessary to have a closer look at the perception of waste itself and its prevention.

“Waste” is something people want to get rid of, meaning “any substance or object which the holder discards or intends or is required to discard”, according to EU (2008). Not so long ago, waste, especially household waste, was simply landfilled in often uncontrolled dump sites or incinerated,

and thus disappeared from people's perceptions. Landfilled waste was "prevented": it was prevented from having a direct impact on the immediate environment of the households.

In a Eurobarometer survey on waste 92% of households agree that "they make efforts to reduce the amount of household waste that they generate" (EU 2014, p. 16). However, it is likely that most households have not much interest in their waste once it has been collected. They regard their collected waste to be "prevented" in the sense that it does not pollute their immediate environment.

Moreover, the standard procedures of collection and separation of waste can serve as a kind of "moral self-licensing": with separating my waste I have contributed my fair share to protecting the environment. Following Engel and Szech (2020) this moral self-licensing, a concept from behavioral environmental economics, helps to explain the persistence of this perception of waste and the way of dealing with waste in households. This leads to a gap between "real" waste prevention and its perception.

According to EU (2008), waste prevention "means measures taken before a substance, material or product has become waste, that reduce: (a) the quantity of waste, including the re-use of products or the extension of the life span of products; (b) the adverse impacts of the generated waste on the environment and human health; or (c) the content of harmful substances and products". EU (2024) emphasizes this definition with a focus and policy recommendations on food and textile waste.

Wilts (2012) looks at this context and remarks that "defining the prevention of the waste as the top priority of the waste hierarchy ... is much more than a simple amendment of ways of dealing with waste but means nothing less than a fundamental change of the socio-technical system of waste infrastructures ..." (p. 29). He also points to the increasing amounts of wastes, "although waste prevention has been the paramount objective of both national and EU waste management policies for many years, ..." (p. 32). Again, this gap between official definitions and practical views on waste prevention seems to be triggered by this specific perception of waste.

The continuous development of technologies to collect, segregate and recycle waste has not changed the current perception of waste, but the perception of its prevention, also in businesses. The fact that various companies are actively promoting their one-way drinks packaging, justifying this with the promised collection and recycling of empty bottles with appropriate technologies, points in this direction. There is a shift in the perception of waste prevention (in the proper sense) to recycling (as a substitute for prevention). That in Germany, a country with a presumably high environmental awareness, a few hundred million empty bottles are not returned to the collection points every year, shows once again the environmental relevance of waste prevention, but is not much discussed in public. This example shows that a vague perception of waste prevention can lead to more waste. In addition, this situation contributes to the large number of definitions of a circular economy compiled by Kirchherr et al. (2017).

What role do companies play in this context? They design plastic products and electronic devices, they apply new technologies in waste management, such as recycling technologies. Why don't we see more "aggressive" efforts by business to prevent waste?

The Role of Business Companies

The question arises whether there are appropriate business models for the waste hierarchy in general, and waste prevention in particular. The EU Waste Directive 2008 indicates measures which are meant to prevent waste. Some of them, the promotion of an 'eco-design' or a 'design for environment' (DfE) among them, focus on business companies. The objective is to prevent waste through an appropriate design, which could also increase the lifespan of a product, thus saving resources, thereby further preventing waste.

DfEs will take place primarily if it is profitable for the business companies, if, for example, production costs can be reduced by using less resources. But in this case, which is at first glance in line with a circular economy, the main objective of the business company is to stay competitive or to become more competitive and to attract additional customers and sales. The result could be a rebound effect

in the sense that increasing sales partially or completely offset the environmental impact of the DfE. For more information on rebound effects see, for example, Wiesmeth (2020a), Ch. 12.

As the business companies have the knowledge, DfEs need not happen if they lead to higher production costs or design changes that may not find the interest of the customers. Thus, existing and future business models should not be expected to automatically support the prevention of waste. Wiesmeth (2020b) points to the fact that waste prevention by DfE is not always the most important goal of business companies. Similar considerations, with some modifications though, apply to the reuse of old commodities, an issue repeatedly addressed by the EU. According to EU (2024) only 22% of post-consumer textile waste is collected separately for re-use or recycling, while the remainder is landfilled or incinerated (p. 2).

For various reasons, it makes sense to have private companies operating the waste management systems. These companies are expected by their shareholders to generate profits. Recycling of waste can yield profits, if the framework conditions consisting of legal requirements and fees for collecting and recycling waste, and the market prices of the recycled products are appropriate. Thus, there is an obvious focus on recycling activities, showing new success stories with ever-increasing recycling rates. Waste prevention would certainly dampen this success. It is the generation of waste, its (partial) collection and its (partial) recycling that counts more. Van Ewijk and Stegemann (2016) refer in this context again to societal path dependencies.

Thus, we are back at the situation with recycling waste perceived as preventing waste. The fact that recycling is often a profitable business likely strengthens this perception of waste prevention and the waste hierarchy. The final, almost obvious step is then to replace a DfE by a DfR, a “design for recycling”, which is, for example, promoted by the “Green Dot”.

Thus, to solve this dilemma a systemic change is required, a change, which should, however, preserve the advantageous characteristics of a market economy. This should include efforts to change the perception of waste, which is crucial for the proper perception of waste prevention and the waste hierarchy. This likely requires modifying societal path dependencies and creating appropriate social norms – a challenging task. According to Wiesmeth (2020b) appropriate environmental policies based on variations of the principle of extended producer responsibility (EPR), could, to a certain extent, support such modifications to achieve the required systemic change. However, the procedures to successfully bring about such a systemic change still need to be discussed and analyzed.

Whereas this shift in the perception of the concept of the waste hierarchy has gradually taken place in recent decades, the changes in the perception of the similarly important concept of sustainability seem to be much more dependent on fluctuating external factors. This will be investigated in the following section, employing, however, quite different methods and tools.

III. Sustainability

Although the concept of sustainability or of sustainable development has a long history, it became broadly visible only at the occasion of the “Earth Summit” in Rio de Janeiro in 1992 (UNCED). In the following subsections, we explain the origin, the meaning and the relevance of the concept, and investigate possible shifts in its perception. This part of the analysis makes use of tools from text-mining: keyword searches, co-occurrence analysis, context volatility analysis and topic modelling. Some necessary remarks on the consequences of these changes complete this part of the paper.

Origin, Meaning and Relevance of Sustainability

In the literature, for example according to Kirzherr et al. (2017), a circular economy is closely linked to sustainable development, and in fact it is often meant for sustainable development. Not surprisingly then that a variety of other initiatives such as the “Green Deal”, the “Smart City”, or the “Green City” and others are often related to both a circular economy and sustainability.

Important roots of sustainability can be found in forestry. The classical example refers to parts of Germany, particularly Saxony, which were deforested some 300 years ago due to mining activities,

which required large volumes of wood at a time, when coal was not yet much used. As this shortage threatened business and cultural activities, the idea of a “sustainable” harvesting of wood was born – only that volume that can normally regrow should be harvested in a certain period. For some more information on the sustainability concept see e.g. Geissdoerfer et al. (2017).

The modern concept of sustainability is often related to the 1987 report of the World Commission on Environment and Development, the widely known report of the Brundtland Commission, which entered UNCED. According to this report, "Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs".

The report refers to limits: “The concept of sustainable development does imply limits – not absolute limits but limitations imposed by the present state of technology and social organization on environmental resources and by the ability of the biosphere to absorb the effects of human activities. But technology and social organization can be both managed and improved to make way for a new era of economic growth”. And, perhaps even more importantly, “sustainable development is not a fixed state of harmony, but rather a process of change in which the exploitation of resources, the direction of investments, the orientation of technological development, and institutional change are made consistent with future as well as present needs”.

These last quotes are of relevance: they reveal some indeterminacies of the concept, which obviously allow for differing and changing perceptions, depending on the “present state of technological and social organization ...”. Moreover, the required identification of “future needs” leaves also ample room for appropriate interpretations. It should be noted that these indeterminacies are justifiable – the implementation of a circular economy must consider local conditions – can lead to problems in ESG and sustainability reporting, e.g. if companies can refer to reporting standards that best suit their situation. This section investigates perceptions of the concept of a sustainable development – over time and in different countries.

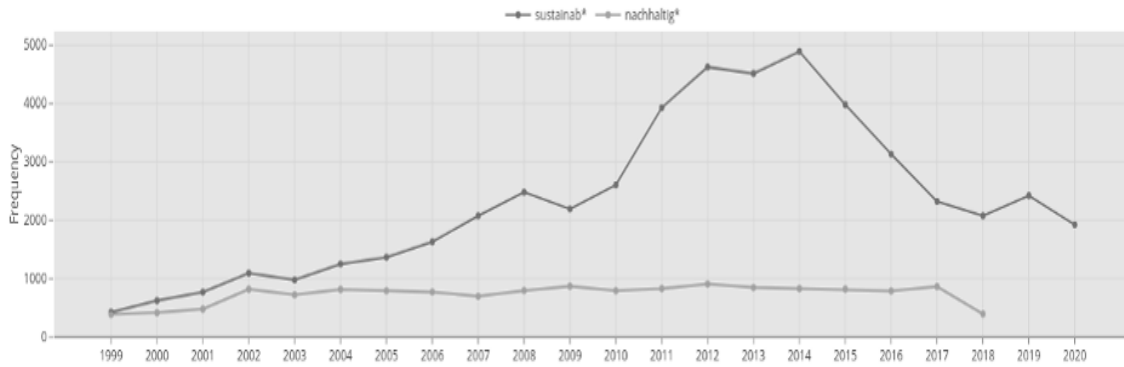
The societal relevance of the concept of sustainability seems to be intuitively clear: according to Geissdoerfer et al. (2017) preserving and maintaining the fundamental functions of the environment in all economic activities requires sustainability. Moreover, the 17 ‘Sustainable Development Goals’, adopted by the UN in 2015, provide a rather detailed list of actions. Sustainable development is thus an integral part of an economic system, which respects the fundamental functions of the environment, it is therefore an integral part of a circular economy.

Analysis of the Perception of Sustainability in Germany and the UK

Entering the keywords “sustainable” or “sustainability”, yields 52,710 documents in *The Guardian* (1999-2019) and, with the German version of the keywords, 14,676 documents in the *taz* (1999-2018). The documents containing these keywords are now analyzed with various tools of text-mining.

At the beginning, the temporal distribution of the documents containing the given keywords (nachhaltig*, sustainab*) was examined (Figure 2). It turned out that in the *taz* the frequency of use remains almost constant over the entire period. *The Guardian* starts at a very similar level in the early years (1999 to 2003). In the following years, however, the frequency of use increases sharply, peaks in 2014 and then decreases. A closer look shows that between 2009 to 2013, the number of documents found in the section "Business" increased massively. This even led to the establishment of a separate section "Guardian Sustainable Business" between 2009 to 2017, explaining to some extent the higher frequency of the keywords detected in *The Guardian*.

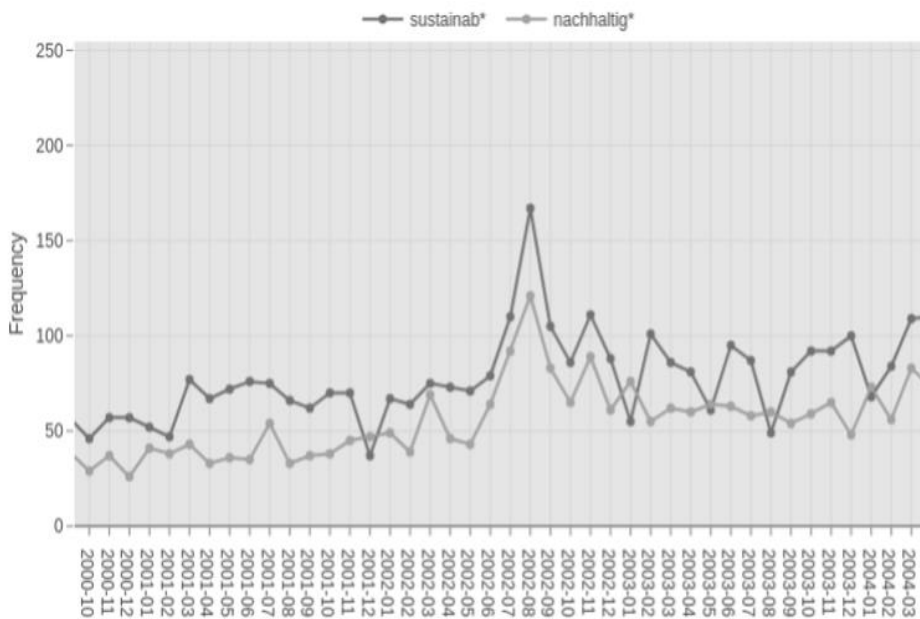
Figure 2 Time series of the number of documents containing the keywords: *nachhaltig**, *sustainab** in the newspapers *The Guardian* (bold) and *taz*



Source: Own drawing based on own calculations

If we look at the values broken down by month instead of the counts for entire years, we find various indications of possible causal events for peaks in the data. The graph shows such a peak in both *The Guardian* and the *taz* in August 2002. These local optima coincide with the World Summit on Sustainable Development in 2002, which took place in Johannesburg. However, simply looking at the number of found documents is not enough to conclude causality from this correlation (Figure 3).

Figure 3 Time series monthly for given keywords; in August 2002 a peak is present in both, *The Guardian* (bold) and *taz*



Source: Own drawing based on own calculations

If we instead look at the most frequently used words in the corpora in August 2002, we can visualize the frequency of the words by means of a “word cloud”. The frequency of occurrence of a particular word is displayed with font size and color (or shading – in our case). We observe that the coverage of the summit in Johannesburg represents one of the main topics in *The Guardian* (Figure 4). This seems to confirm the association between the Johannesburg summit and the frequency of documents discussing sustainability at that time.

For the texts in *The Guardian*, the four time periods show quite different emphases, which are also reflected in other developments:

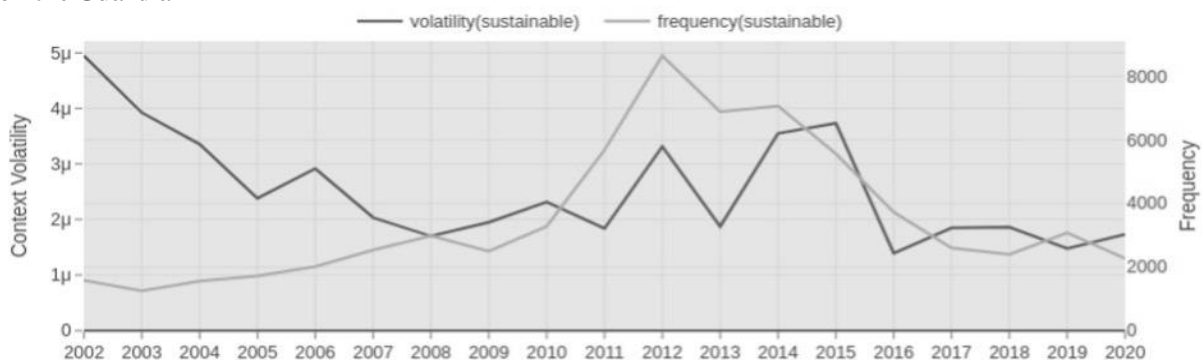
- 1999-2004: The high relevance of “communities” seems to point to the social aspects of a sustainable development, as highlighted, for example, in the “Agenda 21”, the action plan set out in UNCED.
- 2005-2009: After the Kyoto Protocol came into effect in 2005, the “flexibility mechanisms” (International Emissions Trading, Clean Development Mechanism, Joint Implementation) brought countries, even communities together in their efforts to reduce greenhouse gas emissions.
- 2010-2014: The financial crisis in the years from 2008 onwards has clearly shifted the focus to the economic aspects of a sustainable development. This is also the time when other business models emerged, which were closely linked to sustainability: smart city, green city,
- 2015-2020: With concepts such as sustainable fashion, sustainable food, sustainable consumption, ..., the focus is again on business, always with an eye on environmental aspects, not only on greenhouse gas emissions.

Context Volatility Analysis

Context volatility as investigated in Kahmann et al. (2017) describes a method for quantifying context change. In a sliding window approach, a diachronic co-occurrence analysis is performed with the aim of capturing the degree of change in the contexts of key terms. The resulting change trajectory provides an indication of possible controversial discussions or semantic shifts and dynamics in individual thematic areas. To investigate the dynamics of the terms used in discussions about sustainability, the context volatility values of these terms were calculated.

To calculate context volatility, for selected key terms (here “sustainable”) the available texts are divided into individual sub-corpora based on their year of publication. Co-occurrence statistics are then calculated for these individual sub-corpora. Subsequently, the procedure provides for the determination of an expected significance value for the co-occurrences of the target words based on a predefined number of time points. In this analysis, the three years preceding the point in time under consideration were used. This results in a vector of expected values for the co-occurrences of the target word, which must be compared with the actual co-occurrence significances for the period under consideration. If there is a high discrepancy between the expected values, it can be assumed that there is a large context change. This procedure is applied in a sliding-window approach over all available time periods, which finally results in a curve of the context change over time.

Figure 5 Frequency and context volatility (bold) curve for the word ‘sustainable’ calculated using the corpus of the Guardian



Source: Own drawing based on own calculations. “1μ” means one millionth

Figure 6 shows both the frequency curve and the volatility curve (bold) of the word ‘sustainable’ in the period between 2002 and 2020. In the early 2000s, there is a comparatively low frequency of use for the term. At the same time, a high context volatility can be observed. This could indicate that in this period, not long after the Kyoto Protocol was concluded, the context of use of the term is not yet dominated by a few special topic areas. Rather, it is the case that a variety of contexts can be observed. In concrete terms, for example, the top 50 co-occurrences in 2002 include the words: environment,

energy, government, business, earth, farming, food, economic, industry, transport, tourism and poverty, which all play a role in the years after UNCED in 1992.

In the following years, the frequency of the term increases significantly. However, this is accompanied by a relatively constant low volatility. The reason for this seems to be a strong focus of the term 'sustainable' in economy and business (possibly triggered by the European financial crisis).

Only from 2015 onwards, a change in this situation can be observed due to a local maximum of the volatility curve. Increasingly, terms associated with climate protection, food production and national strategies of individual countries for the implementation of sustainability goals appear in connection with sustainability. Words that appear significantly more often together with sustainable in 2015 than in 2012 are, for example: SDGs (Sustainable Development Goals), energy, fashion, food, city, climate and poverty and others. Words that have lost significance, on the other hand, are business, economic, economy, growth and innovation.

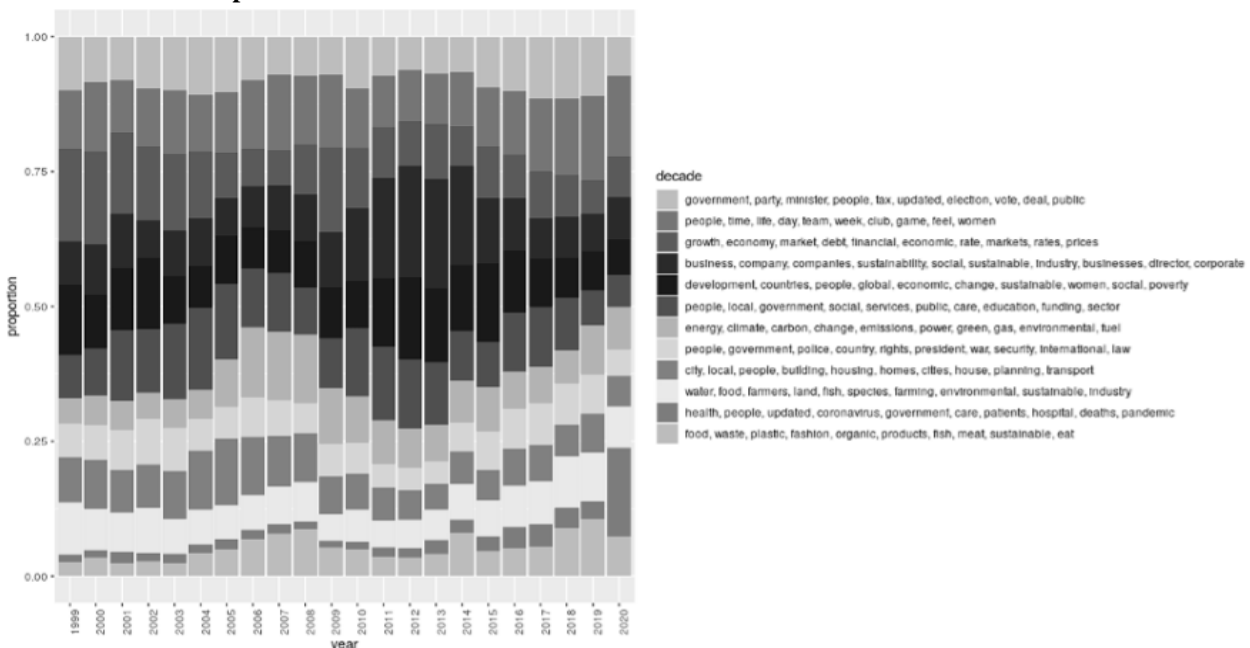
However, this pattern seems to remain constant in the years thereafter, which in turn results in low volatility for the years 2016 to 2020. The extent to which individual key events, such as the Paris Climate Conference in 2015 or the financial crisis, are the cause of the measured context changes must be evaluated in further studies.

Moreover, the fact that periods of high frequency of 'sustainability' occur simultaneously or alternatively with periods of high volatility, indeed deserves special attention in future research. This could help to improve our understanding of changes in the perception of sustainability.

Topic Modelling

Following Blei (2003) topic modelling describes a method for the unsupervised classification of documents into automatically found semantic topics. Each document is assigned a distribution of a fixed number of topics. A "topic" then describes a probability distribution over the entire vocabulary of the corpus. By looking at the topics found and their distribution over time, conclusions can be drawn about the most relevant topics in the documents and their development of meaning over time. Applied to the corpus of *The Guardian*, this results in the following topics, with the size of the topic showing its relevance in the year under consideration:

Figure 6 Diachronic topic distribution as the result of an LDA (Latent Dirichlet Allocation) applied to the Guardian Corpus



Source: Own calculations

- *Topic 3* ~ Economy: growth, economy, market, debt, financial...
- *Topic 4* ~ Business: business, company, companies, sustainability, industry...
- *Topic 7* ~ Energy/Environment: energy, climate, carbon, change, emissions, power, green...
- *Topic 11* ~ Health/Corona: health, people, coronavirus, care, patients, hospital, deaths.

The noun "sustainability" is predominantly used in the context of business (topic 4). In contrast, the adjective "sustainable" is used in almost all different topic fields: we are talking about sustainable growth, cities, fashion, food, consumption, agriculture, packaging, just to name a few. Thus, it appears as if "sustainable" is sometimes used as a marketing device.

The hypothesis of a strong focus on economic and business topics in the years around 2010 and a subsequent decline in the importance of these topics, which we established already through the application of context volatility, can be confirmed by topic modelling. If we look at the temporal course of the importance of the individual topics, we can clearly see in Figure 7 that the topics on economy and business have a very high importance in the period between 2009 and 2013. However, this decreases significantly in the following years. In this study, too, the influence of Covid-19 is not absent, as in 2020 it causes the discussion about sustainability in the context of health issues in general and corona in particular to become the predominant topic (topic 11).

What is the Meaning of Sustainability?

From these investigations a transformation in the meaning of the term sustainability can be documented. Particularly for the texts of *The Guardian*, a strong focus on individual topics can be identified for individual periods. These often coincide with events that may have caused them (e.g. the summit in Johannesburg, the financial crisis, etc.) and thus also have a close connection with certain aspects of environmental and economic policy. It also became clear that the term sustainability is used in various thematic fields in both German and English texts. These start with energy policy and economic discussions, but also include health issues, urban planning and sustainable food production. The differences between German and English texts are comparatively small.

These shifts in the perception of sustainability are, in principle, consistent with sustainable development not "a fixed state of harmony, but rather a process of change ...", as indicated in the Brundtland-Report in 1987. However, it seems that there is an inflation of sustainability contexts, which sometimes also serve as a tool for marketing, but which also affect the perception of the concept. It seems as if there is a direct correlation between economic (policy) issues and the perception of sustainability.

While perceptions of the waste hierarchy in general and waste prevention in particular are gradually changing and often related to the introduction of new waste management technologies, changes in the perception of sustainability, are much more frequent and refer to very different aspects of societies and economies.

Again, this intrinsic nature of the concept can create problems for the implementation of a circular economy, or the Green Deal, for example. The reason for this is that the road to a circular or green economy takes a long time. It can make a difference whether "sustainability" refers more to business or more to social aspects in a pandemic, whether certain SDGs play an important role, or technical aspects of a smart city, for example.

Following Wiesmeth (2020a) the concept of a circular economy must be adapted to the local framework conditions, and so there is always room for a specific local sustainability concept. But the problem is this constantly fluctuating perception of the concept, which obviously depends on external factors, which can hardly be controlled.

The consequence is probably that the implementation of a circular economy should be based on a concept of sustainability, which allows adjustments to future requirements of society without violating relevant local conditions – again a challenging task.

IV. Conclusion

The results of this paper revealed significant changes in the perception of concepts, which are of relevance for implementing a circular economy. Such changes are quite common, and they can be related to quite different contexts. In the case of the waste hierarchy or rather waste prevention, available waste management technologies seem to influence the perceptions, while perceptions of sustainability occur more frequently and can depend on all kinds of external developments.

The consequences of these observations include occasional changes in environmental policy. Often, however, these regulations affect the economy. Regarding the waste hierarchy, an example of this is the mandatory deposit on disposable beverage packaging in Germany: an increase in one-way plastic bottles led to the mandatory deposit. Due to a misleading perception of waste prevention, this mandatory deposit induced even more one-way plastic bottles and increased recycling activities. Following policy measures could relate to the packaging industry and/or to the recycling industry. Likewise, the vagueness around sustainability requires more and more fine-tuning of ESG and sustainability reporting with additional burdens on the economy.

In addition to expanding the database, further research should focus on ways to modify the societal perception of waste to stimulate efforts to prevent waste in the true sense of the word. In addition, it is necessary to look for concepts of sustainability that are, on the one hand, general enough to allow for subsequent adjustments, but also specific enough to the local conditions in a country on the way to a circular or green economy.

References

- Blei, D.M., Ng, A.Y., Jordan, M.I. (2003). Latent Dirichlet Allocation. *Journal of Machine Learning Research*, 3, 993–1022. Retrieved June 2024, from <https://jmlr.org/papers/volume3/blei03a/blei03a.pdf>
- Dunning, T. (1993). Accurate methods for the statistics of surprise and coincidence. *Computational Linguistics*, 19, 61-74. Retrieved June 2024, from <https://www.aclweb.org/anthology/J93-1003.pdf>
- Engel, J., Szech, N. (2020). Little Good is Good Enough: Ethical Consumption, Cheap Excuses, and Moral Self-Licensing. *Plos One*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227036>
- EU (2008). *Directive on waste and repealing certain Directives*. Retrieved June 2024, from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0098&from=DE>
- EU (2014) *Attitudes of Europeans towards waste management and resource efficiency*, European Commission, Directorate-General for Environment, 2014. Retrieved August 2024, from <https://data.europa.eu/doi/10.2779/14825>
- EU (2024). *Waste framework directive: A more sustainable use of natural resources*. Retrieved August 2024, from [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/757572/EPRS_BRI\(2023\)757572_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/757572/EPRS_BRI(2023)757572_EN.pdf)
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken. N. M. P., Hultink E. J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>.
- Kahmann, C., Niekler, A., Heyer, G. (2017). Detecting and Assessing Contextual Change in Diachronic Text Documents using Context Volatility. *KDIR*. Retrieved June 2024, from <https://arxiv.org/abs/1711.05538>
- Kirchherr, J., Reike, D., Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221-232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>.

Pearce, D. W., Turner, R. K. (1989). *Economics of natural resources and the environment*. Johns Hopkins University Press.

Van Ewijk, S., Stegemann, J. (2016). Limitations of the waste hierarchy for achieving absolute reductions in material throughput. *Journal of Cleaner Production*, 132, 122-128. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.11.051>.

Wiesmeth, H. (2020a). *Implementing the Circular Economy for Sustainable Development*. Elsevier, ISBN 978-0-12-821798-6.

Wiesmeth, H. (2020b). Systemic Change: The Complexity of Business in a Circular Economy. *Foresight and STI Governance*, 14(4), 47-60. <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2020.4.47.60>.

Wilts, H. (2012). National waste prevention programs: indicators on progress and barriers. *Waste Management & Research*, 30, 29-35. <https://doi.org/10.1177/0734242X12453612>.

ANALYSIS OF THE IMPACT OF ECONOMIC POLICY ON THE PROCESS OF DIRECT ADOPTION IN THE CZECH REPUBLIC: LEGAL UNCERTAINTIES AND THEIR IMPLICATIONS

ANALÝZA VLIVU HOSPODÁŘSKÉ POLITIKY NA PROCES PŘÍMÉHO OSVOJENÍ V ČESKÉ REPUBLICCE: PRÁVNÍ NEJISTOTY A JEJICH DOPADY

Leona Hozová¹, Naděžda Křečková Tůmová²

Abstract

The article examines the impact of economic policy on the process of direct adoption in the Czech Republic, with an emphasis on legal uncertainties and their consequences. The aim is to analyze the current legal framework and identify key economic factors. The research was conducted using a mixed-methods strategy supported by several research techniques (questionnaires, interviews, focus groups, document analysis, court decisions). The research results propose recommendations for improving economic policy, including legislation, financial support, and more accessible services, with the aim of reducing legal uncertainty and creating more favorable conditions for successful adoption. The research suggests that the integration of economic and legal reforms is crucial for ensuring a stable environment for child adoption in the Czech Republic. The article contributes to a deeper understanding of the complex relationship between economic policy and adoption processes and provides proposals for developing effective policies to support families and protect children.

Keywords

Social and Legal Protection of Children, Substitute Family Care, Direct Adoption, Adoption Process Actors, Adoption Legislative Framework, Legal Uncertainty

Abstrakt

Článek se zabývá vlivem hospodářské politiky na proces přímého osvojení v České republice, s důrazem na právní nejistoty a jejich důsledky. Cílem je analyzovat současný právní rámec a identifikovat klíčové ekonomické faktory. Výzkum byl proveden pomocí smíšené výzkumné strategie za podpory řady výzkumných technik (dotazníky, rozhovory, fokusní skupiny, analýza dokumentů, rozsudků). Výsledky výzkumu navrhuje doporučení pro zlepšení hospodářské politiky, včetně jasnější legislativy, lepší finanční podpory a dostupnějších služeb, které by mohly snížit právní nejistotu a vytvořit příznivější podmínky pro úspěšné osvojení. Výzkum ukazuje, že integrace ekonomických a právních reforem je klíčová pro zajištění stabilního prostředí pro osvojování dětí v České republice. Článek přispívá k hlubšímu pochopení komplexní provázanosti hospodářské politiky a procesu osvojení a poskytuje konkrétní návrhy pro tvorbu efektivních politik na podporu rodin a ochranu dětí.

Klíčová slova

Sociálně-právní ochrana dětí, náhradní rodinná péče, přímá adopce, aktéři procesu osvojení, legislativní rámec osvojení, právní nejistota

¹ Výzkumný ústav práce a sociálních věcí, v.v.i. Praha, Dělnická 213/12, 170 00 Praha 7 – Holešovice, Česká republika.
E-mail: Leona.Hozova@rilsa.cz.

² Výzkumný ústav práce a sociálních věcí, v.v.i. Praha, Dělnická 213/12, 170 00 Praha 7 – Holešovice, Česká republika.
E-mail: Nadezda.Kreckova@rilsa.cz.

I. Úvod

Osvojení je klíčovým procesem, který nabízí stabilní a láskyplné rodinné prostředí dětem, které nemohou z různých důvodů vyrůstat ve své vlastní rodině. Přitom tyto děti patří k jedné ze zvláště zranitelných skupin ve společnosti a je třeba jim věnovat mimořádnou pozornost. **Osvojení** (neboli adopce) je jednou z forem, náhradní rodinné péče a znamená pro tyto děti **možnost vyrůstat ve funkčním rodinném prostředí**.¹ Podle některých autorů (např. Pémová & Ptáček, 2022) dokonce není náhradní rodinnou péčí v pravém slova smyslu, protože dítě není umístěno do náhradního prostředí, ale jeho původní rodina je nahrazena rodinou zcela novou a vzniklé vazby jsou tak zcela na roveň biologickému poutu vzniklému při narození. **Osvojitel nabývá vůči dítěti plnou rodičovskou odpovědnost, tj. má všechna práva a povinnosti rodiče** (včetně vyživovací povinnosti), a osvojované dítě má vůči osvojiteli všechna práva a povinnosti dítěte (např. se stává jeho nepominutelným dědicem). Při osvojení dále vznikají stejné příbuzenské vazby jako při narození i k širší rodině (např. sourozenectví vůči dětem osvojitele, postavení vnuka vůči rodičům osvojitele) a zároveň zanikají vazby k původní biologické rodině. Vazba na předchozí rodinu zůstává v podobě zákonem stanovené povinnosti osvojitele dítě o skutečnosti osvojení vhodným způsobem informovat, a to nejpozději do zahájení povinné školní docházky (§836 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník). Plnění této povinnosti však není ze strany státu nikterak kontrolováno a zůstává zcela na vůli osvojitele, jak se k ní postaví.

Dle statistik MPSV je v posledních letech v České republice na základě rozhodnutí soudu svěřeno do péče před osvojením (do péče budoucích osvojitelů) a do osvojení více než 700 dětí ročně, soudní rozhodnutí o osvojení, tedy vznik plnohodnotné rodiny, se týká více než čtyř set z nich. Tři čtvrtiny ze všech dětí, u nichž je každoročně soudně rozhodnuto o osvojení, jsou mladší 2 let, další přibližně desetinu představují děti od 2 do 5 let věku. Děti mladšího a staršího školního věku jsou v dlouhodobém časovém horizontu osvojovány s daleko nižším podílem. Krajem s nejvyšším počtem osvojovaných dětí je dlouhodobě kraj Ústecký.

Osvojení, jak již bylo uvedeno, je **v české legislativě založeno na právní fikci běžné rodiny**, kdy došlo k „přijetí cizí osoby za vlastní“ (§ 794 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník). Soudním rozhodnutím o osvojení tedy rodina vypadává tzv. ze systému, tyto rodiny nejsou systémem sociálně-právní ochrany nadále nijak evidovány, protože se na ně pohlíží jako na přirozené výchovné prostředí dítěte (Pémová, Ptáček, 2022). Kromě obecně formulované povinnosti krajských úřadů poskytovat osvojitelům nebo pěstounům poradenskou pomoc související s přijetím dítěte, zejména v otázkách výchovy (§ 11, čl. 2, odst. c) zákona č. 359/1999 Sb.), tak osvojitelé rodiny nemají na rozdíl od pěstounů legislativně ukotvený nárok na pomoc a podporu ze strany státu (např. formou služeb, doprovázení či průběžného vzdělávání pečujících osob), ačkoli mnohdy čelí podobným problémům či situacím jako pěstouni a děti v pěstounské péči.

Osvojení probíhá několika způsoby. Zpravidla se rozlišuje na přímé a nepřímé. **Nepřímé osvojení je zajišťováno zprostředkovaně** a spočívá ve vyhledávání dětí vhodných k osvojení na straně jedné a na druhé straně se pro ně vytipovávají vhodní osvojitelé. Tato úloha náleží dle legislativy, která celý postup zprostředkovaného osvojení poměrně detailně vymezuje (v § 19a až § 27 zákona č. 359/1999 Sb., o sociálně-právní ochraně dětí), výhradně krajským úřadům nebo Úřadu pro mezinárodněprávní ochranu dětí (§ 20 zákona č. 359/1999 Sb., o sociálně-právní ochraně dětí). V rámci tohoto procesu jsou žadatelé o osvojení řádně prověřováni jak z hlediska zdravotního stavu a sociálně ekonomických poměrů, tak i cestou psychologického posouzení o vhodnosti stát se náhradním rodičem. Tyto osoby dále procházejí přípravami k přijetí dítěte do rodiny, kde se seznamují nejen s nutnými administrativními a procesními náležitostmi, ale především pak se specifiky dětí v náhradní rodinné péči a s tím souvisejícími možnými úskalími ve jejich výchově. Přípravě osvojitelů k přijetí dítěte

¹ Další formou náhradní rodinné péče velmi se blízcí péči o dítě v prostředí biologické rodiny, je dlouhodobá pěstounská péče.

je věnována ze strany státu velká pozornost, podobně je tomu i v případě péče o děti, které mají být umístěny do náhradní rodinné péče (Hozová & Kyzlinková, 2022). Zprostředkované osvojení poskytuje osvojitelům, ale rovněž i biologickým rodičům, vzájemnou anonymitu.

Podstatou **přímého osvojení** je, že do procesu zpravidla nevstupuje zprostředkovatel,¹ ale **osvojitele** pro své dítě **určí sami rodiče** nebo jiní zákonní zástupci dítěte. Předpokladem je, že tito osobně znají a legislativní podmínkou je, že z takto realizovaného postupu nemá nikdo nepatřičný zisk (§ 798 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník). Osoba označená rodičem jako budoucí osvojitel mohla, ale nemusela projít již zmíněným odborným posouzením ani přípravami k přijetí dítěte do rodiny. Ačkoli dle § 814 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník není rozhodné, zda byl souhlas k osvojení dán pro určitou osobu jako osvojitele nebo bez takového určení, přesto je situace pro rodiče v procesu zprostředkovaného a přímého osvojení poměrně odlišná. Kromě absence již zmíněného odborného posouzení a absolvování příprav k přijetí dítěte do rodiny zde není ani vzájemná anonymita biologického rodiče a rodiče osvojitele, který navíc dítě často přijímá v tzv. právní nejistotě, tedy s rizikem, že biologický rodiče či rodič svůj záměr předat dítě k osvojení v zákonné lhůtě rozmyslí. Při přímém osvojení zpravidla dítě, pokud to jeho zdravotní stav dovoluje, putuje rovnou od rodiče k budoucímu osvojiteli a je v rodině tím pádem dříve, než je tomu u osvojení zprostředkovaného. Navíc je u něj eliminována několikerá změna prostředí, ve kterém je o něj pečováno.

II. Kontextuální rámec a metodologie

Forma náhradní rodinné péče a způsoby, kterými lze urychlit celý zákonný proces osvojení, přinášejí mnoho výhod, ale také rizik. Přímé osvojení, kdy biologičtí rodiče přímo předávají své dítě do péče adoptivních rodičů, je v České republice stále častěji diskutovaným tématem. Tento proces, který se odlišuje od tradičního zprostředkovaného osvojení přes orgány sociálně-právní ochrany dětí (dále OSPOD), představuje specifické právní, sociální a etické výzvy. Tento typ osvojení vyžaduje pečlivé zhodnocení situace jak ze strany dítěte, tak ze strany vybraných osvojitelů, přičemž v popředí musí být vždy zájem dítěte a nesmí být narušena jeho práva. To zahrnuje právo na identitu, právo na rodinu a právo na spravedlivý zákonný proces.

V současnosti se s osvojiteli, kteří si volí tuto poněkud nejistou cestu, setkáváme stále častěji, a to i přesto, že tato forma osvojení vyvolává řadu kontroverzí. Legislativa ČR, ač s tímto pojmem přímo nepracuje, tuto formu osvojení sice připouští, zároveň ji však, na rozdíl od osvojení zprostředkovaného, blíže nespecifikuje. Vzniká tak nejen legislativní, ale rovněž i informační vakuum, které dává vstupujícím aktérům značný prostor pro vlastní výklad vedoucí k nejednotnému přístupu k přímému osvojení, od jeho vnímání jako zcela legálního postupu až k jeho řazení do oblasti „šedé zóny“. Na obou stranách jsou identifikována pozitiva i negativa s poukazem na dopady do mnoha oblastí, vč. hospodářské politiky.

Hospodářská politika zahrnuje široké spektrum opatření, která ovlivňují ekonomické podmínky rodin a dostupnost sociálních, zdravotních i jiných služeb. Finanční podpora rodinám, dostupnost zdravotní péče a kvalita sociálních služeb, včetně podpůrných služeb, jsou klíčové faktory, které mohou buď usnadnit, nebo zkomplikovat celý proces osvojení. V rámci České republiky se ekonomické podmínky a sociální infrastruktura vyvíjejí, avšak právní rámec často za těmito změnami zaostává, což může zúčastněné aktéry vést k právní nejistotě. Tento problém však není specifický pouze pro Českou republiku. Například studie Koller a Hunt (2016) zkoumala vliv ekonomických podmínek na osvojení v USA a zjistila, že nedostatek finanční podpory a právní nejistoty mohou výrazně ovlivnit počet úspěšných osvojení. Podobně hovoří i autoři Smith a Brown (2018), kteří poukazují na to, že nedostatečné financování sociálních služeb a právní překážky komplikují proces osvojení a vytvářejí nejistotu pro osvojitele i ohrožené děti. Zajímavý výzkum zabývající se dopadem ekonomické nejistoty na různé aspekty sociální politiky, konkrétně na rozhodování rodin ohledně osvojení dětí, poukazuje na to, že ekonomická nejistota může negativně ovlivnit rozhodování rodin

¹ Neboť zprostředkování osvojení náleží v ČR dle § 20 zákona č. 359/1999 Sb., o sociálně-právní ochraně dětí pouze krajským úřadům a ÚMPOD.

o osvojení, což může mít dlouhodobé sociální a demografické důsledky (Huang, H., Ali, S., & Solangi, Y. A., 2023). Studie Kirtona (2019) diskutuje dopady politiky úsporných opatření (austerit) na náhradní rodiny, které mají návaznost na sníženou dostupnost podpůrných služeb pro tyto rodiny. V současnosti narůstají případy, kdy je dítě osvojiteli přebíráno v tzv. právní nejistotě, kdy práva jeho biologických rodičů nebyla ještě definitivně ukončena. Tento typ tzv. přímého osvojení nese riziko, že osvojitelé budou dítě vracet zpět do původní rodiny (MARE). V České republice je tento proces často komplikován právní nejistotou, nedostatečným právním rámcem i nedostatečnou regulací v oblasti přímého osvojení. Tyto překážky vytvářejí značné problémy jak pro potenciální osvojitele, tak pro samotné děti. Aktuálnost problému sílí vzhledem k rostoucímu počtu ohrožených dětí a zvýšenému zájmu rodin o osvojení. Je třeba hlouběji porozumět vlivu hospodářské politiky na proces přímého osvojení a identifikovat způsoby, jakými lze současné podmínky zlepšit. Kdo a jak informuje osvojitele o těchto právních rizicích, jak se s těmito riziky v ČR pracuje, jaké dopady přináší? To jsou otázky, na které jsme v realizovaném výzkumném šetření hledali odpovědi. Cílem této studie je i prozkoumat rozdílné pohledy na legislativní rámec přímého osvojení v České republice tak, jak je vnímají hlavní aktéři tohoto procesu: pracovníci orgánů sociálně-právní ochrany dětí (OSPOD) jak na úrovni krajů, tak i obcí s rozšířenou působností, odborníci pracující s osvojiteli, vč. neziskových organizací, i samotní osvojitelé. Studie se tak zaměřuje na identifikaci klíčových problémů a výzev, kterým tyto skupiny čelí, a analyzuje, jaké změny na poli hospodářské politiky (zejména právní a sociální) by mohly přispět k větší jistotě a ochraně zájmů všech zúčastněných stran.

Zde předkládaný text je součástí širšího projektu s názvem „Naplnění potřeb osvojených dětí a osvojitelů“¹ (IP70619) realizovaného Výzkumným ústavem práce a sociálních věcí (RILSA) v letech 2023 a 2024, jehož cílem bylo zmapování celého procesu osvojení v České republice (ČR). V jedné z částí se tento projekt zaměřil i na analýzu vlivu hospodářské politiky na proces přímého osvojení v České republice a na jeho vnímání ze strany všech aktérů. Celý výzkum je založený na smíšeném výzkumném přístupu, rozsáhlém výzkumném souboru a rozsáhlém sběru dat. Zvolené výzkumné nástroje vedly nejenom k triangulaci metod, ale i k triangulaci sběru dat od různých skupin respondentů, kterými byli sociální pracovníci OSPOD, odborní pracovníci z neziskových organizací pracujících s osvojiteli (psychologové, sociální pracovníci, speciální pedagogové apod.), osvojitelé a děti z osvojení. Samotný sběr dat s využitím kvalitativních i kvantitativních výzkumných technik probíhal v období od února 2023 do dubna 2024. Za pomoci desk research byla provedena analýza dat ze statistik MPSV. Byla zrealizována tři rozsáhlá dotazníková šetření napříč skupinami respondentů. Pro hlubší pochopení problému byly s výše uvedenými respondenty, a navíc i s dětmi a mladými dospělými, kteří mají vlastní zkušenost s osvojením, s využitím kvalitativních přístupů zrealizovány polostrukturované rozhovory, fokusní skupiny, tematické psaní textu a obsahová analýza textu (soudních rozhodnutí – rozsudků, analýza textů – informací získaných na sociálních sítích ve skupinách věnujících se problematice). Do kvalitativního výzkumu se zapojilo 124 respondentů. Do kvantitativního výzkumného šetření se zapojilo celkem 587 respondentů, a to 191 pracovišť OSPOD na úrovni ORP (každé pracoviště reprezentoval jeden pracovník), 21 odborníků z neziskových organizací a odborníků samostatně pracujících s osvojiteli a 375 osvojitelů. Analýzu kvantitativních dat jsme následně realizovali za pomoci statistického programu SPSS primárně s využitím jednorozměrné analýzy a dvourozměrné analýzy kategoriálních proměnných s využitím chí-kvadrát testu. Data kvalitativní povahy byla transkriptována a následně zpracovávána v programech ATLAS.ti a MAXQDA. Takto získané rozsáhlé datové soubory data představují stěžejní datovou oporu pro analýzy ve zde předkládaném textu.

III. Přímé osvojení v ČR: Rozdílnost pojetí, právní nejistota a dopady pohledem hlavních aktérů

Institut přímého osvojení byl v ČR zcela nově zaveden právní až příchodem nového občanského zákoníku č. 89/2012 Sb., který vstoupil v platnost 1. ledna 2014. Tento zákon upravil podmínky

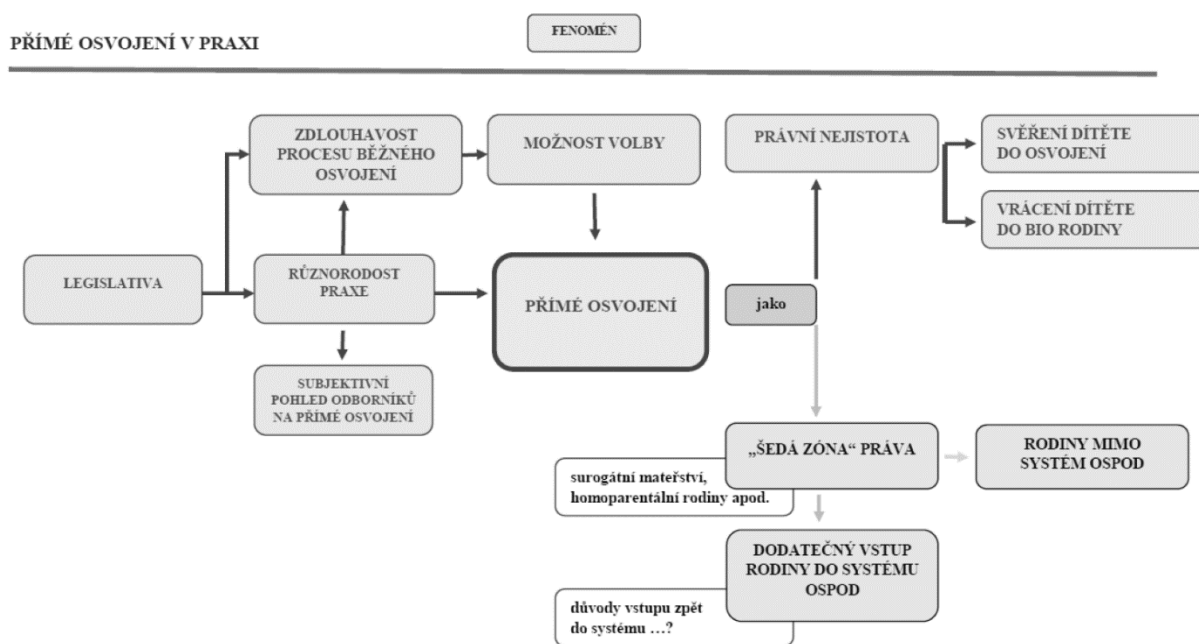
¹ Příspěvek byl vytvořen s finanční podporou z Institucionální podpory na dlouhodobý rozvoj výzkumné organizace VÚPSV, v. i. i., je součástí projektu IP70619 „Naplnění potřeb osvojených dětí a osvojitelů“.

osvojení a o přímém osvojení hovoří jako o osvojení, kdy si biologičtí rodiče sami vyberou adoptivní rodiče pro své dítě, a to bez úplaty. Další specifika přímého osvojení v něm však nejsou explicitně řešena. To může vést k různým výkladům a aplikacím práva, což může způsobovat právní nejistoty a komplikace při praktickém provádění přímých osvojení a vnášet do celého procesu řadu sporných bodů, které mohou mít vliv na jeho výsledný průběh nebo na nahlížení přímého osvojení ze strany odborníků i zájemců o osvojení dítěte.

V ČR je přímé osvojení možné pouze ve třech situacích, a to když 1/ rodiče dali souhlas k osvojení dítěte předem ve vztahu k určitým konkrétním osvojitelům; 2/ návrh na osvojení podal manžel rodiče dítěte nebo pozůstalý manžel po rodiči nebo osvojiteli dítěte; 3/ pokud jde o osvojení příbuzným dítěte nebo jinou osobou blízkou dítěti.^{1,2}

Výzkum RILSA ukázal, že se v českých podmínkách praktikují **dva různé způsoby přímého osvojení**. Prvním je proces, při kterém si sice osvojitelé přebírají dítě přímo od biologických rodičů, ale vše se děje se zapojením OSPOD. Osvojitelé jsou zde zprostředkovanými zájemci, tzn. prošli (často dlouhé) zákonem určené kolečko příprav a psychologických testů. Druhým pohledem je proces, kde se vše odehrává pouze za účasti biologických a osvojitelských rodin, bez účasti OSPOD, tzn. zde osvojitelé nejsou řádnými žadateli o zprostředkování náhradní rodinné péče. Vše si můžeme názorně vysvětlit na analyzačním modelu přímého osvojení v praxi (obr. 1).

Obrázek 1 Analyzační model přímého osvojení v praxi



Zdroj: Vlastní šetření autork (2024)

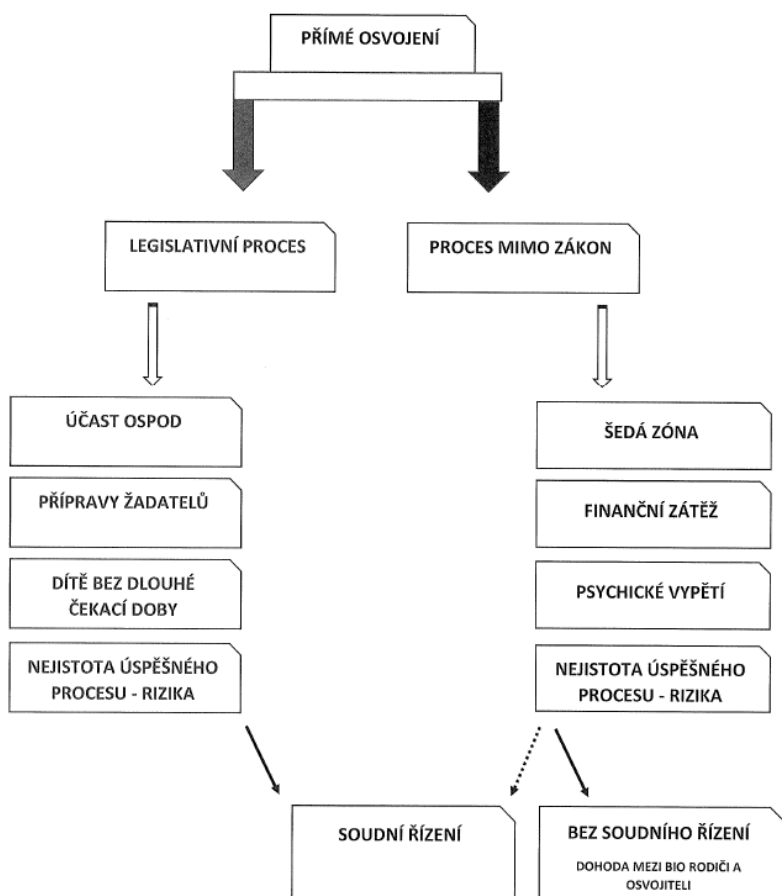
Analyzační model chronologicky poukazuje na celý proces osvojování v ČR. V prvním momentě do tohoto procesu vstupují žadatelé, kteří se seznamují s celým systémem náhradní rodinné péče (NRP), institutem osvojování a legislativním rámcem. Jejich procitnutí je již v počátku, kdy naráží na zdouhnavost celého procesu, různorodost praxe (v rámci krajů) i na rozmanitý přístup sociálních pracovníků a jejich subjektivní pohled na přímé osvojení. Mnoho respondentů uvedlo, že s myšlenkou na přímou adopci (ne v linii zprostředkování) přichází právě po zjištění všech náležitostí apo seznámení se s legislativou, která (jak již bylo uvedeno výše) s přímým osvojením sice pracuje, ale blíže ji nikterak nespécifikuje a umožňuje tak únikovost ze systému. Osvojitelé tak stojí

¹ Osvojení je vyloučeno mezi osobami spolu příbuznými v přímé linii a mezi sourozenci (§ 804 zákona 89/2012 Sb. občanský zákoník).

² Bodu 2 a 3 nebude v tomto příspěvku věnována pozornost, protože dítě nepřichází do náhradní rodiny v pravém slova smyslu, ale je i nadále silně navázáno na svou biologickou rodinu.

před rozhodnutím – mají možnost volby. Vydají se směrem zprostředkování, cestou dlouhých a náročných příprav i čekání, které český systém nabízí anebo zkusí cestu riskantní, avšak rychlou? Tzn. cestu hledání náhradních matek či těhotných žen, často ze sociálně slabého prostředí apod. tak, jak je naznačeno v dalším modelu?

Obrázek 2 Analyzační model rozhodování budoucích osvojitelů



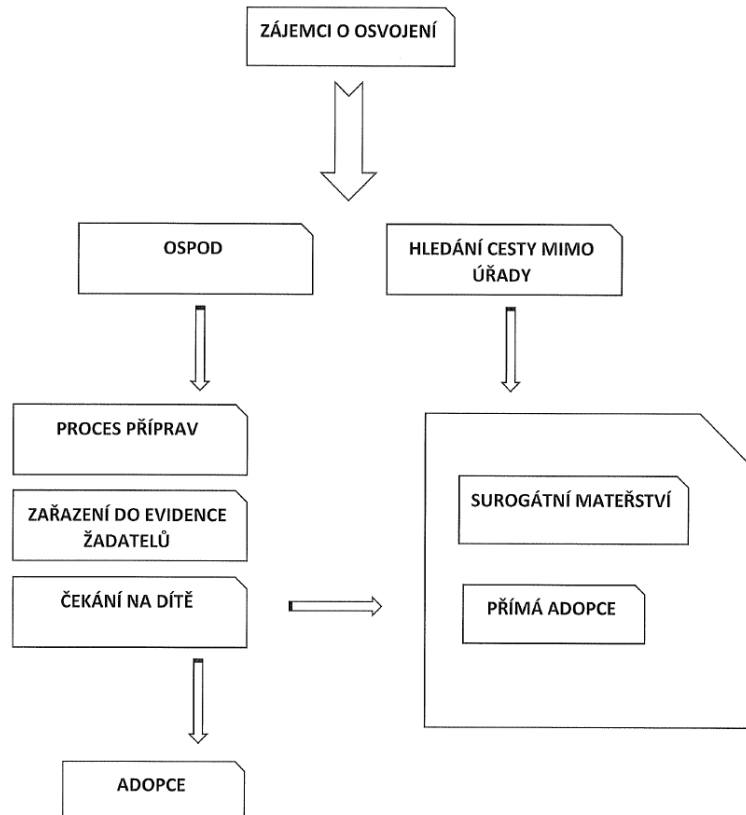
Zdroj: Vlastní šetření autorem (2024)

Z výzkumu vyplývá, že dvě třetiny respondentů si volí cestu jistoty, cestu dlouhou, ale pro ně bezpečnou. Někteří z těchto respondentů vypovídali, že jim byla již v gynekologické ambulanci nabízena možnost únikovosti ze systému, kdy jim lékař nabízel možnosti náhradních matek, většinou žen ze sociálně slabého prostředí, to vše za úplatu, což není v souladu s českým právním řádem.¹ Těchto respondentů bylo ve výzkumu méně, avšak všichni uvedli, že se i po této nabídce rozhodli zůstat v systému a trpělivě čekat na zprostředkování osvojení krajským úřadem. Zbývající třetina respondentů měla na své cestě k dítěti různé příběhy. Z této skupiny tři čtvrtiny osob uvedly, že se kvůli zdoluhavému čekání na osvojení rozhodly pro výběr jiné formy NRP, u všech se jednalo o dlouhodobou pěstounskou péči. Další desetina respondentů si, ať již přes sociální sítě nebo známé, sama našla matku, která porodila dítě, o které neměla zájem či možnost sama pečovat. Tito respondenti sdělili, že to nebylo za úplatu. A jak nám sami zdůraznili, jejich jednání tak neodporovalo našemu právnímu řádu. Každý dvacátý respondent šel podobnou cestou, ale po převzetí dítěte se obrátil na příslušný úřad OSPOD, kde si zpětně vykonal zkrácenou formu příprav a stal se tak osvojitelem vedeným v systému (přesto, že už dítě měli doma). Zbývající desetina

¹ Při analýze veřejně dostupného obsahu na sociálních sítích (diskusní fóra přímo k tématu přímého osvojení) byly zachyceny i případy, kdy si těhotná žena rozjednávala osvojení pro své nenarozené dítě s více zájemci najednou s evidentním cílem zneužít jejich zoufalé touhy po dítěti, kdy od nich pod záminkou svých různých nutných výdajů (platba na vitaminy, těhotenský ultrazvuk, cestovné k lékaři, vratná záloha na pronájem bytu apod.) požadovala uhradit finanční částky a po určité době po jejich získání se odmlčela. Tito poté, co zjistili, že byli podvedeni, svou zkušenost i konverzace s touto ženou na tomto diskusním fóru vzájemně sdíleli a mnozí zpětně zapochybovali, že šlo skutečně o těhotnou ženu, která chtěla své dítě dát k adopci.

respondentů vše vzdala. Zejména se tak stalo jednak kvůli dlouhému čekání, jednak i z důvodu nečekaného těhotenství ženy, s příchodem vlastního dítěte do rodiny. Rozhodovací proces osvojitelů je ukázán níže na obrázku 3.

Obrázek 3 Rozhodovací proces osvojitelů



Zdroj: Vlastní šetření autork (2024)

Výzkum prokázal velmi malý podíl respondentů zcela mimo systém OSPOD. Je nám však známo, že výsledek může být zkreslený výběrem respondentů, kdy do výzkumu vstupovali lidé dobrovolně a s cílem pomoci zmapovat celý systém. Někteří nám však při otázkách na přímé osvojení sdělili, že nebudou odpovídat, někteří odstoupili hned zpočátku sběru dat. I když jsme jim zaručili anonymitu i etický přístup výzkumníků, nechtěli o situaci v rámci této „šedé zóny“ osvojení vypovídat. Výzkum jednoznačně ukázal, že osvojitelé si jsou vědomi více cest při získávání dítěte do trvalé péče, jsou jim známa rizika, a z tohoto důvodu volbu „šedé zóny“ na cestě k osvojenému dítěti spíše nevolí. Tuto cestu volí spíše homoparentální rodiny (více muži), protože česká legislativa těmto rodinám náhradní rodičovství neumožňuje, ti se pokouší zákon obcházet všemožnými způsoby, kdy v legislativě mají celkem obstojně zmapovaná slepá místa pro získání dítěte do rodiny.

Rovněž dotazníkové šetření potvrdilo, že osvojitelské rodiny, které měly minimálně jedno dítě osvojené přímou adopcí, v 80 % případů i přesto prošly přípravami zajišťovanými krajským úřadem. Absolvování příprav potvrdilo také 96 % rodičů osvojitelů, kteří deklarovali, že byli během celého procesu osvojení ochotní přijmout dítě, které není právně volné.

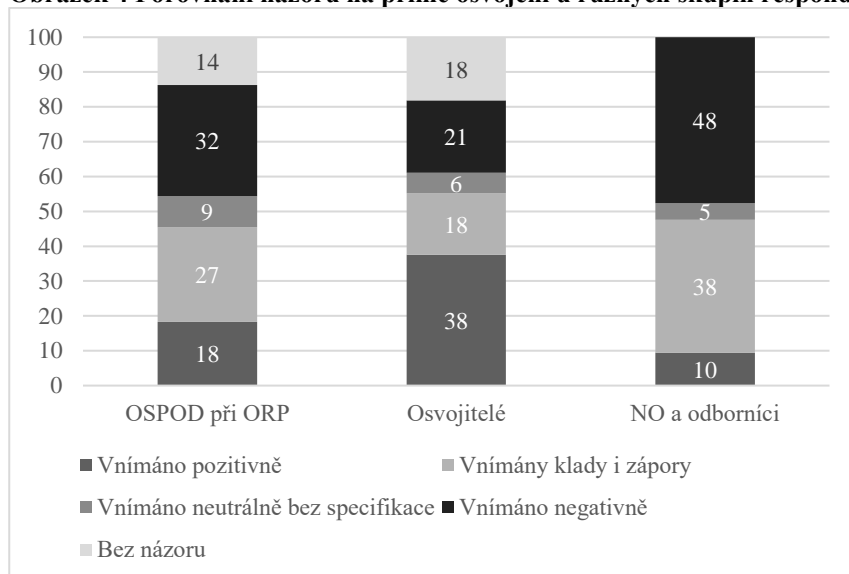
Z výsledků je dále patrné, že přes 99 % dětí svěřených do přímého osvojení se nevrátilo zpět do původní rodiny a tyto byly svěřeny do trvalé péče svých nových rodičů osvojitelů. Avšak zůstává zde 0,5 % dětí, které museli osvojitelé vrátit. Toto, ač jde o poměrně ojedinělou zkušenost, je pro osvojitelů velmi bolestné a jde o riziko, kterého se u přímého osvojení velmi obávají.

Pokud bychom se měli podívat na **výkon praxe odborníků v celém systému NRP**, speciálně na proces přímého osvojení, musíme se zaměřit na proces sociálních pracovníků OSPOD při jednotlivých krajských úřadech, kteří jsou přítomni po celou dobu zařazování žadatelů

o zprostředkování do evidence, následně jejich napárování s dítětem apod. Často jsou tito pracovníci jediným podpůrným bodem pro budoucí osvojitele. Jsou to právě oni, kteří mohou svými podanými informacemi pomoci žadatelům měnit svá rozhodnutí, kritéria pro přijetí dítěte i pro určitou formu NRP. Sami žadatelé se většinou shodli, že tito pracovníci jim byli nápomocni, informovali je o možnostech i aktuálních skutečnostech. Výzkum však poukázal na zajímavou skutečnost. Sociální pracovníci OSPOD někdy sami různorodě uchopovali institut přímého osvojení, kdy pětina z nich pracovala s tímto pojmem jako se „šedou zónou“ práva, se kterou oni nic nenadělají, ale ani přímé (zprostředkované) osvojení v jejich kraji moc nedoporučují, nepracují s ním je to pro ně rizikové, nezajímavé. Většina (cca 80 %) však přímé osvojení (zprostředkované, a i zpětně zprostředkované) vítá. Shledávají v tom možnost zejména pro ohrožené dítě být co nejdříve u své nové rodiny, být v náruči bezpodmínečného přijetí a mít možnost si tak rychle hojit svá raná traumata (z prenatálního i poporodního období) z odmítnutí biologickou matkou. Pracovníci zde shledávají i ekonomické výhody pro stát, kdy dítě nejde do pěstounské péče na přechodnou dobu (PPPD), a tak stát nestojí finance, které by při této formě péče musel vynakládat. Sociální pracovníci OSPOD z jednotlivých ORP však zdůraznili, že v případě přímého osvojení je nutnost podpůrných a sociálních služeb ze systému SPOD, které v momentě převzetí dítěte mají např. pěstounské rodiny a u osvojení chybí. Zejména u přímého osvojení, kdy je nastoupena velká právní nejistota, noví rodiče jsou většinou prvorodiči, nemají rodičovské kompetence, nemají dostatek informací ohledně práce a péče o dítě s ranou traumatizací a jinými zdravotními či psychickými specifiky, je dle těchto odborníků potřeba tuto mezeru upravit. Jak sociální pracovníci OSPOD, tak i odborníci z neziskového sektoru pracující s osvojiteli se shodli na tom, že „šedá zóna“ osvojení v poslední době i přes existenci četných rizik narůstá do velkých rozměrů a jednohlasně volají po jasném uchopení přímého osvojení v legislativě.

Při porovnání vnímání přímého osvojení pracovníky OSPOD při ORP, odborníky pracujícími s osvojiteli a osvojitelскими rodinami ve výsledcích dotazníkových šetření, a to ve smyslu pozitivního, negativního, neutrálního či podmíněného, je patrná daleko větší obezřetnost u této formy ze strany odborníků a větší přístupnost k ní na straně osvojitelů. Zatímco více než třetina rodičů osvojitelů vyjádřila jednoznačně pozitivní názor a necelá pětina si byla vědoma jak kladů, tak i záporů této formy osvojení, u sociálních pracovníků OSPOD vnímala přímé osvojení kladně pouze necelá pětina a přibližně každý čtvrtý identifikoval jak klady, tak i záporny a třetina se vyjadřovala pouze negativně. Představitelé neziskových organizací byly z těchto tří porovnávaných skupin k přímému osvojení nejvíce skeptičtí, kdy takřka polovina oslovených odborníků vnímala přímé osvojení výslovně negativně, třetina v něm spatřovala klady i záporny a pouze desetina jej vnímala v kladném slova smyslu (obrázek 4 1). V těchto výsledcích se odráží jak zkušenost sociálních pracovníků a ostatních odborníků pracujících s osvojiteli, kteří během své praxe zaznamenali řadu příběhů s dobrým

i špatným koncem a obezřetnost je u nich na místě, tak i optimismus osvojitelů posilovaný touhou po dítěti a vírou v dobrý výsledek, často posílenou i dobrými příklady ve svém okolí. Navíc je nutno zdůraznit, že několik odpovědí osvojitelů vyznívalo ve prospěch přímého osvojení právě proto že sami tuto zkušenost měli. Naopak ti, kteří ji odmítali, mnohem častěji zmiňovali rizika, a to převážně v obecné rovině, nikoli prostřednictvím vlastní zkušenosti. V jednom případě respondent poukázal na setkání s podvodnicí pokoušející se získat od něj v rámci vyjednávání o přímé adopci pouze finanční obnos, další zmínil zprostředkovaný příběh o zmaření procesu těsně před předáním dítěte z důvodu změny názoru biologické matky, což bylo pro budoucí rodiče plně očekávání velmi traumatizující.

Obrázek 4 Porovnání názorů na přímé osvojení u různých skupin respondentů (v %)

Zdroj: Dotazníkové šetření autork (2024)

Z výpovědí osvojitelů i odborníků státního i neziskového sektoru pracujících s osvojiteli ve všech fázích procesu jasně vyplynuly výhody i nevýhody institutu přímého osvojení. Tyto jsou uvedeny dle posloupnosti od nejčtenější volby v následující tabulce (tab. 1).

Tabulka 1 Výhody a nevýhody přímého osvojení

PŘÍMÉ OSVOJENÍ	
VÝHODY	NEVÝHODY
Rychlost procesu	Právní rizika: nejistota a nestabilita
Osobní spojení	Riziko změny názoru biologických rodičů
Flexibilita a přizpůsobení	Psychická zátěž
Nižší náklady	Nedostatek podpory
	Finanční nevýhoda

Zdroj: Vlastní šetření autork (2024)

Za hlavní výhodu považují všichni respondenti rychlost celého procesu. V praxi je zřejmé, a i náš výzkum toto prokazuje, že je přímé osvojení daleko rychlejším procesem než osvojení nepřímé, a to je hlavním důvodem, proč tuto cestu podstupují. Přímé osvojení také umožňuje osvojitelům **větší znalost prostředí, ze kterého dítě pochází**, i znalost biologických rodičů. Toto může poskytnout prostor pro vytvoření osobního vztahu mezi biologickými rodiči a osvojiteli (u respondentů jsme se setkali s vytvořením vztahu pouze mezi biologickou matkou a osvojiteli). Respondenti toto považovali za důležitý mezník a přínos pro osvojené dítě, které tak dostane v budoucnu informace o své biologické rodině, což považují za důležité pro psychický vývoj dítěte i jeho identitu. Osobní spojení respondenti vnímali jako nezbytné i pro usnadnění přechodu dítěte do jejich osvojitelské rodiny. Výzkum však ukázal, že ne všechny biologické matky chtěly nadále zůstat v kontaktu s osvojitelskou rodinou a dítětem. Do kategorie nižší náklady jsme zahrnuli nejenom **finanční náklady, ale i časové**. Zdlouhavý proces nepřímého osvojení s sebou přináší i finanční zátěž, jedná se tak o cestování na odborné přípravy a posuzování, na úřady, kdy si žadatelé často musí brát pracovní volno, vše je stojí čas i peníze. Obě komodity jsou potřebné i ve chvíli, kdy při zprostředkovaném osvojení osvojitelé dojíždí v době seznamování s dítětem často na velké vzdálenosti, nejednou i s nutností ubytovat se poblíž místa pobytu dítěte. U přímého osvojení jsou ve srovnání s tím výdaje daleko nižšího rázu. Může to být však diskutabilní v případech, kdy osvojitelé hradí finance biologické matce, toto však náš výzkum neprokázal, neboť si osvojitelé byli vědomi spornosti tohoto přístupu, především pak pokud jde o případné přenechání dítěte

za úplatu. I když by tuto zkušenost sami měli, předpokládáme, že výzkumníkům by ji spíše nepřiznali. Respondenti si u přímého osvojení pochvalovali i flexibilitu a přizpůsobení se celého procesu na jejich individuální požadavky či potřeby. Z výše uvedených výhod vyplývá, že respondenti mají zájem o přímé osvojení z důvodu rychlejšího a přímějšího procesu, z důvodu menší administrativní zátěže (úkonů a byrokracie, které na ně klade systém) i z osobního spojení ve vztazích s biologickou rodinou a poznání prostředí, odkud dítě pochází.

Oproti tomu, **za celkové riziko považovali respondenti nejistotu a nestabilitu v celém procesu přímého osvojení**. Sami sdělovali, že toto vede k negativním dopadům na všechny zúčastněné strany. Právní rizika jimi byla blíže specifikována.

PRÁVNÍ RIZIKA:

1. **PRÁVNÍ NEJISTOTA: riziko změny rozhodnutí biologických rodičů** – biologičtí rodiče mohou změnit své rozhodnutí během čekací doby na právní uzavření osvojení, což může být velmi psychicky zatěžující pro osvojitele.
2. **PRÁVNÍ NEJISTOTA: složitost právních postupů** – respondenti (osvojitelé) se cítili v celém procesu přímého osvojování sami. Sdělovali, že pro ně byly právní postupy složitější a těžší na zvládnutí. Často si platili právníky.
3. **PRÁVNÍ NEJISTOTA: nedostatek právní ochrany v případě přímého osvojení** – kroky jsou složitější, mohou vzniknout problémy s platností osvojení, pokud nejsou dodrženy všechny zákonné požadavky.

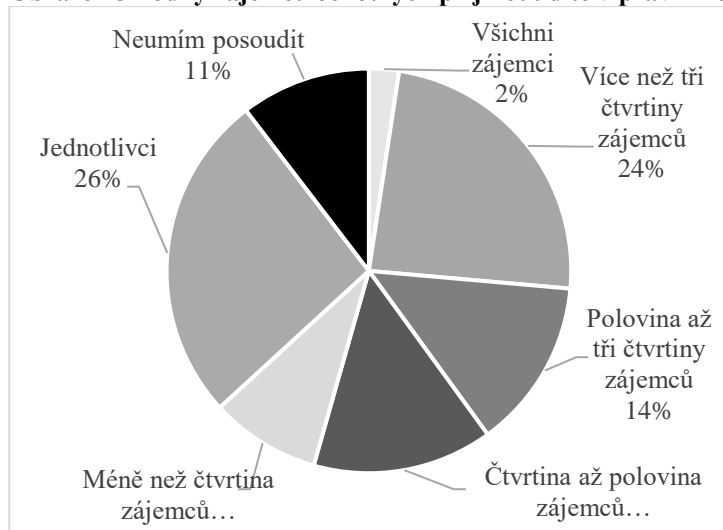
Pokud bychom se měli zastavit u dalších nevýhod, tou byla **psychická zátěž osvojitelů** a stres. Respondenti vypovídali, že celý proces přímého osvojení byl pro ně velmi stresující a plný nejistot. Někteří z nich zažili váhání biologických matek, měnící často svá rozhodnutí. Dostávali se tak do nezáviděníhodných situací. Respondenti také uváděli, že i přímý kontakt s biologickými rodiči (zejména matkami) je uváděl do složitých emocionálních situací a vnitřních konfliktů, a to právě v rozporu mezi jejich očekáváním a skutečností. I zde uváděli, že se cítili na vše sami, že by v tento moment přivítali podpurné poradenské sociální služby, které by je na tyto situace dovedly lépe připravit i lépe se s nimi vyrovnávat. Potřeba emocionální podpory byla zmiňována všemi respondenty, ale většina z nich zároveň uváděla její nedostatek. Hovořili zejména o omezeném přístupu k službám, o absenci podpurných (doprovodných) sociálních služeb, o chybějící bezplatné právní podpoře.

Za nevýhodu považovali respondenti i **ekonomickou stránku**, kdy v případě přímého osvojení neměli nárok na patřičné dávky státní sociální podpory (př. rodičovský příspěvek). Tuto nevýhodu zmiňovali i přesto, že řada z nich hovořila, že jsou pro ně na cestě k dítěti finance až na posledním místě. Dále hovořili o tom, že přímé osvojení s sebou nese nepředvídatelné výdaje (někteří hovořili o právních poplatcích, náhlých nezbytných výdajích na dítě apod.), někteří měli výdaje i s biologickými matkami (o jejich konkrétnosti se však dále nerozmluvili). Několik respondentů se zamýšlelo nad nevýhodami sociálního a kulturního rázu, které pociťovali v momentech komunikace s biologickými rodiči z jiného sociokulturního prostředí (z jiného etnika). Do této nevýhody jsme zařadili i rozdíly v očekávání, kdy osvojitelé měli často i odlišná očekávání a představy o celém procesu a budoucím vztahu s dítětem, což zprvu vedlo k nedorozuměním.

Respondenti se shodli, že je zapotřebí individuálně zvažovat konkrétní nevýhody institutu přímého osvojení a být připraven na možná rizika i výzvy, které s sebou přináší. V době právní nejistoty je zapotřebí kvalitní právní pomoci i podpurných odborných služeb, což v ČR není uchopeno a osvojitelé bývají často na vše sami. Sami respondenti uváděli, že i když jsou si vědomi, že přímé osvojení přináší svá rizika, výhody často nad potencionálními komplikacemi přesto převažují, což nám může vysvětlovat rostoucí zájem o tento institut osvojení. Ten naznačují i zjištění dotazníkového šetření, kdy vysokou přístupnost k přijetí dítěte v právní nejistotě u zájemců o osvojení dítěte vnímali také zaměstnanci OSPOD. Z jejich výpovědí vyplynulo, že tuto zkušenost mají ze své praxe dvě třetiny ORP. Z obcí se zkušeností s těmito zájemci pak dvě pětiny vypověděly,

že přístupná k přijetí dítěte v právní nejistotě je minimálně polovina, 14 % tento podíl odhadlo na čtvrtinu až polovinu ze všech zájemců o osvojení z jejich správního obvodu. Nutno však poukázat i na fakt, že více než desetina zástupců ORP nebyla schopna podíl zájemců o přijetí dítěte, které není právně volné, odhadnout (obrázek 5).

Obrázek 5 Podíly zájemců ochotných přijmout dítě v právní nejistotě – zkušenosti ORP (v %)



Zdroj: Dotazníkové šetření autorek (2024)

Vysoká ochota přijmout dítě, které není právně volné, byla identifikována také v dotazníkovém šetření realizovaném mezi osvojiteli. Z jeho závěrů vyplynulo, že kdykoli během procesu osvojení byly ochotny přijmout dítě v právní nejistotě tři čtvrtiny z nich. Při takto velké ochotě přijmout dítě v právní nejistotě je potřeba odborných podpůrných služeb ještě posílena.

IV. Shrnutí

Výzkum se zabýval vlivem hospodářské politiky na proces přímého osvojení v České republice, s důrazem na právní nejistoty s tímto procesem spojenými a následnými dopady. Analýza získaných dat poukázala na skutečnost, že **v České republice není jednotně uchopen význam termínu přímé osvojení**. Toto se objevilo zejména v praxi sociálních pracovníků OSPOD na krajských úřadech i na ORP, kde se profilovala skupina respondentů, kteří si pod pojmem přímá adopce představovali tzv. šedou zónu, kdy do této kategorie zahrnovali i proces „obchodování s dětmi“ tzn. širokou oblast náhradních matek, předávání dětí do osvojení na základě dohody s biologickými rodiči za úplatu apod. Jiné skupiny respondentů pracovaly s termínem jako předání právně nevolného dítěte za účasti úřadu OSPOD anebo předání dítěte na základě bezúplatné dohody mezi rodiči a osvojiteli bez účasti úřadů. Ukazuje se, že legislativní rámec přímého osvojení je v naší republice nedostatečně uchopený, není jasně zarámovaný a toto umožňuje sociálním pracovníkům na úřadech, kteří celkový proces osvojování řídí, si vykládat tento pojem různodorodě. Tato nejednotnost se následně promítá do práce a jednání s osvojiteli, což přináší řadu rizik. Přitom ochota přijmout do péče dítě, které není právně volné, je v ČR poměrně vysoká, což v sobě, při správném nastavení procesu a kvalifikované komunikaci s osvojiteli o všech výhodách, nevýhodách i rizicích skýtá potenciál proces osvojování dětí v České republice výrazně urychlit a tím pádem i zlevnit. V neposlední řadě je toto urychlení procesu prospěšné i dětem, které, už takto dost zasaženy opuštěním biologické matky jako primární osoby s následným raným traumatem, nestřídají několik prostředí, ale jdou nejkratší cestou přímo k adoptivním rodičům.

„Šedá zóna“ osvojení, neboli „šedá zóna“ práva, je termín, který se používá k popisu situací, kdy proces osvojení dítěte není zcela v souladu s platnými právními normami a předpisy. Tento koncept se často týká neformálních nebo neúplných osvojení, kdy se dítě dostane do péče jiné osoby nebo rodiny, aniž by byly dodrženy všechny zákonné postupy a formality. Pokud bychom měli

charakterizovat tuto tzv. „šedou zónu“ tak, jak ji chápali respondenti napříč celého výzkumného šetření, můžeme shrnout do následujícího závěru. „Šedá zóna“ zahrnuje situace, kdy není plně dodržen formální proces osvojení a právní status dítěte je nejasný nebo nestabilní. To může zahrnovat trvalou neformální péči bez soudního rozhodnutí, mezinárodní osvojení nedodržující všechny právní normy, neúplné právní kroky během osvojení a jejich záměrné obcházení, finanční úplatu za dítě biologickým matkám (zejména v procesu surogátního mateřství) a situace, kdy dítě nemá plně definovaný právní status. Tyto situace mohou vést k různým právním, ekonomickým, sociálním i emocionálním problémům, které je třeba řešit s ohledem na nejlepší zájem dítěte. Za důsledky „šedé zóny“ považovali respondenti zejména porušení právních norem ČR a tím spojenou neposloupnost v celém procesu osvojování, nepodchycení těchto rodin v systému OSPOD, statistickou nemožnost sledování, pro tyto rodiny omezený přístup ke službám, dávkám státní sociální podpory apod. Řešení vidí respondenti v úpravě legislativy, v osvětě a v podpoře. Je zřejmé, že respondenti vnímají skutečnost, že „šedá zóna“ osvojení je komplexní problém, který vyžaduje koordinované úsilí legislativních orgánů, sociálních služeb a společnosti jako celku tak, aby byla zajištěna práva a bezpečí dětí.

V. Závěry a doporučení

V českém právním řádu není pojem „přímé osvojení“ explicitně definován, což znamená, že v žádném konkrétním zákoně nenajdete přesné znění obsahující toto slovní spojení. Nicméně, aspekty a procesy týkající se adopce, včetně případů, kdy biologičtí rodiče předávají dítě přímo osvojitelům, jsou upraveny v občanském zákoníku.

Výzkum poukázal na institut přímého osvojení jako na nejistou a nestabilní půdu pro všechny zúčastněné aktéry. Zejména moment, kdy je přímé osvojení klasifikováno jako oblast „šedé zóny“, je tato skutečnost velmi nežádoucí, a je nutno přijmout opatření takového charakteru, aby právní rámec jasně ohraničil možnosti. Bylo prokázáno, že „šedá zóna“ osvojení může mít i různé dopady na hospodářskou politiku a může být ovlivňována hospodářskými faktory, jakými jsou právní nejistota, ekonomická nestabilita a nedostatek podpůrných sociálních služeb. V případě ekonomické nestability, která může vést k nárůstu šedé zóny osvojení z důvodu, kdy biologičtí rodiče v důsledku finančních obtíží sami hledají možnosti náhradních matek či neformální způsoby péče o jejich dítě, je důležité, aby se politiky státu více zaměřily nejenom na úpravu legislativy, ale i sanaci rodin, které žijí na sociálně-ekonomickém dnu a nejsou schopny zabezpečit základní potřeby svým dětem. V případě investice do adekvátních sociálních a podpůrných služeb či programů pro rodiny v nouzi toto může řešit příčiny šedé zóny osvojení.

Doporučení pro hospodářskou politiku jsou následující:

- V prvním případě jde o posílení právní normy s tím, že všechny případy přímého osvojování (a nejenom toho) budou v praxi realizovány jednotným přístupem a v souladu s právními normami. Je třeba posílit mechanismy dohledu a prosazování aktualizace pravidel (právního rámce) týkajících se této problematiky. Navrhovaným konkrétním krokem je zanesení institutu přímého osvojení do legislativy, zahrnující nejen jeho přesné definování, ale rovněž i stanovení postupů, práv a povinností zainteresovaných stran. Tento přístup umožní zamezit nejednotnému výkladu tohoto pojmu a odstraní nesoulad v praktikovaných strategiích při jeho realizaci.
- Dále je zapotřebí implementovat politiky zaměřené na podporu sociálně-ekonomicky slabých rodin s cílem zabránit neformálním osvojením v rámci tzv. „šedé zóny“. Jedná se o podporu ekonomické stability a snižování chudoby, což by snížilo tlak na tyto rodiny. Tyto kroky mohou pomoci minimalizovat negativní dopady šedé zóny osvojení na ekonomiku a zlepšit situaci dětí, které se v ní nacházejí.

Výzkum poukázal, jak jsou složité a rozmanité přístupy v uchopení institutu přímého osvojení. Tyto přístupy umožňuje legislativa, neboť tato institut přímého osvojení neupravuje, a tak dovoluje zúčastněným aktérům různé možnosti jejího uchopení v praxi. Výsledky výzkumu cílí na nezbytnost

identifikace a řešení hlavních překážek, které komplikují proces přímého osvojení a přispívají tak k nejistotě nejenom osvojitelů i ohrožených dětí, ale i odborných aktérů činných v tomto procesu.

Financování

Článek byl vytvořen s finanční podporou z Institucionální podpory na dlouhodobý rozvoj výzkumné organizace VÚPSV, v. i. i., je součástí projektu IP70619 „Naplnění potřeb osvojených dětí a osvojitelů“.

Literatura

Hozová, L. & Kyzlinková, R. (2022): *Hodnocení současného legislativního nastavení zajištění NRP příbuznými a blízkými osobami ze strany pracovníků OSPOD a opatrovnických soudců*. Podklad pro důvodovou zprávu a RIA, která je součástí návrhu úpravy zákona č. 359/1999 Sb., o sociálně-právní ochraně dětí, a souvisejících předpisů, mj. také zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. Praha: RILSA.

Huang, H., Ali, S., & Solangi, Y. A. (2023). Analysis of the impact of economic policy uncertainty on environmental sustainability in developed and developing economies. *Sustainability*, 15(7), 5860. <https://doi.org/10.3390/su15075860>

International Monetary Fund. (n.d.). *Understanding socio-economic and political factors to impact policy change*. Retrieved from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/exrp/macropol/eng/>

Kirton, D. (2019). *Adoption wars: inequality, child welfare and (social) justice*. *Families, Relationships and Societies*, 9 (2). pp. 253-268. <https://doi.org/10.1332/204674319X15492792975248>

Koller, P., & Hunt, S. (2016). *Economic Conditions and Adoption: A U.S. Perspective*. *Journal of Family and Economic Issues*, 37(3), 321-333. <https://doi.org/10.1007/s10834-016-9482-1>

MARE - Massachusetts Adoption Resource Exchange. (n.d.). *Legal Status: Understanding legal risk, legally freed, and adoption from foster care*. Dostupné z <https://www.mareinc.org/articles/legal-risk-adoption>

Pémová, T. & Ptáček, R. (2022). *Data o dětech*. Praha: Grada Publishing, ISBN 978-80-271-1338-5.

World Bank. (n.d.). *Understanding socio-economic and political factors to impact policy change*. Dostupné z <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/1234567890/understanding-socio-economic-and-political-factors-to-impact-policy-change>

Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník v aktuálním znění. Dostupné z <https://www.aspi.cz>

Zákon č. 359/1999 Sb., o sociálně-právní ochraně dětí v aktuálním znění. Dostupné z <https://www.aspi.cz>

HOW MUCH DOES ONE PERCENT OF CONSUMER INFLATION COST?

KOLKO STÁLO JEDNO PERCENTO INFLÁCIE POČAS ENERGETICKEJ KRÍZY V SR?

Martin Hudcovský^{1,2}, Karol Morvay^{3,4}

Abstract

Recently, Slovakia has experienced unique conditions in regulating electricity and gas prices for households, which allow for an estimate of the state's expenditure to maintain lower inflation rates compared to a scenario without interventions. Slovakia was one of the few EU countries that fully regulated household energy prices during the energy crisis. The aim of the paper is to estimate the costs associated with the energy price cap and the size of prevented inflation for consumers due to this measure. Given the regulation setting and with utilization of comparison before and after the government intervention, it is possible to estimate the cost of preventing one percentage point of consumer inflation. According to this analysis, the cost of reducing overall inflation through regulatory measures on electricity and gas is estimated at 156.6 million euros per percentage point. A notable feature of the Slovak economy in 2023 was the significantly adverse state of public finances, marked by substantial deficit spending. One of the main causes of this situation was the capping of household energy prices at their 2022 levels. These measures contributed to more than a quarter of the high state budget deficit.

Keywords

Energy Price Regulation, Inflation, State Budget Deficit, Slovakia

Abstrakt

V poslednom období Slovensko zažilo jedinečné podmienky v regulácii cien elektriny a plynu pre domácnosti, ktoré umožňujú odhadnúť výdavky štátu na udržanie nižšej inflácie v porovnaní so scenárom bez zásahov. Slovensko bolo jednou z mála krajín EÚ, ktoré počas energetickej krízy plne regulovali ceny energií pre domácnosti. Cieľom článku je odhadnúť náklady spojené so stanovením cenového stropu na energie a veľkosť inflácie, ktorej sa vďaka tomuto opatreniu podarilo zabrániť pre spotrebiteľov. Na základe nastavenia regulácie a využitia porovnania pred a po vládnom zásahu je možné odhadnúť náklady na zabránenie jednému percentnému bodu spotrebiteľskej inflácie. Podľa tejto analýzy náklady na zníženie celkovej inflácie prostredníctvom regulačných opatrení na elektrinu a plyn sa odhadujú na 156,6 milióna eur na percentný bod. Výraznou črtou slovenskej ekonomiky v roku 2023 bol výrazne nepriaznivý stav verejných financií, charakterizovaný vysokými deficitnými výdavkami. Jednou z hlavných príčin tejto situácie bolo zastropovanie cien energií pre domácnosti na úrovni roku 2022. Tieto opatrenia prispeli k viac ako štvrtine vysokého deficitu štátneho rozpočtu.

¹ University of Economics in Bratislava, Faculty of National Economy, Department of Economic Policy, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovak Republic. Email: Martin.Hudcovsky@euba.sk.

² Institute of Economic Research, Slovak Academy of Sciences, Šancová 56, 811 05 Bratislava, Slovak Republic. E-mail: Martin.Hudcovsky@savba.sk.

³ University of Economics in Bratislava, Faculty of National Economy, Department of Economic Policy, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovak Republic. Email: Karol.Morvay@euba.sk.

⁴ Institute of Economic Research, Slovak Academy of Sciences, Šancová 56, 811 05 Bratislava, Slovak Republic. E-mail: Karol.Morvay@savba.sk.

Klíčová slovaRegulácia cien energií, inflácia, deficit štátneho rozpočtu, Slovensko

I. Úvod

Na prvý pohľad znie názov tohto príspevku ako nezmysel. Inflácia sa predsa nedá kúpiť, naopak ukazovateľ miery inflácie sa používa na meranie toho ako sa vyvíjajú ceny v hospodárstve. V roku 2023 (alebo ešte aj ku koncu roku 2022) sa však naskytli unikátne podmienky v ekonomike pri regulácii cien elektriny a plynu pre domácnosti, ktoré nám umožňujú odhadnúť koľko musel štát zaplatiť za to, že inflácia zostala na nižších hodnotách ako by pred zásahom štátu mala.

Nezohľadňujeme tu reguláciu cien tepla pre domácnosti, pretože údaje za kompenzácie všetkých dodávateľov tepla neboli dostupné a toto odvetvie je podstatne viac fragmentované v porovnaní s plynom alebo elektrinou. Rovnako tu nie sú rozoberané vplyvy ochrany chránených odberateľov či malých podnikov, či kompenzačnej schémy na refundáciu nákladov pre všetky podniky. Jedná sa len o priame efekty regulácie cien pre domácnosti, bez zohľadnenia nepriamych, či indukovaných efektov na ich správanie či ceny produktov, ktoré boli reguláciou či kompenzáciou ovplyvnené.

Spôsob regulácie cien elektriny a plynu na Slovensku bol ešte pred rokom 2021 jedným z posledných v EÚ, ktorý neupustil od celoplošného stanovovania maximálnych cien a s frekvenciou raz ročne. Efektívne tak bránil prenosu turbulentných výkyvov na energetických trhoch do výdavkov domácností pri nástupe energetickej krízy. Cenu pre elektrinu stanovuje Úrad pre reguláciu sieťových odvetví (ÚRSO) na základe nákupných cien dodávateľov elektriny a plynu za predchádzajúci rok. V prípade elektriny sa zohľadňovali nákupy dodávateľov za prvé dva štvrtroky, v prípade plynu je to 12-mesačné obdobie začínajúce v októbri predchádzajúceho roku (t-2).

Napriek tomu, že téma regulácie cien energií je vysoko aktuálna (viď. nasledujúca kapitola), unikátnosť tohto príspevku spočíva v jedinečnom prístupe k problematike. Podľa našich znalostí, žiadna iná analýza sa doteraz nepokúsila spojiť dve rozdielne témy: odhadnúť vplyv nákladov na stropovanie cien energií pre domácnosti a zároveň kvantifikovať nerealizovanú infláciu spôsobenú touto reguláciou pre domácnosti. Tento príspevok tak má za cieľ vytvoriť nový pohľad na efektívnosť a finančné dôsledky vládnych opatrení v oblasti energetickej politiky.

II. Prehľad literatúry

Tvorcovia politik boli v uplynulom období (2021-2023) prvýkrát od 70. rokov minulého storočia vystavení výzve zasahovať do cien na trhoch s energiami. Kilian a Zhou (2023) v tejto súvislosti pripomínajú, že rovnako ako v 70. rokoch, aj v období od 2021 politici precenili význam energií v inflačnom šoku a nedocenili význam ďalších prítomných inflačných faktorov. Pokušenie vlád zasahovať do cien energetických nosičov našla odozvu v odbornej literatúre: rad štúdií hodnotil povahu a dopady týchto opatrení, niektoré simulovali ich cenu (ich náklady).

Európske vlády sa snažili pôsobiť cez širokú paletu opatrení, väčšina z nich boli plošné opatrenia na potlačenie cien vrátane dotácií, zníženia daní a regulácie cien. Napríklad v Španielsku, Francúzsku, Rakúsku, Dánsku alebo v UK boli zavedené stropy na ceny elektriny; peňažné príspevky nízko príjmovým domácnostiam boli zavedené napr. v Rakúsku, Dánsku, Francúzsku, Taliansku a Švédsku (systematizovaný prehľad týchto opatrení aj s hodnoteniami priniesla Nakhle, 2022). Sgaravatti, Tagliapietra a Zachmann (2023) predstavili možnosti mixu opatrení s pomenovaním ich rizík. Prízvukovali potrebu kombinovať aktuálne subvenčné politiky s podporou technologických a štruktúrnych zmien a pretváraním hodnotových reťazcov (a pozície európskych ekonomík v nich). Celý rad štúdií argumentoval v prospech adresnosti a v neprospech plošných opatrení: Duporc-Portier a Figus (2024) na základe výsledkov CGE – prístupu potvrdili, že ciele politiky (ako adresné subvencovanie príjmov a ciele cenové subvencie) priniesli najpriaznivejšie výsledky. Takéto opatrenia mali priaznivejší dlhodobý efekt ako necielené subvencie a redukcie daní. Shearing

(2022) upozorňuje na časovú dimenziu: Rozpočtové nástroje na zmiernenie dopadu na reálne príjmy možno chápať ako opodstatnené, ak vlády očakávajú iba časovo obmedzený, dočasný energetický šok. Ale tieto opatrenia môžu vytvoriť pre vlády problém, ak ceny zostanú dlhodobo vysoko.

Amaglobeli a kol. (2023) vzali do úvahy rozdiely medzi krajinami so silnými aj slabými sociálnymi záchrannými sieťami; aj tak potvrdili, že poskytovanie cielenej podpory domácnostiam vo forme peňažných transferov je najúčinnější spôsob zmiernenia ťarchy na zraniteľné domácnosti. Má byť preferované pred plošnými mechanizmami, ktoré bránia medzinárodným cenám prechádzať na domácich spotrebiteľov. Frekventovaným argumentom je nevhodná motivácia v prípade uplatňovania cenových stropov. Lemieux (2023) upozorňuje, že cenový strop je nástroj, ktorý odstraňuje motiváciu podporených spotrebiteľov prijímať rozhodnutia o zmene spotreby (je motivovaný nakupovať celý objem energií, ktorý pôvodne chcel). Stropovanie ceny má potenciál prehlbovať nerovnováhu na trhu: Môže podporiť dopyt pri ďalšom znížení ponuky (keďže predajcovia môžu pozastaviť dodávky a rozmiestniť svoj plyn na lukratívnejšie trhy, čím by skomplikovali už aj tak napätú situáciu; Nakhle, 2022). Tá istá autorka upozorňuje, že subvencovanie energií bolo tradične frekventované v rozvojových ekonomikách, teraz je podobne rozšírené v bohatších krajinách. Pritom tie isté krajiny po desaťročia bojujú proti subvencovaniu fosílnych palív.

Van de Ven a Fouquet (2017) skúmajú historické šoky cien energií a ich meniaci sa vplyv na ekonomiku, pričom zistili, že moderné ekonomiky sú lepšie prispôbené na zvládanie energetických šokov vďaka technologickému pokroku. Zatiaľ čo regulácia cien môže zmierniť krátkodobé dopady šokov, môže oslabiť trhovú dynamiku a spomaliť inovácie v energetickom sektore. Podľa Stranda (2013) dotácie na palivá často vznikajú pod tlakom politických skupín, čo vedie k neefektívnemu využívaniu zdrojov a má negatívne dôsledky na verejné financie a životné prostredie, čím sa zvyšuje závislosť na fosílnych palivách. Strand preto navrhuje obmedzenie dotácií na podporu alternatívnych energetických zdrojov. Ari a kol. (2022) analyzujú nárast cien energií v Európe po vojne a jeho dopady na zraniteľné skupiny, pričom navrhujú ciele finančnú podporu pre domácnosti s nízkymi príjmami a investície do obnoviteľných zdrojov energie. Zdôrazňujú potrebu rýchleho zásahu na zmiernenie sociálnych a ekonomických dopadov a podčiarkujú význam dlhodobých investícií do udržateľnej energetiky.

Takéto opatrenia majú svoju cenovku. Podľa ekonomického think - tanku Bruegel bolo od septembra 2021 do polovice roku 2023 alokovaných 651 mld. eur naprieč európskymi krajinami na ochranu spotrebiteľov pred zvýšenými nákladmi na energiu (podrobnosti ku kalkulácii nákladov Sgaravatti et al., 2023). Úrad pre rozpočtovú zodpovednosť v UK odhadol celkové čisté náklady energetických podporných politík v rokoch 2022-23 predbežne na £51.1 mld., čo sú asi 2 % HDP (OBR, 2023). Zastropovanie cien je vnímané ako drahé opatrenie (Delestre, 2022, prirovnáva celkové náklady zastropovania cien v UK k výške rozpočtu rezortu školstva). Zvýšenie verejných výdavkov na tento účel podľa tohto autora nie je nelegitímne - je to prípad používania verejného dlhu na rozloženie ťarchy nákladov náhlych ekonomických šokov na dlhšie časové obdobie – ale pri realizácii takejto politiky treba vnímať, že je deformujúca aj drahá.

III. Výsledky

Elektrina

Problémy pri regulácii nastali, keď zvýšené ceny energií ešte s nástupom v roku 2021 neklesali ani v roku 2022. Štát sa tak rozhodol pre neštandardný spôsob regulácie ohlásením Memoranda so Slovenskými elektrárňami, ktoré výmenou za to, že štát neuplatní uvažované zdanenie nadmerného zisku (windfall tax) sa zaviazali poskytnúť domácnostiam elektrinu za rovnakú sumu ako v roku 2022 v objeme 6,15 TWh. Po ohlásení memoranda však nastal medzi dodávateľmi chaos, pretože tí nevedeli ako majú pri zaobstarávaní elektriny na ďalší rok postupovať. Preto váhali s nákupom „drahej“ elektriny a ÚRSO opätovne vo vyhláškach posúval referenčné obdobie dôležité práve pre stanovenie regulovanej ceny s víziou, že sa podarí uzatvoriť aj implementačnú zmluvu k memorandu, ktorá bude garantovať ceny elektriny pre domácnosti alebo ceny na burze poklesnú.

Implementačná zmluva však v roku 2022 podpísaná nebola a posunmi dosiahol ÚRSO pravý opak a nakoniec stanovil referenčné obdobie pre dodávateľov elektriny na dva mesiace (august a september), kedy vrcholili aj ceny elektriny na burze.¹

Uplatnenie posunutého referenčného obdobia do výpočtu by viedlo k extrémnemu nárastu cien dodávky elektrickej energie pre domácnosti. Cenu elektriny však netvorí len dodávka elektriny, ale aj poplatky a tarify. Tie sa s novými cenovými rozhodnutiami mali zvýšiť aj distribúcií a prenose, stratách v distribúcií, systémové služby a prevádzku systému. Ich nárast by predstavoval 41,7 % medziročne spolu za všetky kategórie. Nárast cien dodávky elektriny by bol však ešte vyšší.

Spolu by po zohľadnení zmien referenčného obdobia a zvýšenia taríf a poplatkov za distribúciu viedol až ku príspevku vyšších koncových cien pre domácnosti až o 12,0 p.b. k celkovej inflácii. Aby sa predišlo extrémnym nárastom na strane ceny elektriny pre domácnosti bola vláda nakoniec nútená vyhlásiť všeobecný hospodársky záujem (VHZ) na dodávky elektriny a stanovila tak max. koncovú cenu produktu na úrovni cien roku 2022.

Plyn

Pri plyne však ku podobnému vývoju ako pri elektrine dôjsť nemohlo. Je to dané faktom, že Slovensko nedisponuje domácimi zdrojmi komodity a je kompletne závislá od jeho dovozu. Zatiaľ čo domácich producentov elektriny vláda dokázala zregulovať², svetové ceny na komoditných trhoch už ovplyvniť nevie. Preto aj ÚRSO musel vydať cenové rozhodnutia pre dodávateľov plynu na rok 2023 na základe nákupných cien na trhu. Tieto rozhodnutia v priemere stanovili cenu za dodávku plynu v roku 2023 na 107,56 / MWh voči 26,01 € / MWh v roku 2022. To predstavovalo viac ako štvornásobný nárast (4,13).

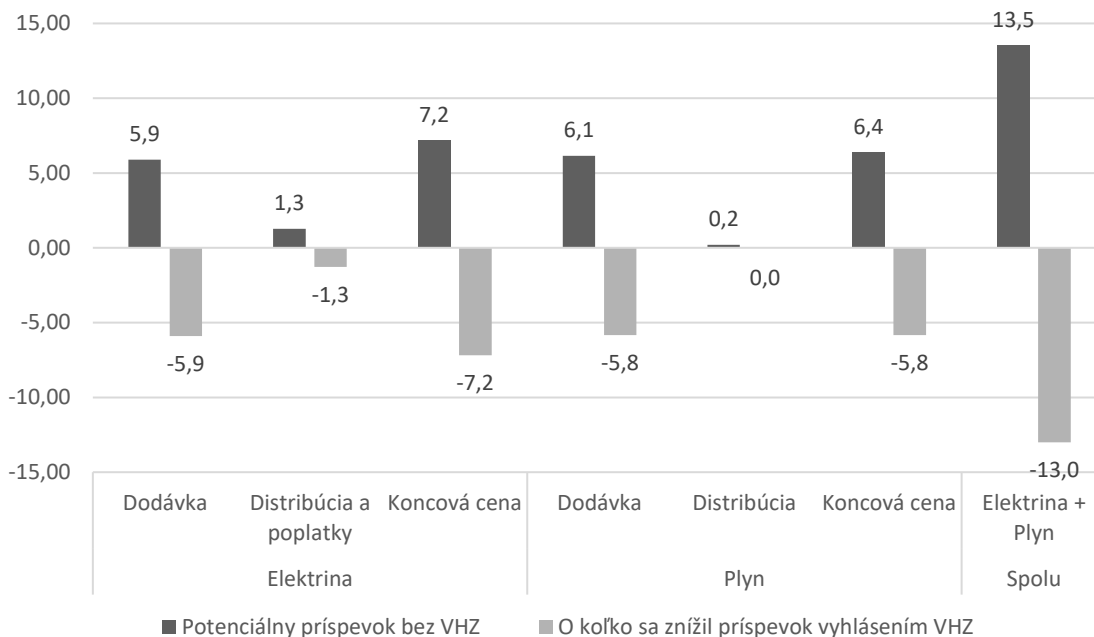
Rovnako sa zvýšili aj poplatky za distribúciu plynu pre domácností, ktoré mali medziročne vzrásť o 16 %.

Nárast koncovej ceny plynu podľa schválených rozhodnutí ÚRSO o 2,96 násobok pre priemernú domácnosť v porovnaní s rokom 2022 sa stal pre vládu, ale aj spoločensky neakceptovateľný. Preto aj v oblasti cien plynu bola vláda nútená vyhlásiť všeobecný hospodársky záujem s cieľom stanoviť max. cenu koncovej ceny plynu, ktorá narástla o 15,9 % pre priemernú domácnosť. Postupovalo sa tu však rozdielne v porovnaní s elektrinou, kde boli regulované obe časti ceny koncového produktu (dodávka + distribúcia a poplatky). Pri plyne sa všeobecný hospodársky záujem týkal iba dodávky plynu, pričom poplatky za distribúciu medziročne narástli o 16,1 % (tak ako boli vydané v rozhodnutiach ÚRSO).

¹ Neskôr sa referenčné obdobie pre výpočet regulovanej ceny elektriny pre domácnosti opäť zmenilo a znenie platnej vyhlášky v roku 2024 hovorí o 12-mesačnom období (október t-2 až september t-1).

² A nakoniec schválila tzv. odvod z nadmerných príjmov pre výrobcov elektrickej energie. Ten sa však nastavením sadzieb efektívne Slovenských elektrární netýkal, pretože dosiahli dohodu na Memorande.

Obrázok 1 Potenciálny príspevok zmeny koncových cien elektriny a plynu bez zásahu vlády ku celkovej inflácii a veľkosť úspory na príspevku z dôvodu vyhlásenia VHZ v 2023 (v p.b.)



Zdroj:

ÚRSO (2023), ŠÚ SR (2024), vlastné výpočty a spracovanie.

V dôsledku uplatnenia VHZ na dodávky elektriny a plynu sa však tento potenciálny príspevok nerealizoval v zodpovedajúcej úrovni, ale nárast cien bol zaznamenaný len pri kategóriách plynu, ktoré zaznamenali už spomenuté nárasty pri dodávke a distribúcií o 16 %. VHZ stanovil koncové ceny elektriny pre domácnosti na nezmenenej úrovni (aj pri absencii implementačnej zmluvy ohľadne memoranda), preto príspevok zmien ceny elektriny absentuje. Celkovo sa tak vyhlásením VHZ „ušetrilo“ 13 p.b. spotrebiteľskej inflácie (viď Obrázok 1).

Pri neskoršom podpise implementačnej zmluvy v roku 2023 o dodávke elektriny pre domácnosti bol poverený štátom vlastnený podnik SPP vystupovaním ako agent na sprostredkovanie elektriny medzi výrobcom (Slovenské elektrárne) a dodávateľmi pre domácnosti. Tu vystupoval ako sprostredkovateľ, ktorý elektrinu nakúpil za vopred dohodnuté netrhové ceny od elektrární a za mierne navýšenú sumu (stále veľmi vzdialenú od trhovej ceny) ju ďalej predával dodávateľom.

Vo VHZ sa však vláda na seba prebrala úlohu kompenzovať cenový rozdiel medzi cenovými rozhodnutiami ÚRSO a cenami stanovenými vo VHZ. Jednalo sa najmä o kompenzácie cien dodávky plynu pre domácnosti a rovnako kompenzácie za cenový rozdiel medzi tarifami a poplatkami za distribúciu a prenos elektrickej energie. To sú zjavné explicitné náklady, ktoré na seba prebrala vláda. Existujú tu však aj implicitné náklady, ktoré vznikli pri ohlásení memoranda medzi MH SR a Slovenskými elektrárňami.

Prvotné znenie memoranda (ktoré sa neskôr upravovalo) hovorilo o dodávke elektriny pre domácnosti za fixnú cenu roku 2022 na roky 2023 a 2024. Elektrárne tak neumiestnili na trh elektrinu v hodnote 6,15 TWh, ktorej hodnota v čase ohlásenia bola odhadnutá na 850 mil. eur. Zahnutie aj implicitných nákladov je nevyhnutným predpokladom pre odhad celkových nákladov stropovania cien elektriny a plynu pre domácnosti.

Nasledujúca tabuľka vychádza z objemu celkových vyplatených kompenzácií za rok 2023 MH SR jednotlivým subjektom pôsobiacim v energetike v súvislosti s cenami plynu a elektriny pre domácnosti.

Tabuľka 1 Explicitné a implicitné náklady zastropovania koncových cien elektriny a plynu pre domácnosti v 2023 (v €)

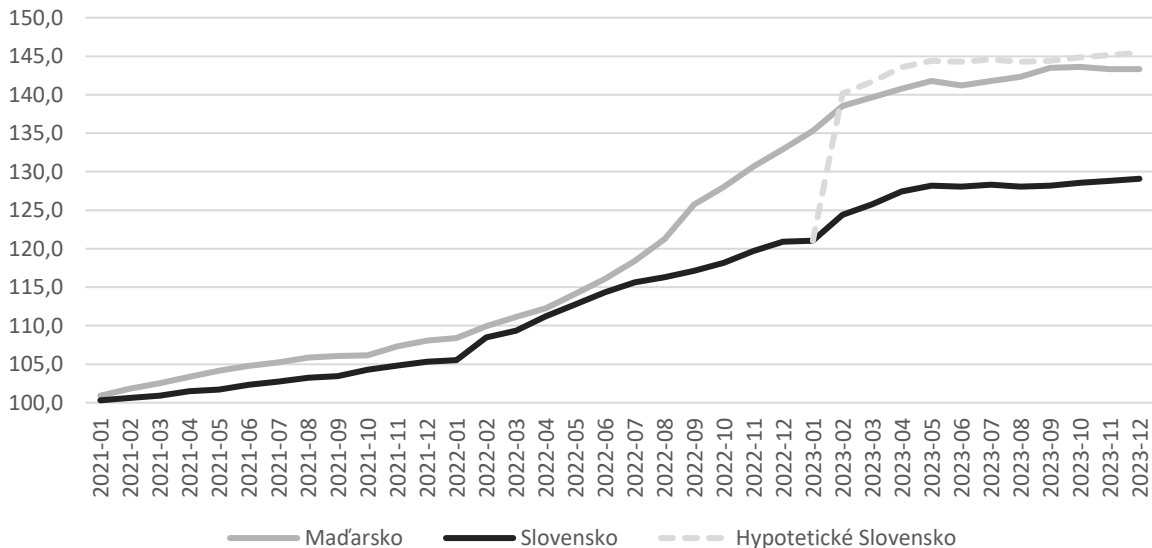
Kompensácia cien plynu za domácnosti	Kompensácia cien vybraných druhov taríf za odberateľov elektriny v domácnosti	Ušlý zisk za neposkytnutie 6,15 TWh elektriny na trh (plynúce z memoranda)	Celkové náklady stropovania koncových cien elektriny a plynu pre domácnosti v 2023
1 236 732 931	375 683 175	425 000 000	2 037 416 106

Prameň: NKÚ SR (2024), vlastné spracovanie.

Keďže poznáme na jednej strane veľkosť potenciálneho, ale aj skutočného príspevku ku spotrebiteľskej inflácii a na strane druhej objem zdrojov vynaložených na minimalizovanie dopadov nárastu cien elektriny a plynu na domácnosti, môžeme vyjadriť koľko stál jeden percentuálny bod spotrebiteľskej inflácie pre domácnosť, ktorý sa nepremietol do inflácie.

Pri hypotetickom príspevku 13,01 p.b. z iba čiastočne realizovaného rastu ceny plynu a nezmenenej ceny elektriny pre domácnosti vychádza, že náklady na regulované zníženie celkovej inflácie boli 156 560 934 € za jeden percentuálny bod.

Zároveň platí, že v prípade, že by sa zastropovanie cien nerealizovalo, tak pri kumulatívnom vývoji spotrebiteľskej inflácie v krajinách EÚ by sa Slovensko stalo krajinou s najvyšším kumulovaným nárastom cenovej hladiny, keď by prekonal aj úroveň Maďarska ako krajiny s najvyššou infláciou v EÚ za rok 2023, ale aj kumulatívnym nárastom cenovej hladiny od roku 2021. To samozrejme však platí len za situácie, keď by Maďarsko naďalej uplatňovalo mimoriadnu reguláciu cien elektriny a plynu, zatiaľ čo Slovensko by si zachovalo reguláciu podľa pôvodného spôsobu výpočtu bez dodatočných zásahov (viď Obrázok 2).

Obrázok 2 Kumulatívny vývoj cenovej hladiny na Slovensku a v Maďarsku doplnený o hypotetický vývoj bez dodatočnej regulácie cien elektriny a plynu na Slovensku (100 = december 2020)

Zdroj:

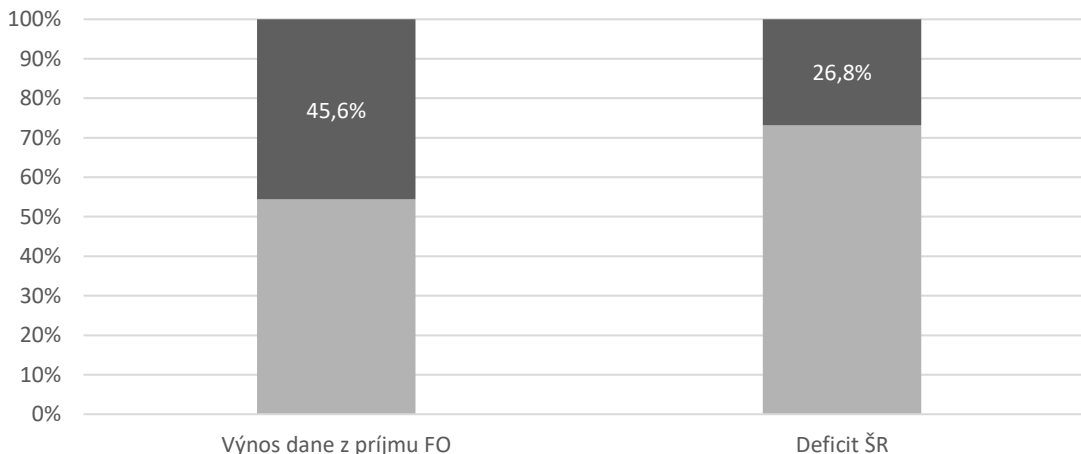
Eurostat (2024), vlastné výpočty a spracovanie.

Aj keď sme vyčíslili hodnotu jedného percentuálneho bodu inflácie s pomocou implicitných (ušlý zisk elektrární) aj explicitných nákladov (kompensácie cien plynu a zastropovanie taríf a poplatkov pri elektrine), na hospodárenie štátu majú dopad len tie explicitné výdavky. Je preto namieste sa pozrieť aký vplyv malo toto „štedré“ opatrenie na štátny rozpočet.

Celková suma kompenzácií predstavovala väčšiu sumu ako štát vybral na spotrebnej dani z minerálnych olejov (palivá) alebo takmer polovicu z toho, čo štát vybral od pracujúcich vo forme

dane z príjmu fyzických osôb¹. Jednou z charakterizujúcich vlastností slovenského hospodárstva v roku 2023 bol zlý stav verejných financií, keď hospodárenie štátneho rozpočtu bolo vysoko deficitné. Ak by sme hľadali jednu z dôležitých príčin takéhoto stavu, tak odpoveďou bude aj práve zastropovanie cien energií pre domácnosti na nezmenenej úrovni roku 2022. Na vysokom deficite štátneho rozpočtu sa iba kompenzácie podieľali viac ako štvrtinovým podielom².

Obrázok 3 Veľkosť explicitných nákladov na zastropovanie cien elektriny a plynu pre domácnosti v 2023 (%)



Zdroj: MF SR (2024), vlastné výpočty a spracovanie.

IV. Záver

V uplynulom období sa na Slovensku uplatnili významné opatrenia na reguláciu cien energií, čo umožnilo udržať infláciu na nižšej úrovni v porovnaní s hypotetickým scenárom bez vládnych zásahov. Analýza ukázala, že celkové náklady na zníženie inflácie cez regulačné opatrenia zamerané na elektrinu a plyn dosiahli 156,6 milióna eur za každý percentuálny bod. Bez týchto zásahov by príspevok vyšších cien energií k inflácii bol výrazne vyšší, čo by spôsobilo Slovensku najvyšší kumulovaný nárast cenovej hladiny v EÚ, čím by prekonal aj Maďarsko.

Tieto opatrenia mali však značný dopad na verejné financie, pričom kompenzácie tvorili viac ako štvrtinu vysokého deficitu štátneho rozpočtu. Tento deficit bol výrazným charakteristickým znakom slovenského hospodárstva v roku 2023. Aj keď opatrenia pomohli zmierniť sociálne dopady energetickej krízy, ide len o dočasné riešenie, ktoré rozkladá náklady v čase, no ceny energií napokon aj tak budú musieť rásť.

Porovnanie s inými krajinami EÚ ukazuje, že Slovensko patrilo k tým krajinám, ktoré využívali plošné opatrenia na reguláciu cien energií v najväčšom rozsahu. Tieto opatrenia boli účinné v krátkodobom horizonte, no priniesli so sebou riziko dlhodobých ekonomických deformácií a zvýšenej závislosti na štátnej pomoci. Preto je dôležité aj v nadchádzajúcom období dobre zvážiť dlhodobé dopady na ekonomiku a hľadať udržateľnejšie riešenia. Už rok 2025, ktorý je dostatočne vzdialený od ukončenia energetickej krízy môže naznačiť do akej miery sa dokáže vláda vysporiadať so síce nižšími, ale stále vysokými cenami najmä plynu. V oblasti elektriny má memorandum expiráciu stanovenú v roku 2027.

Dlhodobé dôsledky týchto opatrení môžu byť pre slovenskú ekonomiku dôležité s ohľadom na formovanie prudentnej rozpočtovej politiky a tendenciu pokračovať v postupnej liberalizácii cien na trhu s energiami pre domácnosti, ktoré boli náhle zvrátené práve energeticou krízou.

¹ Ide o podielovú daň, ktorá je zdrojom príjmov pre územnú samosprávu a do ŠR vstupuje len marginálna časť. Je to však daň, ktorú platia iba pracujúci, teda domácnosti, ktorým bolo zastropovanie cien určené a preto ju tu uvádzame.

² Štátny záverečný účet za rok 2023 ešte v čase písania tohto príspevku nebol dostupný, preto vychádzame pri týchto výpočtoch z odhadov Rady pre rozpočtovú zodpovednosť SR a z predbežných údajov o hospodárení zverejnených Ministerstvom financií SR.

Je nevyhnutné zväziť budúcu politiku regulácie cien energií s ohľadom na udržateľnosť verejných financií a minimalizáciu negatívnych vplyvov na ekonomiku.

Ako odporúčanie pre budúcich tvorcov hospodárskej politiky vyvstáva konštatovanie, že ciele a adresné podpory domácnostiam by mali byť uprednostnené pred plošnými opatreniami, ktoré môžu viesť k narušeniu trhových mechanizmov a zvýšeniu verejných výdavkov. Zároveň deformujú správanie domácností a spomaľujú štruktúrnú zmenu v oblasti tvorby energií, keď takáto forma ochrany domácností potláča motiváciu na zvyšovanie energetickej efektivity domácností a znižovaniu ich celkovej spotreby energií.

Financovanie

Tento príspevok vznikol ako súčasť riešenia projektu VEGA 2/0158/24 (50%) a VEGA 2/0042/23 (50%).

Literatúra

Ari, M. A., Arregui, N., Black, S., Celasun, O., Iakova, D. M., Mineshima, A., Mylonas, V., Parry, I. W. H., Teodoru, I. & Zhunussova, K. (2022). Surging energy prices in Europe in the aftermath of the war: How to support the vulnerable and speed up the transition away from fossil fuels. *IMF Working Paper No. 22/152. International Monetary Fund*. <https://doi.org/10.5089/9798400214592.001>

Amaglobeli, D., Hanedar, E., Hong, G. H. & Thévenot, C. (2022). Fiscal policy for mitigating the social impact of high energy and food prices. *IMF Note 2022/001, International Monetary Fund*. Dostupné z <https://www.imf.org/en/Publications/IMF-Notes/Issues/2022/06/07/Fiscal-Policy-for-Mitigating-the-Social-Impact-of-High-Energy-and-Food-Prices-519013>

Amaglobeli, D., Gu, M., Hanedar, E., Hong, G. H. & Thevenot, C. (2023). Policy responses to high energy and food prices. *IMF Working Paper No. 2023/074, International Monetary Fund*. <https://doi.org/10.5089/9798400237768.001>

Delestre, I. (2022). The government is capping the price of energy, but at what cost? *IFS Economic Review*. Dostupné z <https://ifs.org.uk/articles/government-capping-price-energy-what-cost>

Duporc-Portier, G. & Figus, G. (2024). How should governments respond to energy price crises? A horse-race between fiscal policies. *Energy Economics*, 130. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.107284>

Kilian, L. & Zhou, X. (2023). The inflationary impact of energy prices. *CEPR VoxEU*. Dostupné z <https://cepr.org/voxeu/columns/inflationary-impact-energy-prices>

Lemieux, P. (2023). The EU's Energy Price Controls. *Cato Institute*. Dostupné z <https://www.cato.org/regulation/winter-2022-2023/eus-energy-price-controls>

Nakhle, C. (2022). Energy prices and inflation: Politics trump the economics. *GIS Reports*. Dostupné z <https://www.gisreportsonline.com/r/energy-prices/>

Office for Budget Responsibility. (2023). *The cost of the Government's energy support policies*. Dostupné z <https://obr.uk/box/the-cost-of-the-governments-energy-support-policies/>

Sgaravatti, G., Tagliapietra, S. & Zachmann, G. (2023). Adjusting to the energy shock: The right policies for European industry. *Bruegel Policy Brief*. Dostupné z <https://www.bruegel.org/policy-brief/adjusting-energy-shock-right-policies-european-industry>

Sgaravatti, G., Tagliapietra, S., Trasi, C. & Zachmann, G. (2023). National fiscal policy responses to the energy crisis. *Bruegel Dataset*. Dostupné z <https://www.bruegel.org/dataset/national-policies-shield-consumers-rising-energy-prices>

Shearing, N. (2022). How policymakers should tackle energy price inflation. *Chatham House*. Dostupné z <https://www.chathamhouse.org/2022/02/how-policymakers-should-tackle-energy-price-inflation>

Strand, J. (2013). Political economy aspects of fuel subsidies: A conceptual framework. *Policy Research Working Paper 6392, World Bank*. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-6392>

Van de Ven, D. J. & Fouquet, R. (2017). Historical energy price shocks and their changing effects on the economy. *Energy Economics*, 62, 204-216. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2016.12.009>

ANALYSIS OF THE MOBILITY OF INTERNATIONAL STUDENTS TO COMENIUS UNIVERSITY BRATISLAVA

ANALÝZA MOBILITY ZAHRANIČNÝCH ŠTUDENTOV NA UNIVERZITU KOMENSKÉHO V BRATISLAVE

Martina Chrančoková^{1,5}, Elina Apsite-Berina²,
Ľudmila Mitková³, Jakub Peško⁴

Abstract

This contribution investigates what motivates and how it feels for international students who are studying in Slovak universities. The focus is on why they select Slovakia as their study destination, as well as the difficulties that these students encounter. A mixed method was applied to conduct this research, which put together a theoretical examination of migration and student movement with an actual questionnaire analysis. The main outcomes show that students are attracted by the location, low-cost living combined with good education level but find it hard to manage language problems and fitting into society. The contribution recommends improving language programs, create inclusive classroom interactions and better part-time work opportunities for international students.

Keywords

Student Mobility, International Students, Higher Education, Comenius University Bratislava, Slovakia

Abstrakt

Motiváciou nášho príspevku bolo zistiť pocity zahraničných študentov študujúcich na slovenských univerzitách. Objektom nášho výskumu bolo Slovensko ako krajina a snažili sme sa v našom príspevku pozerat' tiež na Slovensko ako svoju študijnú destináciu. Predmetom štúdie bolo zistiť ťažkosti, s ktorými sa títo študenti stretávajú. V článku sme sa venovali teoretickému prieskumu problematike migrácie a kvalitatívnej analýzy (použitím dotazníkového prieskumu). Hlavné výsledky ukázali, že zahraničných študentov na slovenských univerzitách láka najviac lokalita krajiny, nízke životné náklady v kombinácii s dobrou úrovňou vzdelania. Ťažšie zvládajú jazykové problémy a začlenenie sa do spoločnosti. V príspevku sme odporúčali zlepšiť najmä pre zahraničných študentov

¹ Institute for Forecasting - Centre of Social and Psychological Sciences, Slovak Academy of Sciences, Šancová 56, 811 05 Bratislava, Slovak Republic. E-mail: Martina.Chrancokova@gmail.com.

² Department of Human Geography, University of Latvia, House of Nature, Jelgavas iela 1, Riga, LV-1004, Latvia. E-mail: Elina.Apsite-Berina@lu.lv.

³ Faculty of Management, Comenius University Bratislava, Odbojárov 10, 820 05 Bratislava 25, Slovak Republic. E-mail: Ludmila.Mitkova@uniba.sk.

⁴ Faculty of Management, Comenius University Bratislava, Odbojárov 10, 820 05 Bratislava 25, Slovak Republic. E-mail: Jakub.Pesko@fm.uniba.sk.

⁵ Faculty of Management, Comenius University Bratislava, Odbojárov 10, 820 05 Bratislava 25, Slovak Republic. E-mail: Martina.Chrancokova@fm.uniba.sk.

na Slovensku jazykové programy, vytvoriť inkluzívne interakcie v triedach a lepšie možnosti práce na čiastočný úväzok pre zahraničných študentov.

Klíčová slova

Mobilita študentov, zahraniční študenti, vysokoškolské vzdelávanie, Univerzita Komenského Bratislava, jazykové znalosti, Slovensko

I. Úvod

Globalizácia vzdelávania výrazne podporila pohyb zahraničných študentov a mnohí sa mladí ľudia sa rozhodli študovať v zahraničí. Slovensko, ktoré má strategickú polohu v rámci Európy, má aj rastúcu povest' v oblasti vzdelávania. V súčasnosti je jednou z populárnych možností pre zahraničných študentov. Tento príspevok sa konkrétne venuje zahraničným študentom na Fakulte managementu Univerzity Komenského v Bratislave. Skúma dôvody štúdia, a tiež problémy, s ktorými sa zahraniční študenti na univerzite stretávajú. Cieľom príspevku je zistiť, prečo si zahraniční študenti vyberajú pre svoju mobilitu Slovensko a spomínanú univerzitu a odhaliť výzvy, s ktorými sa stretávajú. Či existujú problémy súvisiace s jazykom alebo so sociálnymi integračnými problémami. Hodnotou príspevku by bolo možné zlepšenie vzdelávacej a sociálnej situácie zahraničných študentov na Slovensku, čím sa vytvorí kreatívnejšie a inkluzívnejšie akademické prostredie.

II. Termíny spojené s mobilitou

Migrácia a mobilita spolu úzko súvisia a predsa majú iný význam. Obe však môžeme považovať za základné piliere, ktoré formujú spoločnosť. Mobilita aj migrácia sa vyvíjajú na základe sociálno-ekonomických, politických a kultúrnych indikátorov. Migrácia je definovaná ako pohyb ľudí cez štátne hranice. Dôvodom migrácie je často hľadanie zamestnania, vzdelania alebo bezpečia pred nepriaznivými podmienkami. Mobilita je spojená s kratšími a aj vnútroregionálnymi pohybmi. Mobilita je úzko spojená s dobrovoľným premiestnením zo vzdelávacích alebo profesionálnych dôvodov, najmä v rámci Európskej únie (Clark, 2020; Eurofound, 2024).

Migrácia sa klasifikuje na legálnu a nelegálnu a mobilita študentov patrí pod legálnu migráciu. Legálna migrácia na vzdelávacie účely zahŕňa presídlenie študentov za akademickými príležitosťami na zahraničných univerzitách, často poháňané túžbou po kvalitnom vzdelaní a kultúrnych zážitkoch. Do tejto kategórie patrí migrácia za vzdelávaním, kde sa študenti zapisujú na študijné programy v zahraničí. Ďalej poznáme výmennú migráciu, ktorá pozostáva z dočasných akademických pobytov, pričom študent ostáva zapísaný na svojej domácej univerzite. Vzdelávacia migrácia je motivovaná najmä snahou o dosiahnutie vyšších vzdelávacích štandardov, prístupom k špecializovaným kurzom a integráciou do globálnych akademických sietí, dodržiavajúc uznávané medzinárodné normy zapájania sa do vzdelávania. Tieto faktory sú kľúčové pre podporu medzikultúrneho porozumenia a zlepšenie vzdelávania (Greibenikov, 2016).

Mobilita študentov je poháňaná tzv. push a pull faktormi - tlaku a ťahu. Push faktory vznikajú z nedostatkov v domácom prostredí študenta. Konkrétne ide napríklad o nedostatočnú kvalitu vzdelávania, ekonomickú nestabilitu v krajine, politické nepokoje a aj obmedzené kariérne príležitosti. Tieto faktory a určite aj ďalšie iné nútia študentov hľadať lepšie vzdelávacie a životné podmienky v zahraničí. Silnými motívami sú napríklad kvalitné vzdelanie, vyspelé výskumné zariadenia a stabilná politická klíma v zahraničí (Gutema, Pant, Nikou, 2023). Naopak, pull faktory sú atraktívnymi a pozitívnymi atribútmi cieľovej krajiny alebo inštitúcie, ktoré priťahujú študentov. Patrí k nim často reputácia vzdelávacích programov, dostupnosť štipendií, kultúrne skúsenosti a potenciálne kariérne príležitosti po ukončení štúdia. Každá krajina ponúka rôzne typy druhov pull faktorov. Napríklad Slovensko ponúka celý rad motivačných faktorov ako sú dostupné vzdelanie, výučba angličtiny programy, ktoré sa starajú o zahraničných študentov, bohaté kultúrne dedičstvo a strategickú geografickú polohu pre ľahké cestovanie v rámci Európy (EduSlovakia, 2024).

III. Dôvody mobility za vzdelávaním

Aby k nejakej mobilite prišlo, tak hlavným motivátorom všetkého je motivácia. Motivácia je hnacou silou za individuálnym správaním, aspiráciami a potrebami, ktoré sú formované minulými skúsenosťami a súčasnými podmienkami. Poháňa jednotlivcov k činnostiam zameraným na cieľ, presahujúc obyčajné biologické impulzy, aby zahŕňali cieľavedomú angažovanosť a intenzitu úsilia (Simpson, Balsam, 2015).

V kontexte vzdelávania je motivácia asi najdôležitejšia. Motivácia ovplyvňuje aktívnu účasť pri výučbe, ich rozhodnutie plniť úlohy a ich celkové akademické úspechy. Inovatívne vyučovacie metódy ako je napríklad gamifikácia, výrazne zvyšujú motiváciu tým, že robia učenie pútavejším a zábavnejším. Tieto metódy využívajú vrodenu lásku študentov k hre a súťaženiu, čím premieňajú vzdelávacie procesy na dynamické a interaktívne zážitky (Mula-Falcón, Moya-Roselloó, Ruiz-Ariza, 2022).

Navyše motivácia vo vzdelávaní je hlboko spojená s relevantnosťou a užitočnosťou toho, čo sa študenti učia. Keď študenti vnímajú jasné prepojenie medzi štúdiom a osobnými cieľmi alebo záujmami, ich motivácia k učeniu sa zintenzívňuje. Toto zosúladenie je nevyhnutné na podporu podporného a úspešného vzdelávacieho prostredia (Neves, Coimbra, 2018).

Motivácia pre študentov študovať v zahraničí presahuje akademické zlepšenie a zahŕňa kariérne vyhliadky, osobný rozvoj a objavovanie nových kultúr. Výskum naznačuje, že medzinárodná mobilita je čoraz viac cenená pre svoj potenciál zlepšiť budúce pracovné príležitosti a osobný rast, čo z nej robí strategickú voľbu pre mnohých študentov na celom svete (Prášilová, Varvažovská, Hubalová, 2023).

Štúdium v zahraničí dennou formou zahŕňa zapísanie sa na zahraničnú vzdelávaciu inštitúciu, zvyčajne na akademický rok alebo viac, na absolvovanie časti alebo celého študijného programu. Táto pohlcujúca skúsenosť rozširuje akademické a profesionálne obzory študentov tým, že ich vystavuje rôznym vzdelávacím systémom a kultúram. Zlepšuje jazykové znalosti a kultúrne porozumenie a vytvára cenné medzinárodné siete pre budúcu kariéru (Dou, 2021).

Erasmus+, súčasť vzdelávacích iniciatív EÚ, podporuje vzdelávaciu a kultúrnu výmenu medzi študentmi a pedagógmi v celej Európe. Podporuje akademický pokrok a osobný rast tým, že umožňuje účastníkom učiť sa nové jazyky, zažiť rôzne štýly výučby a zapájať sa do rôznych kultúr, čím obohacuje ich vzdelávací a osobný rozvoj. Účasť na programe Erasmus+ zlepšuje vyhliadky na zamestnanie a skracaje čas potrebný na nájdenie zamestnania po ukončení štúdia, čím ukazuje svoju hodnotu aj mimo akademických kruhov. Orientačný tréning pomáha študentom adaptovať sa na nové prostredie a budovať globálne spojenia, čím zvyšuje ich skúsenosti a spokojnosť (Klopotwska, 2023).

Každá krajina medzinárodnej študentskej mobility prešla významnými transformáciami, poháňanými globalizáciou, pokrokom v technológiách a zmenami vzdelávacích paradigmat. Trend smerom k štúdiu v zahraničí odráža rastúce uznanie dôležitosti globálneho vzdelávania pri rozvíjaní kompetencií, akými sú medzinárodné schopnosti a medzikultúrne porozumenie (Aggarwal, Wu, 2023).

IV. Metodológia

Pre výskum zahraničných mobilit študentov na Slovensko, konkrétne na Fakultu managementu Univerzity Komenského v SR, sa využil mix metód kvalitatívnej a kvantitatívnej analýzy. Mali sme za cieľ do hĺbky preskúmať, prečo si zahraniční študenti vyberajú na štúdium práve Slovensko a s akými výzvami resp. problémami sa na Slovensku tu stretávajú.

Kvalitatívna analýza sa odvíjala z prieskumu dotazníka. Vzor dotazníka sa použil z medzinárodného študentského prieskumu Canadian Bureau for International Education z roku 2018. Dotazník bol rozoslaný viacerými sociálnymi kanálmi. Učiteľia fakulty zdieľali dotazník medzi svojimi študentmi.

Na zber dát sme použili metódu snowball. Anonymita účastníkov bola prísne zachovaná. Dotazník obsahoval celkovo 26 otázok, otvorené aj uzavreté. Dotazník bol sprostredkovaný v anglickom jazyku, keďže anglický jazyk je aj jazykom štúdia oslovených respondentov, v našom prípade študentov. V niektorých otázkach ohľadne motivácie si mohli študenti vybrať na Likertovej stupnici svoju spokojnosť k daným témam. Celkovo sa zozbieralo 58 odpovedí, ale po čistení zozbieraných údajov sa výskumná vzorka zmenšila na 51 odpovedí, všetky pochádzajúce od zahraničných študentov Fakulty managementu. Analýza údajov bola vykonávaná v programe Microsoft Excel.

V kvantitatívnej časti sme sa venovali deskriptívnej štatistike a na hlbšiu analýzu sme využili korelačnú a regresnú analýzu. V korelačnej analýze sme sa pozreli na vzájomné vzťahy medzi viacerými indikátormi a tak zistili ich vzájomné prepojenia. Na identifikovanie týchto vzťahov nám slúžil korelačný koeficient. Vo výskumnej časti sme vytvorili korelačnú maticu, ktorá nám ukazuje viaceré vzťahy medzi vybranými premennými, ktoré sme skúmali.

V regresnej analýze sme si ako premenné vybrali dĺžku pobytu študenta na Slovensku a druhú premennú znalosť slovenského jazyka. Naším cieľom bolo zistiť vplyv dĺžky pobytu na Slovensku na jazykové znalosti vybraných zahraničných študentov Fakulty managementu Univerzity Komenského v Bratislave. Štatistický výskum sa robil na štatistickej významnosti 0,05.

Hypotézy, ktoré sme skúmali, zneli:

H₀ – Medzi dĺžkou pobytu na Slovensku a znalosťou slovenského jazyka nie je významný štatistický vzťah.

H₁ – Medzi dĺžkou pobytu na Slovensku a znalosťou slovenského jazyka existuje významný štatistický vzťah.

V. Univerzita Komenského v Bratislave

Objektami nášho výskumu sú zahraniční študenti Univerzity Komenského v Bratislave. Spomínaná univerzita je najväčšia a najstaršia vzdelávacia inštitúcia na Slovensku, založená v roku 1919 zriadením Lekárskej fakulty. Predstavuje významný pokrok vo vysokom školstve na Slovensku a v strednej Európe, ponúka širokú škálu študijných programov, z ktorých niektoré sú jedinečné pre slovenský vzdelávací systém. Kurzy sú primárne vyučované v slovenskom jazyku, hoci mnohé fakulty ponúkajú programy v angličtine. Univerzita sa skladá z 13 fakúlt, vrátane lekárskej, právnickej, umeleckej, prírodovednej a Fakulty manažmentu, každú vedie dekan a pod dohľadom rektora univerzity (Univerzita Komenského, 2023a).

Fakulta managementu bola založená v roku 1991 a zohráva kľúčovú úlohu v podnikateľskom vzdelávaní na Slovensku. Jeho cieľom je dodržiavať globálne štandardy obchodných škôl prostredníctvom medzinárodnej spolupráce a komplexných programov v oblasti ekonómie, obchodného manažmentu, medzinárodného manažmentu, marketingu a administratívy. Fakulta integruje praktické skúsenosti s akademickým vzdelávaním, pričom kladie dôraz na kreativitu, globálnu perspektívu, podnikanie a sociálnu zodpovednosť (Fakulta managementu UK, 2022).

Univerzita Komenského je vo veľkej miere zapojená do medzinárodnej spolupráce s početnými partnerstvami a dohodami so zahraničnými univerzitami, ktoré umožňujú rozsiahle výmenné programy študentov. Je aktívna najmä v programe Erasmus+, čím zvyšuje svoj medzinárodný profil a mobilitu študentov. Najnovšia výročná správa z roku 2023 poukazuje na výrazný nárast počtu medzinárodných študentov, čím sa stala vedúcou slovenskou univerzitou v získavaní a vysielaní študentov na medzinárodné štúdium (Univerzita Komenského, 2023b).

Závazok univerzity dodržiavať medzinárodné štandardy a mobilitu študentov sa odráža v jej dôslednom hodnotení v celosvetových rebríčkoch univerzít, kde sa pravidelne umiestňuje medzi top univerzitami na svete. Fakulta managementu si získala národné aj medzinárodné uznanie, neustále sa radí medzi 1 000 najlepších svetových obchodných škôl a v roku 2023 je jedinou obchodnou školou na Slovensku zahrnutou v tomto rebríčku (Eduniversal, 2023).

V tabuľke 1 sa nachádzajú čísla a informácie ohľadne štúdia zahraničných študentov na Univerzite Komenského v akademickom roku 2021/2022.

Tabuľka 1 Mobilita študentov na Univerzite Komenského v akademickom roku 2021/2022

Fakulta	Fyzický počet vyslaných študentov	z toho žien	Erasmus+	Fyzický počet prijatých študentov	z toho žien	Študenti prijatí v rámci Erasmus+
LF UK	69	44	42	54	33	12
PraF UK	67	43	60	49	32	44
FiF UK	154	128	129	115	85	73
PriF UK	50	32	22	28	13	24
PdF UK	40	39	31	23	17	17
FaF UK	56	45	4	32	23	28
FTVŠ UK	31	15	25	16	10	16
JLF UK	37	25	27	23	13	23
FMFI UK	25	17	20	30	13	23
RKCMBF UK	0	0	0	0	0	0
EBF UK	0	0	0	2	0	2
FM UK	144	95	109	188	98	181
FSEV UK	38	28	33	40	21	32
RUK	0	0	0	0	0	0
Spolu	711	511	502	600	358	475

Zdroj: Univerzita Komenského. (2023b), s. 48 a 52.

VI. Kvalitatívne výsledky výskumu

V tejto časti príspevku sme sa snažili analyzovať údaje získané z dotazníkov, ktoré vyplnilo 51 zahraničných študentov Fakulty managementu Univerzity Komenského v Bratislave, na Slovensku. Cieľom bolo zistiť ich motiváciu mobility a problémy, s ktorými sa stretávajú v každodennom živote počas svojho štúdia na Slovensku. Študentov sme sa pýtali na základné profilové otázky, aby sme si vedeli spraviť predstavu o ich živote. Pýtali sme sa na pohlavie, vek, dosiahnuté vzdelanie a aj na krajinu, z ktorej pochádzajú.

Ohľadne pohlavia ženy tvorili väčšinu respondentov 60,78 %, pričom muži predstavovali 35,29 % a malá časť, 3,92 %, sa rozhodla neuviesť svoje pohlavie. Toto rozloženie pohlaví odráža širšie trendy na univerzite, kde medzinárodné študentky zvyčajne prevyšujú počet ich mužských kolegov.

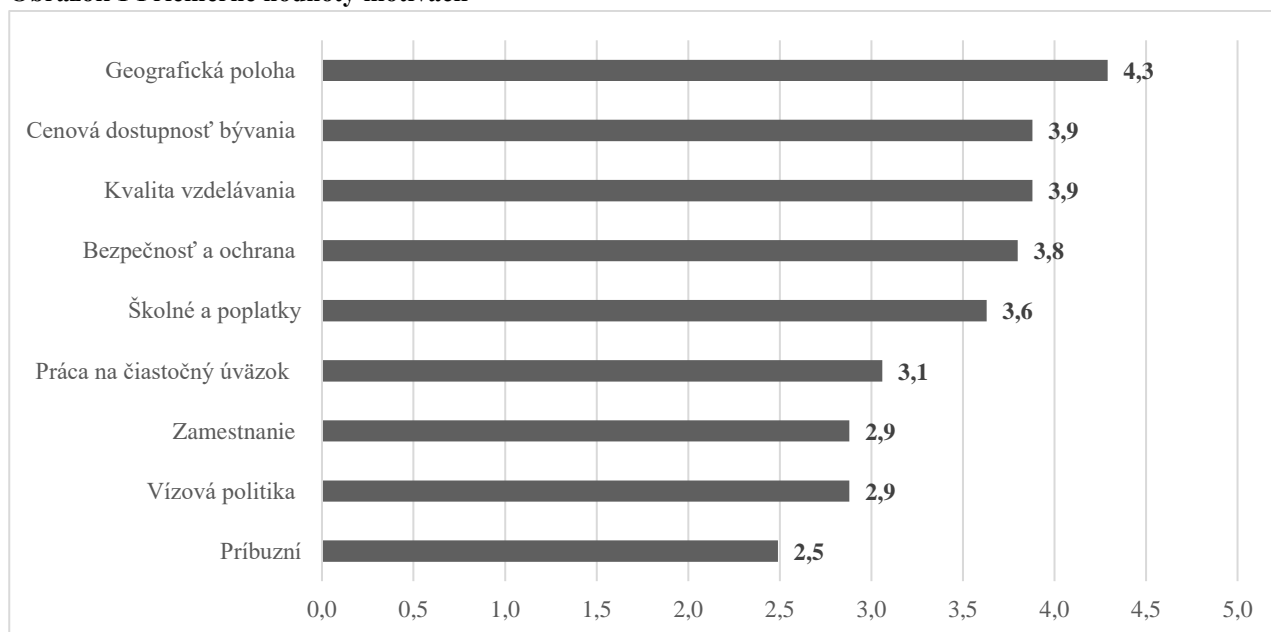
Ďalej profil respondentov odhalil prevládajúcu účasť na bakalárskych programoch (72,55 %), čo naznačuje značnú prítomnosť mladších študentov na začiatku vysokoškolského vzdelávania. Študenti magisterského a doktorandského štúdia tvorili 17,65 % a 9,80 %, čo odráža štandardnú akademickú hierarchiu. Väčšina, a to 70,59 % respondentov boli študenti denného štúdia, pričom 21,57 % sa zúčastnilo medzinárodných programov ako Erasmus a menšia časť (7,84 %) sa zapojila do externého štúdia.

Najviac študentov pochádzalo z Ukrajiny (31,37 %) a Španielska (9,80 %), zvyšok študentov pochádzalo z rôznych krajín ako Francúzsko, Zimbabwe, Benin a Vietnam. Tento medzinárodný mix podčiarkuje globálnu prítlačivosť Univerzity Komenského a jej schopnosť prilákať študentov zo širokého geografického spektra.

Motiváciu mobility sme vyhodnocovali pomocou Likertovej škály. Analýzu odpovedí sme rozdelili aj podľa pohlavia, akademickej úrovne a spôsobu štúdia a poskytla hlboký pohľad na rôzne priority študentov.

Najviac ohodnotené motivácie boli geografická poloha a možnosť cestovania s priemerným hodnotením 4,29, tesne nasledovaná cenová dostupnosť bývania a kvalitou vzdelania, každá so skóre 3,88. Bezpečnosť a zabezpečenie sa tiež považovali za dôležité, priemerné hodnotenie 3,80. Menej vplyvné boli faktory ako pracovné príležitosti na čiastočný úväzok a vyhliadky na zamestnanie po ukončení štúdia, ktoré sa pohybovali nižšie, v priemere od 3,06 do 2,49, ako je vidieť na obrázku 1.

Obrázok 1 Priemerne hodnoty motivácií

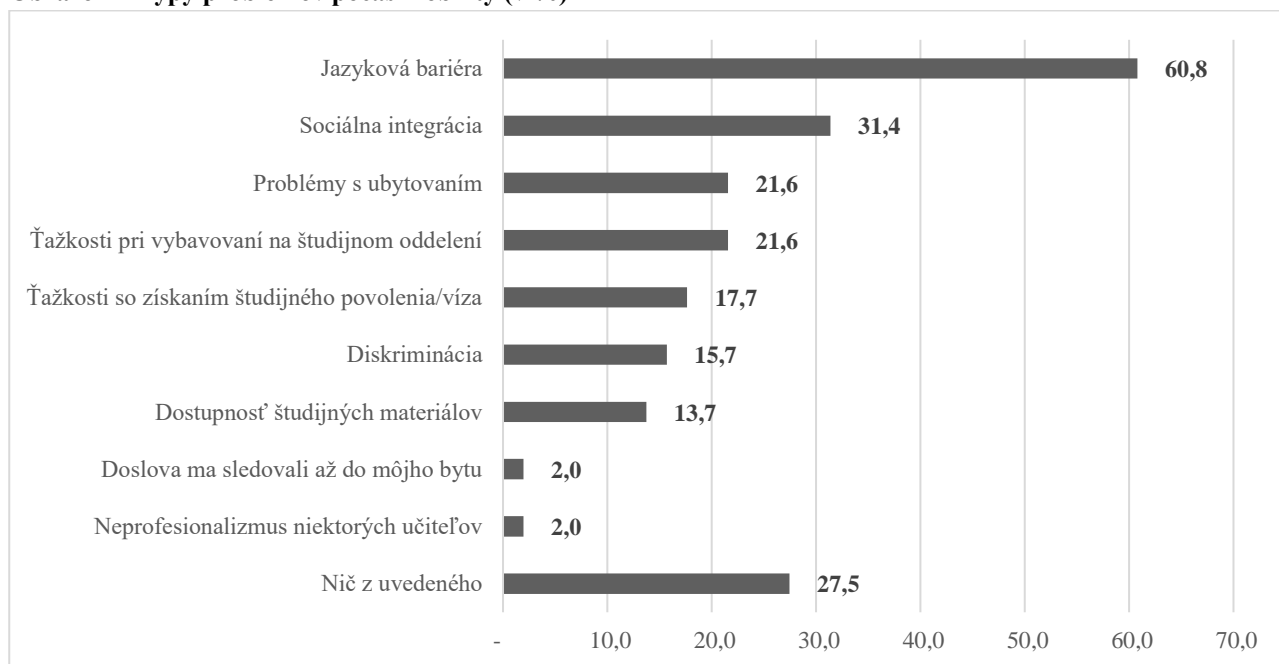


Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z dotazníka

Výskum ukázal aj odlišné priority, a to, že muži aj ženy hodnotili geografickú polohu vysoko, no ženy kladli väčší dôraz na cenovú dostupnosť (4,13) a vízovú politiku (3,35), čo odrážalo riadenie nákladov a obavy z imigrácie. Muži viac uprednostňovali kvalitu vzdelávacích programov (3,75) a bezpečnosť (3,65).

Pokiaľ ide o spôsob štúdia, študenti denného štúdia vyjadrili značné obavy o pracovné príležitosti (3,17) a vízovú politiku (3,14), čo svedčí o ich dlhodobom záväzku zostať na Slovensku. Erasmus študenti s kratšími pobytmi uprednostňovali geografickú polohu (4,36) a menej sa zaujímali o školné (2,45) a rodinné väzby na Slovensku (1,91), pričom svoje vzdelanie považovali skôr za príležitosť na kultúrne ponorenie sa do nich ako za dlhodobé plánovanie kariéry.

V ďalšej otázke, ktorú sme sa pýtali na problémy, s ktorými sa stretli počas štúdia na Slovensku. Najviac respondentov, a to 60,78 % považujú za najväčšiu výzvu a zároveň významný problém jazykovú bariéru. Ďalej nasledovali ťažkosti so sociálnou integráciou (31,37 %), problémy s ubytovaním (21,57 %) a problémy pri riešení študijných odborov (21,57 %). Problémy so získaním študijného povolenia alebo víz sa týkali 17,65 % opýtaných. Niektorí študenti uviedli ako problém aj diskrimináciu (15,69 %), čo nie je chvályhodné. Len málo študentov zaznamenalo špecifické problémy, napríklad, že boli sledovaní do bytu (1,96 %) a stretávali sa s neprofesionalitou učiteľov (1,96 %). Bez ohľadu na tieto výzvy 27,45 % uviedlo, že vôbec nemali problémy (viac na obrázku 2).

Obrázok 2 Typy problémov počas mobility (v %)

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z dotazníka

V jednej z otázok sme sa aj pýtali na motiváciu zostať po štúdiu na Slovensku. Medzi akademickými úrovňami opýtaných študentov sa objavili značné rozdiely. Žiadny z doktorandov nemal v úmysle zostať, navrhol lepšie príležitosti inde alebo nespokojnosť s miestnymi vyhliadkami. Naopak, 55,56 % študentov magisterského štúdia plánovalo zostať, čo naznačuje priaznivejšie skúsenosti na Slovensku. Len 13,51 % študentov bakalárskeho štúdia si prišlo zostať, čo odráža možno slabšie miestne väzby alebo nižšiu spokojnosť.

Študijné režimy tiež ukázali rozdiely. Iba 19,44 % študentov denného štúdia a 50 % študentov externého štúdia plánovalo zostať, pričom druhý možno z dôvodu lepšej integrácie alebo vyhliadok na zamestnanie. Naproti tomu 72,73 % študentov programu Erasmus očakávalo, že po výmene odídu, pričom zdôraznilo dočasný charakter svojho pobytu.

Tieto rozhodnutia ovplyvnilo aj pohlavie, pričom 30 % študentov plánovalo zostať v porovnaní s iba 12,90 % študentiek, pravdepodobne z dôvodu rodovo špecifických problémov, ako sú obavy o bezpečnosť a problémy so sociálnou integráciou.

VII. Kvantitatívne výsledky výskumu

Čo sa týka korelačnej matice, na vytvorenie tabuľky 2 sme použili Pearsonov korelačný koeficient (s významnosťou $\alpha = 0,05$). Významný vzťah je vidieť v silne pozitívnom korelačnom koeficiente medzi pracovnými príležitosťami a študentskou vízovou politikou (0,73), mierne pozitívny korelačný koeficient možno vidieť v pracovných príležitostiach a relatívnom živote/štúdiu na Slovensku (0,57), ako aj pracovných príležitostiach a brigádach. pracovné príležitosti (0,54). Politika študentských víz tiež vykazuje miernu koreláciu s možnosťami práce na čiastočný úväzok (0,47). Väčšina ostatných korelácií bola nízka, stredná, slabá alebo zanedbateľná, čo naznačuje malý alebo žiadny priamy vzťah medzi týmito faktormi. Ďalšie korelácie je možné vidieť v tabuľke 2.

Tabuľka 2 Korelácia medzi faktormi motivácie pre výber Slovenska

	Bezpečnosť a ochrana	Geografická poloha	Cenová dostupnosť bývania	Zamestnanie	Vízová politika	Kvalita vzdelávania	Práca na čiastočný úväzok	Príbuzní	Školné a poplatky
Bezpečnosť a ochrana	1,00*								
Geografická poloha	0,27*	1,00*							
Cenová dostupnosť bývania	0,34*	0,02	1,00*						
Zamestnanie	0,29	0,22	0,43*	1,00*					
Vízová politika	0,32*	0,13	0,36*	0,73*	1,00 *				
Kvalita vzdelávania	0,18	0,10	0,27	0,50*	0,46 *	1,00*			
Práca na čiastočný úväzok	0,17	0,08	0,40*	0,54*	0,47 *	0,45*	1,00*		
Príbuzní	0,20	-0,23	0,31*	0,57*	0,48 *	0,38*	0,50*	1,00*	
Školné a poplatky	0,20	0,06	0,13	0,46*	0,46 *	0,42*	0,43*	0,38*	1,00 *

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z dotazníka¹

Regresnej analýze sme chceli dokázať kauzalitu medzi premennými dĺžka štúdia a jazykovými schopnosťami zahraničných študentov Fakulty managementu Univerzity Komenského v Bratislave. Štatistický výskum sa robil na štatistickej významnosti 0,05. Hypotézy zneli nasledovne:

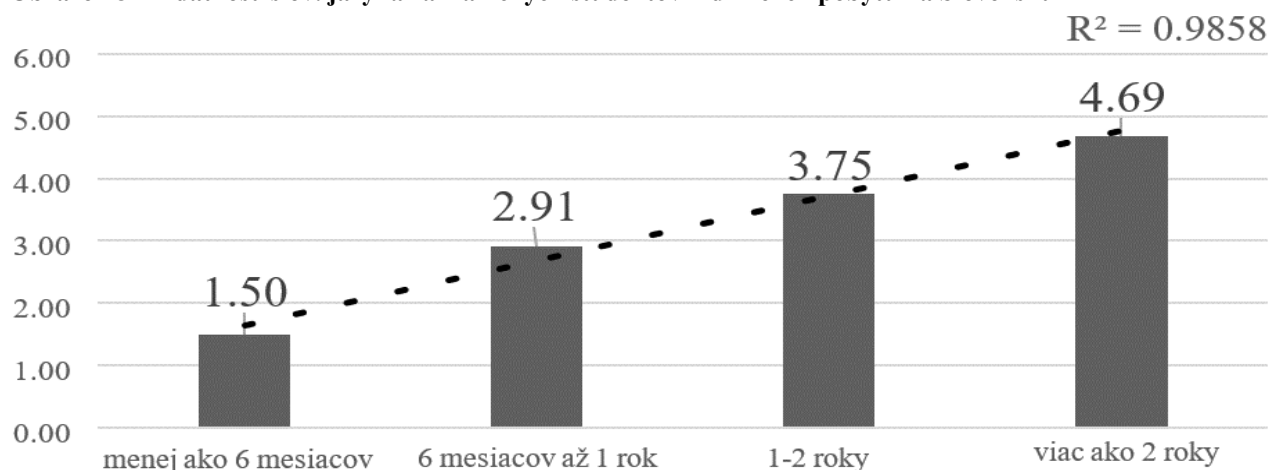
H₀ – Medzi dĺžkou pobytu na Slovensku a znalosťou slovenského jazyka nie je významný štatistický vzťah.

H₁ – Medzi dĺžkou pobytu na Slovensku a znalosťou slovenského jazyka existuje významný štatistický vzťah.

Metódu na vyhodnotenie štatistického vzťahu medzi zvolenými premennými sme zvolili regresnú analýzu. Štatistický výstup odhalil stredne silnú závislosť medzi zvolenými premennými ($R=0,415$), čo naznačuje miernu pozitívnu koreláciu medzi časom stráveným na Slovensku a znalosťou slovenského jazyka. Hodnota Indexu determinácie ($R\text{-squared} = 0,172$), čo naznačuje, že približne 17,22 % variácií v jazykových znalostiach sa vysvetľuje dĺžkou pobytu. Toto zistenie bolo štatisticky významné s p-hodnotou 0,002463, čo podporuje zamietnutie nulovej hypotézy v prospech alternatívnej hypotézy. To znamená, že medzi dĺžkou pobytu na Slovensku a znalosťou slovenského jazyka existuje významný štatistický vzťah.

Preto sme sa hlbšie pozreli na jazykové znalosti pri viacerých dĺžkach pobytov zahraničných študentov na Slovensku. Najvyššiu priemernú znalosť slovenského jazyka 4,69 dosiahli tí, ktorí sú na Slovensku viac ako dva roky na stupnici od 0 do 10. Linearita trendu bola pozoruhodne silná, čo vidno aj na obrázku 3.

¹ Hviezdička (*) ukazuje, ktoré korelácie sú štatisticky významné. V tabuľke môžeme vidieť aj silu korelačného koeficientu.

Obrázok 3 – Zdatnosť slov. jazyka zahraničných študentov k dĺžke ich pobytu na Slovensku

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z dotazníka

Táto hlbšia analýza poukazuje na to, že znalosť jazyka v krajine, v ktorom zahraničný študent študuje je veľmi dôležitá a má aj silný vplyv potom na dĺžku žitia v tejto krajine.

VIII. Zhrnutie a odporúčania

Väčšina respondentov boli ženy a zapísali sa do bakalárskych programov, čo poukazuje na mladšiu demografickú skupinu, ktorá sa venuje prevažne dennému štúdiu. Geografická poloha, cenová dostupnosť a kvalita vzdelávania boli hlavnými dôvodmi výberu Slovenska. Problémy zahŕňali jazykové bariéry, sociálnu integráciu a problémy s ubytovaním, čo výrazne ovplyvnilo rozhodnutia študentov zostať alebo odísť zo Slovenska po ukončení štúdia. Viac ako polovica respondentov uviedla jazykové ťažkosti, čím zdôraznila potrebu lepšej jazykovej podpory.

Dlhšie pobyty na Slovensku korelovali s lepšími jazykovými znalosťami a vyššou spokojnosťou, čo naznačuje, že rozšírená integrácia môže zmierniť počiatočné problémy, ktorým čelia zahraniční študenti. Analýza poukazuje na rôznorodé skúsenosti študentov a identifikuje kľúčové oblasti pre tvorcov politik a inštitúcie na zlepšenie kvality medzinárodného vzdelávania na Slovensku.

Posilnenie programov jazykovej podpory: Univerzita by mala rozšíriť kurzy slovenského jazyka a integračné programy tak, aby boli dostupné pre všetkých študentov počas celého akademického roka. Zlepšenie pracovných príležitostí: Hoci univerzita poskytuje pracovné príležitosti, nízka miera účasti a spokojnosti naznačuje, že tieto príležitosti nemusia byť dobre kompenzované alebo dobre propagované. Odporúča sa prepracovať komunikáciu a šírenie pracovných príležitostí tak, aby boli viditeľné a prístupné pre študentov. Uľahčiť sociálnu integráciu: Implementujte štruktúrované prístupy v triede, aby ste podporili interakciu medzi medzinárodnými a miestnymi študentmi. Okrem toho, organizovanie interaktívnejších spoločenských podujatí a klubov môže pomôcť študentom z rôznych prostredí spojiť sa a podporiť pocit komunity a spolupatričnosti.

IX. Záver

Táto štúdia skúmala demografiu, motiváciu, skúsenosti a výzvy zahraničných študentov na Fakulte managementu Univerzity Komenského v Bratislave. Výskum využil komplexný dotazník na získanie detailných pohľadov na to, prečo si študenti vyberajú Slovensko na vysokoškolské štúdium, ich očakávania verzus skutočné skúsenosti a vzťah medzi dĺžkou pobytu a znalosťou slovenského jazyka.

Kľúčové zistenia naznačujú, že Slovensko priťahuje zahraničných študentov vďaka svojej polohe v strednej Európe, dostupným životným nákladom a kvalitnému vzdelaniu. Tieto faktory robia zo Slovenska konkurencieschopnú destináciu pre študentov, ktorí hľadajú cenovo efektívne vzdelanie na vysokej úrovni. Väčšina zahraničných študentov pochádza z Ukrajiny, Ruska, Španielska, Francúzska a Talianska. Štúdia tiež zistila, že dlhší pobyt na Slovensku zlepšuje ovládanie

slovenského jazyka a celkovú spokojnosť študentov. Pretrvávajú však významné výzvy, akými sú jazykové bariéry, problémy sociálnej integrácie a obmedzené pracovné príležitosti.

Študenti síce oceňujú cenovú dostupnosť a vzdelávacie výhody, no čelia určitým životným výzvam a problémom, ktoré môžu ovplyvniť ich celkovú spokojnosť a rozhodnutie zostať po ukončení štúdia na Slovensku. Príspevok odporúča posilniť programy jazykovej podpory, podporiť interakciu medzi miestnymi a zahraničnými študentmi prostredníctvom štruktúrovaných aktivít a spoločenských podujatí a zlepšiť služby na podporu kariéry zvýšením viditeľnosti a kvality pracovných príležitostí a sŕaží. Príspevok je limitovaný vzorkou 51 účastníkov a zameraním na jednu akademickú inštitúciu. Budúci výskum by mal zahŕňať väčšie vzorky a viacero univerzít s cieľom poskytnúť komplexnejšiu analýzu skúseností zahraničných študentov na celom Slovensku. Riešením týchto výziev prostredníctvom cielených odporúčaní môžu univerzity a tvorcovia politik zvýšiť príťažlivosť Slovenska ako študijnej destinácie a vytvoriť tak prívetivejšie a inkluzívnejšie vzdelávacie prostredie pre zahraničných študentov.

Financovanie

Tento výskum bol podporený COST Action CA20115 - European Network on International Student Mobility: Connecting Research and Practice (ENIS), grantom VEGA č. 2/0001/22 – Slovensko 2030 a grantom VEGA č. 1/0551/24 - Základný výskum nových paradigiem sociálneho marketingu v kontexte postpandemickej reštrukturalizácie celospoločenských hodnôt.

Literatúra

Aggarwal, R. & Wu, Y. (2023). Innovative Study Abroad and Student Intercultural Skills. *Journal of Teaching in International Business*, vol. 34. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08975930.2023.2231712>. (11.12.2023). ISSN 1528-6991.

Canadian Bureau for International Education. (2018). *International Student Survey*. Dostupné z: https://cbie.ca/wp-content/uploads/2017/12/ISS-2018-Web-EN.pdf?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTEAAAR1X6iQgtoO-gEpEAGht9kF-wLzxy_Af8Zj960SDSjLayAuRzWNd2LvdtT8_aem_AamU7EHXoqsRA6F8BCBp6Wa0uFmcrFXQB2MOHnjMsMoaItSBSs_jCvqUMGEMWWgXIQpRetq7Wpul3ZeC1_AAKCTW (27.12.2023).

Clark, W. A. V. (2020). *Human Migration*. Morgantown: Regional Research Institute, West Virginia University. Dostupné z: <https://researchrepository.wvu.edu/rri-web-book/15/> (27.1.2024).

Dou, X. (2021). Affective Learning Outcomes of Short-Term Study Abroad: The Impact of Academic vs. Trip Characteristics. Purdue University Graduate School. *Dissertation Thesis*. <https://doi.org/10.25394/PGS.14837565.v1>.

Eduuniversal Ranking. (2023). *Business Schools Ranking in Slovakia*. Dostupné z: <https://www.eduniversal-ranking.com/business-school-university-ranking-in-slovakia.html> (8.12.2023).

EduSlovakia (2024). *Why Study In Slovakia?* Dostupné z: <https://eduslovakia.sk/why-study-in-slovakia/> (14.12.2023).

Eurofound (2024). *Migration and mobility*. Dostupné z: <https://www.eurofound.europa.eu/en/topic/migration-and-mobility> (25.1.2024).

Eurostat (2023). *Mobile students from abroad enrolled by education level, sex and field of education* Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/educ_uae_mobs01/default/table?lang=en&category=educ.educ_uae_mob.educ_uae_mobs (12.10.2023).

Fakulta management UK (2022). *O fakulte*. Dostupné z <https://www.fm.uniba.sk/o-fakulte/> (8.12.2023).

Grebenikov, V. V. et al. (2016). Educational Migration of International Students: Axiological Aspect of the Educational Process. *IEJME – Mathematics Education*, 11(7). ISSN 2430-2441. Dostupné z: <https://www.iejme.net/download/educational-migration-of-international-students-axiological-aspect-of-the-educational-process.pdf> (16.1.2024).

Gutema, D. M., Pant, S. & Nikou, S. (2023). Exploring key themes and trends in international student mobility research - A systematic literature review. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 16(3). ISSN 2050-7003. Dostupné z: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JARHE-05-2023-0195/full/html> (16.12.2023).

Klopotwska, P. (2023). Internationalization of education: motivations and benefits of academic mobility within the Erasmus+ Programme based on the example of Lisbon, *Edukacja Międzykulturowa*, 23(4). ISSN 2299-4106. Dostupné z: <https://czasopisma.marszalek.com.pl/images/pliki/em/23/em2310.pdf> (27.1.2024).

Labudová, V. et al. (2021) *Štatistické metódy pre ekonómov a manažérov*. Bratislava: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-571-0401-8.

Mula-Falcón, J., Moya-Roselló, I. & Ruiz-Ariza, A. (2022). The Active Methodology of Gamification to Improve Motivation and Academic Performance in Educational Context: A Meta-Analysis. *Review of European Studies*, 14(2). ISSN 1918-7181. Dostupné z: <https://doi.org/10.5539/res.v14n2p32> (9.12.2023).

Neves, L. & Coimbra, L. (2018). Validation Study in the Educational Context of the Portuguese Version of the Multidimensional Work Motivation Scale. *Paidéia*, 28(69). ISSN 1982-4327. Dostupné z: <https://www.scielo.br/j/paideia/a/hT4gxw5dcGCJrMgwYCSQrvb/?format=html&lang=en> (10.12.2023).

Parker, C., Scott, S. & Geddes, A. (2019). *Snowball sampling*. SAGE Publications Ltd. Dostupné z: <https://core.ac.uk/download/pdf/211022791.pdf>. (20.4.2024).

Prášilová, M., Varvažovská, P. & Hubalová, P. (2023). Czech Student's Interest in Studying Abroad and Non-European Mobility. *International Journal of Membrane Science and Technology*, 10(1). Dostupné z: <https://cosmoscholars.com/phms/index.php/ijmst/article/view/2626/1647> (14.12.2023).

Simpson, E. H. & Balsam, P. D. (2015). The Behavioral Neuroscience of Motivation: An Overview of Concepts, Measures, and Translational Applications. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*. Vol. 27, ISSN 1866-3389. Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4864984/https://www.researchgate.net/publication/284718855_The_Behavioral_Neuroscience_of_Motivation_An_Overview_of_Concepts_Measures_and_Translational_Applications (8.12.2023).

Univerzita Komenského (2023a). *About*. Dostupné z: <https://uniba.sk/en/about/> (12.7.2023).

Univerzita Komenského (2023b) *Výročná správa o činnosti Univerzity Komenského za rok 2022*. Dostupné z: https://uniba.sk/fileadmin/ruk/uradna_vyveska/Vyrocné_spravy_a_hodnotenia_UK/VS_2022/Vyrocná_správa_o_cinnosti_UK_za_rok2022.pdf. ISBN: 978-80-223-5607-7 (5.12.2023).

THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON UNEMPLOYMENT OF THE POPULATION IN THE EUROPEAN UNION

Martina Chrančoková^{1,4}, Ľudmila Mitková², Tereza Macková³

Abstract

The paper examines the current state of the digitalization in the European Union (EU) with an emphasis on Slovakia. We analyzed impact of digitalization on the unemployment of the population by educational attainment. The paper identifies and distinguishes the population groups that are affected by digitalization. We analyzed the data by correlation and regression analysis. The analyzed data are secondary, from Eurostat and the European Commission. The output of the paper is a comparison of the current state of digitization in Slovakia and the average of the EU and the identification of population groups that are disadvantaged, advantaged, and not influenced by digitization on the labour market. The results show that Slovakia ranks last in the DESI index within the EU. At the labour market the digitalization disadvantages people with a high education level. Conversely, digitalization favors individuals with secondary education.

Keywords

Digitalization, Digital Economy and Society Index, Unemployment, Education, Slovakia

I. Introduction

Digitization is an important phenomenon of the present time, which has seen significant development, especially in the last decade. This process has a global impact and fundamentally transforms social structures and the daily life of individuals. It brings with it a wide range of opportunities and advantages, but also challenges and risks, especially in connection with changes in the labour market. The main goal of this paper is to analyze the current state of digitization within the European Union, with a specific focus on the Slovak Republic, and to examine its impact on the unemployment rate depending on the level of education achieved. In the paper, the population is categorized based on the ISCED international classification of education, which allows a detailed division according to different types of completed education. The partial goal of the paper is to identify specific population groups affected by digitization in the labour market and to distinguish those who are disadvantaged or advantaged because of this phenomenon.

II. Digitalization

In the Slovak language, the terms are not distinguished, there is only one category „digitalizácia“. The term “digitization” represents the initial phase of digitalization, where it involves the conversion of data and information from analogy to digital form (Morháč, 2022). This level focuses on the digitization of the information itself, while not yet interfering with the automation of business processes. The second level of digitization is expressed by the English term “digitalization”, which

¹ Faculty of Management, Comenius University Bratislava, Odbojárov 10, 820 05 Bratislava 25, Slovak Republic. E-mail: Martina.Chrancokova@fm.uniba.sk.

² Faculty of Management, Comenius University Bratislava, Odbojárov 10, 820 05 Bratislava 25, Slovak Republic. E-mail: Ludmila.Mitkova@uniba.sk.

³ Faculty of Management, Comenius University Bratislava, Odbojárov 10, 820 05 Bratislava 25, Slovak Republic. E-mail: Mackova152@uniba.sk

⁴ Institute for Forecasting - Centre of Social and Psychological Sciences, Slovak Academy of Sciences, Šancová 56, 811 05 Bratislava, Slovak Republic. E-mail: Martina.Chrancokova@gmail.com.

includes the automation of business operations and processes through digital technologies (Savić, 2019). According to Gartner (2023), “digitization” is defined as “the use of digital technologies to change the business model and provide new opportunities for revenue and value creation,” representing the transition to digital business. Closely related to digitization is the term “digital transformation”, but it is often confused with the term digitalization. Digital transformation means a fundamental and complex change in the functioning of the organization through the use of digital technologies, including changes in the culture and strategy of the organization. An example of digital transformation is Netflix, which has transformed from a traditional DVD-by-mail provider to a global digital streaming platform (Dieffenbacher, 2023).

Digitization brings many advantages and opportunities that positively affect individuals, businesses and society as a whole. Digital records, such as text, audio, and video files, require significantly less storage space compared to analogue records and allow for faster, easier information retrieval, processing, and sharing (Veber et al., 2018). Digital technologies also enable the involvement of multiple participants in networks where they can simultaneously share various records and information without significant restrictions, while these networks can operate continuously, 24 hours a day, 365 days a year (Veber et al., 2018). A secondary benefit of digitization and digital transformation is environmental protection. Digitization contributes to reducing the consumption of paper and other materials, eliminates the need for large storage spaces, and thus contributes to reducing the carbon footprint, thereby supporting environmental sustainability (Dieffenbacher, 2023).

Digitization also brings with it various risks that can threaten its positive benefits. With the growing trend of digital transformation of businesses, the issue of information security is increasingly coming to the fore. Information and data represent key and valuable assets of organizations, but due to their intangible nature, in the context of digitization, ensuring their protection is increasingly difficult (Veber et al., 2018).

The risks associated with digitization have a significant impact on the labour market. Digitization brings the threat of the disappearance of some jobs, which can lead to an increase in unemployment in certain sectors. On the other hand, the creation of new job positions that will require higher skills and knowledge is expected (Veber et al., 2018). At the same time, digital transformation accelerates technological unemployment and job polarization, which increases the need for a sophisticated education system and investments in retraining and increasing the qualifications of employees, that is essential for employment in the era of Industry 5.0 (Kolade & Owoseni, 2022). Digitization is changing the nature of work across all industries, and therefore employees must adapt to these changes. Creativity, flexibility and a willingness to learn throughout one's professional life is the key (Masárová, 2020). The growth of educational level and lifelong learning are important because people with low education and insufficient technological skills will be the most vulnerable in the labour market (Ivanová et al., 2021). Digitization also reduces the need for workers performing low-skilled routine work, while administrative positions are threatened by automated systems that can effectively replace this work (Veber et al., 2018). In the digitalization process, the digital literacy of employees is essential, while their skills, such as the use of cloud technologies, play a key role (Cetindamar, Abedin & Shirahada, 2021).

The level of digitization in individual countries can be measured through the Digital Economy and Society Index, known as DESI. This index, monitored annually by the European Commission, evaluates the development of digital competitiveness within Europe. DESI is composed of 33 indicators divided into four main areas according to the Digital Compass: human capital, connectivity, integration of digital technologies and digital public services (European Commission, 2023, 2024a). DESI provides a comprehensive assessment of the level of digitization of society in the countries of the European Union and enables the identification of problem areas that require increased attention from the state. On the basis of four main areas and their respective indicators, the index makes it

possible to analyze and compare the level of digital society and economy between individual EU countries (MIRRI SR, 2023).

According to the European Commission, the digital transformation should bring benefits for everyone, while it is necessary to emphasize people's needs, support the emergence of new opportunities for businesses, and at the same time actively contribute to the fight against climate change and ecological transformation (European Commission, 2023). As part of efforts to achieve a successful digital transformation by 2030, the European Commission presented in March 2021 the political program *Digital Decade of Europe*, which is based on the so-called Digital compass. This program sets objectives in four key areas: digital skills, digital transformation of businesses, secure and sustainable digital infrastructures and digitization of public services (European Commission, 2023).

The Government of the Slovak Republic is actively trying to support digitization in the country through various measures and strategies. In 2019, it approved the Strategy for the Digital Transformation of Slovakia 2030, which represents a framework supra-ministerial strategy with the aim of transforming Slovakia by 2030 into a modern country with an innovative and ecological industry based on the digital economy. This strategy, based on an analysis of the current state of Slovakia, focuses on five key areas where it is necessary to strengthen the potential in digital transformation: economy, society and education, public administration, territorial development, and science, research and innovation (MIRRI SR, 2024).

III. Methodology

When analysing the labour market and investigating unemployment, it primarily focuses on the population of productive age (15-64 years). From an economic point of view, this group is divided into two main categories: (1) the economically active population, i.e. the labour force, and (2) the economically inactive population, which is not part of the labour force (Mihal'ová et al., 2022). The labour force consists of two groups: employed and unemployed. Employed are individuals who do any paid work, including those who are temporarily out of work due to illness, strike, or vacation. On the contrary, the unemployed are persons who are not currently performing paid work but are actively looking for it with the aim of returning to employment (Čaplanová et al., 2022). According to the methodology of the International Labour Organization (ILO), the activity of looking for work does not only refer to registration at the labour office, but also includes responding to job advertisements, updating public CVs, or obtaining business permits. The group of unemployed also includes those who have already found a job, but have not yet entered it (Mihal'ová et al., 2022). The economically inactive population includes persons who are neither working nor actively looking for work. These include, for example, students preparing for a profession, persons on disability pension or individuals taking care of the household (Čaplanová et al., 2022).

We also focused on the analysis of the issue from the point of view of the achieved education. International Standard Classification of Education (ISCED) from 2011, which contains nine levels, is used to distinguish between different levels of education. To simplify statistics, these levels are usually grouped into three main categories: low, secondary and high education. The low education category covers grades 0 to 2, including early childhood education, primary education, and lower secondary education. Secondary education consists of levels 3 and 4, which represent upper secondary education and post-secondary non-tertiary education. The higher education category includes levels 5 to 8, which include short-term tertiary education, bachelor's, master's and doctoral education, as well as their equivalent levels (Eurostat Statistics Explained, 2023).

The aim of the paper is to examine the current state of digitization in the European Union and Slovakia and to analyze its impact on the unemployment of the population regarding the level of education. It also focuses on identifying population groups that may be at risk or disadvantaged in the labour market because of digitization, as well as identifying those groups that are advantaged by digitization on the labour market.

For a deeper analysis, we established 3 hypotheses:

H_{1A}: The DESI index has no effect on the share of unemployed people with low education in a country.

H_{1B}: The DESI index has no effect on the share of unemployed people with secondary education in the country.

H_{1C}: The DESI index has no effect on the share of unemployed people with high education in a country.

For the purposes of this paper, we focused on the individual states of the European Union, which includes 27 countries. Within these countries, we analyzed two main indicators: the Digital Economy and Society Index (DESI) and the number of unemployed in thousands, with data referring to the year 2022. Our analysis specifically focused on the percentages of unemployed population groups by educational attainment compared to the total by the number of unemployed persons aged 20-64 in the given country. We examined the number of unemployed based on selected educational groups of the population aged 20-64. Due to the significant differences in the total population between individual countries, we used a relative expression of the number of unemployed, which enabled an effective comparison of the situation between different countries.

In individual EU countries, we specifically examined the percentage of unemployed people with low education (ISCED 0-2), the percentage of unemployed people with medium education (ISCED 3-4) and the percentage of unemployed people with high education (ISCED 5-8) on the total the number of unemployed people aged 20-64. When dividing into specific groups, we followed the internationally recognized ISCED classification of education from 2011 (Eurostat Statistics Explained, 2023).

We searched for data on the number of unemployed people in thousands by educational attainment for the year 2022 on the website of the Statistical office of the European Union, Eurostat, and downloaded them from the data set entitled Unemployment by sex, age, and educational attainment – annual data (Eurostat, 2024). After obtaining data on the number of unemployed in thousands for individual population groups in the EU countries, due to the different number of the total population in the countries, it was necessary to express them relatively (in percentages) in order to be able to compare the situation between countries. To evaluate the current state of digitization in Slovakia, we used the comparison method.

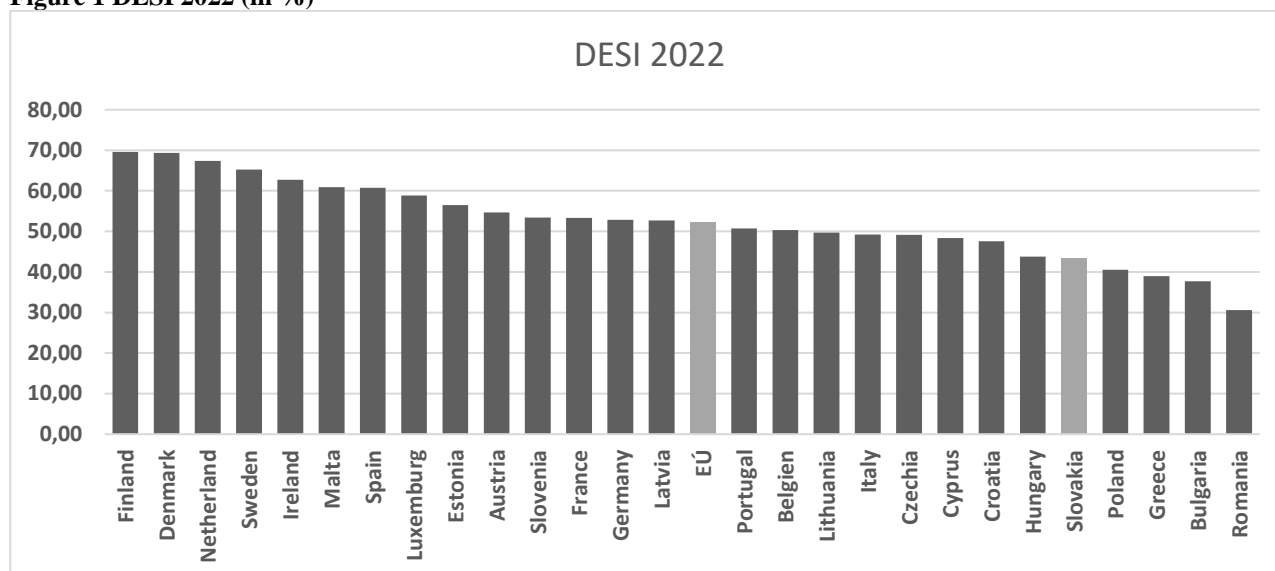
To investigate the relationship between digitization and unemployment of specific population groups, we performed a correlation analysis using the SPSS program. In the analysis, we focused on Spearman's correlation coefficient. Based on the value of the correlation coefficient, we determined whether it is a direct relationship (positive value of the coefficient) or an indirect relationship (negative value of the coefficient) (Pivovarniček, 2021). We interpreted the results of the correlation analysis verbally and using a table. To analyze the impact of digitization on the unemployment of individual population groups, we performed a simple regression analysis using the SPSS program. The independent (explanatory) variable was the DESI index, and the dependent (explanatory) variable was the share of the unemployed of a particular group. We examined the coefficient of determination R^2 . As part of the regression analysis, we used the ANOVA test to determine whether the regression model is statistically significant at the $\alpha = 0.05$ significance level. Based on the p-value of the test, we accepted or rejected the established hypotheses. Based on the results of the regression analysis, we identified population groups that are affected by digitization.

IV. Research about DESI

The Digital Economy and Society Index is a quantitative ordinal variable and can range from 1 to 100, with 1 representing the lowest level of digitization in a country and 100 the highest. Variables expressing the percentage share of unemployed population groups on the total number of unemployed are also quantitative ordinal variables and reach values from 0 to 100%. All the data we have collected for the purposes of this paper are secondary, i.e. taken from another source. We downloaded the data

on the digital economy and society index for individual countries for the year 2022 from the website of the European Commission, and it was a data set called Digital Economy and Society Index (until 2022) (European Commission, 2024a). We also found data on the individual components of the DESI index for Slovakia and the average values of the given indicators for the European Union on the website of the European Commission in the document entitled Digital Economy and Society Index (DESI) 2022 Slovakia (European Commission, 2024b).

Figure 1 DESI 2022 (in %)



Source: Own processing according to: European Commission, 2024a

After identifying the population groups affected by digitization on the labour market, it was necessary to determine which groups digitization favours and which groups it disadvantages. We determined this based on the sign of the correlation coefficient between the DESI index and the share of unemployed population groups affected by digitization. If the value of the correlation coefficient between the DESI index and the share of the unemployed of a specific group is positive, these are groups disadvantaged on the labour market due to digitization. If the value of the correlation coefficient is negative, these are population groups that are favoured by digitization on the labour market.

Table 1 shows the level of Slovakia in individual areas of the DESI index compared to the EU average for the year 2022, as well as the position of Slovakia in the given area within the EU states.

Table 1 Components of DESI for EU and Slovakia

Components:	Slovakia	Average EU	Rank Slovakia
Total DESI	43.4	52.3	23.
Human Capital	44.1	45.7	19.
Connectivity	49.8	59.9	21.
Integration of digital technologies	27.8	36.1	21.
Digital public services	52.0	67.3	24.

Source: Custom processed according to: European Commission, 2024b

Slovakia ranked best in the area of human capital, in 19th place. It scored 44.1, which is only 1.6 points below the EU average. In the area of connectivity, Slovakia received a score of 49.8 in 2022, while the EU average was 59.9. Slovakia was thus ranked 21st among individual countries in this area. Slovakia was also placed in the same place in the field of integration of digital technologies and achieved a score of only 27.8, which was almost 10 points lower than the EU average. Slovakia ranked worst in the area of digital public services, while only 3 EU countries – Bulgaria, Greece

and Romania - achieved worse results in this area. Slovakia, with a score of 52.0, was more than 15 points worse than the EU average.

Table 2 presents selected indicators from individual areas of the DESI index for Slovakia compared to the EU average. For the calculation of the DESI index for 2022, data from 2021 was used for most indicators and data from 2020 was used for some indicators.

Table 2 Selected indicators of DESI

Indicator	SK	EU
At least basic digital skills (% of the population)	55.0 %	54.0 %
More than basic digital skills (% of the population)	21.0 %	26.0 %
ICT experts (% of employed persons aged 15-74)	4.3 %	4.5 %
Share of women in ICT (% of ICT professionals)	15.0 %	19.0 %
Total rate of use of fixed broadband (% of households)	81.0 %	78.0 %
Rate of use of mobile broadband (% of the population)	86.0 %	87.0 %
SMEs with at least a basic level of digital intensity (% of SMEs)	43.0 %	55.0 %
Use of social media (% of businesses)	21.0 %	29.0 %
Use of artificial intelligence (% of companies)	5.0%	8.0 %
Use of electronic invoices (% of companies)	16.0 %	32.0 %
Users of electronic public administration (% of Internet users)	62.0 %	65.0 %
Digital public services for citizens (score from 1 to 100)	65	75
Digital public services for businesses (score from 1 to 100)	75	82

Source: Custom processed according to: European Commission, 2024b

In 2021, up to 55% of the Slovak population had basic digital skills, which is just above the EU average. However, only a fifth (21%) of people in Slovakia had advanced digital skills, the EU average was 26%. The share of experts in the field of information and communication technologies in the total number of employees aged 15-74 was 4.3% in Slovakia in 2021, which is only two-tenths of a percent less than the EU average. It is interesting that only 15% of the total number of experts in this field in Slovakia were women. In the European Union, this figure was also relatively low, reaching 19%.

In 2021, up to 81% of Slovak households used a fixed broadband connection, which is 3% more than the EU average. 86% of the population used mobile broadband in Slovakia, which is just below the EU average.

Less than half, specifically 43%, of small and medium-sized enterprises in Slovakia have at least a basic level of digital intensity, which is a relatively bad result compared to the EU average, which reaches 55%. Regarding the use of social media and artificial intelligence by companies in 2021, Slovakia is below the European Union average. 21% of Slovak businesses used social media, and only 5% of businesses used artificial intelligence. Only 16% of businesses in Slovakia used electronic invoices, which is half as much as the EU average. This indicator was monitored for 2020.

Electronic public administration was used by 62% of internet users in Slovakia, which is 3% below the EU average. For the indicators of digital public services for residents and digital public services for businesses, scores were awarded from 1 to 100. In 2021, Slovakia achieved a score of 65 in the indicator of digital public services for citizens, which is 10 points lower than the EU average and in the indicator of digital public services for businesses it scored 75, which is 7 points below the EU average.

The Slovak Republic is working on various measures that should ensure the improvement of its position in individual areas of the DESI index and reach at least the average values of the European Union.

V. Analysis of the impact of digitization

Table 3 shows the values of the Spearman correlation coefficient, which describe the relationship between the DESI index and the shares of unemployed population groups.

Table 3 Results of correlation analysis

Variable 1	Variable 2	Coefficient	Relationship	Addiction
DESI	Low Education	-0,01	X	insignificant
DESI	Secondary Education	-0,562	undirect	strong
DESI	High Education	0,575	direct	strong

Source: Own processing according to results from SPSS

The correlation coefficient between the DESI index and the share of unemployed people with low education is almost zero. Thus, the level of digitization in a country does not affect the share of unemployed people with low education in that country.

The DESI index and the share of unemployed with secondary education show a correlation of -0.562. This is an indirect relationship with strong dependence, and this relationship indicates that the higher the level of digitization in a country, the lower the proportion of unemployed people with secondary education in that country.

The last relationship examined was between the DESI index and the proportion of unemployed with high education. The correlation coefficient of this relationship was at the level of 0.575, which indicates a direct relationship with strong dependence. Based on this value, we can conclude that the higher the level of digitization in the country, the more unemployed people there are with high education.

In Table 4, we can see the results of the regression analysis of the effect of the DESI index on the share of unemployed population groups.

Table 4 Results of regression analysis

Variable X	Variable Y	R	R ²	Adj. R ²	The prescription of the regression line
DESI	Low Education	0.051	0.003	-0.037	$y = 28,06 - 0,05x$
DESI	Secondary Education	0.532	0.283	0.255	$y = 81,28 - 0,62x$
DESI	High Education	0.622	0.386	0.363	$y = -9,33 + 0,68x$

Source: Own processing according to results from SPSS

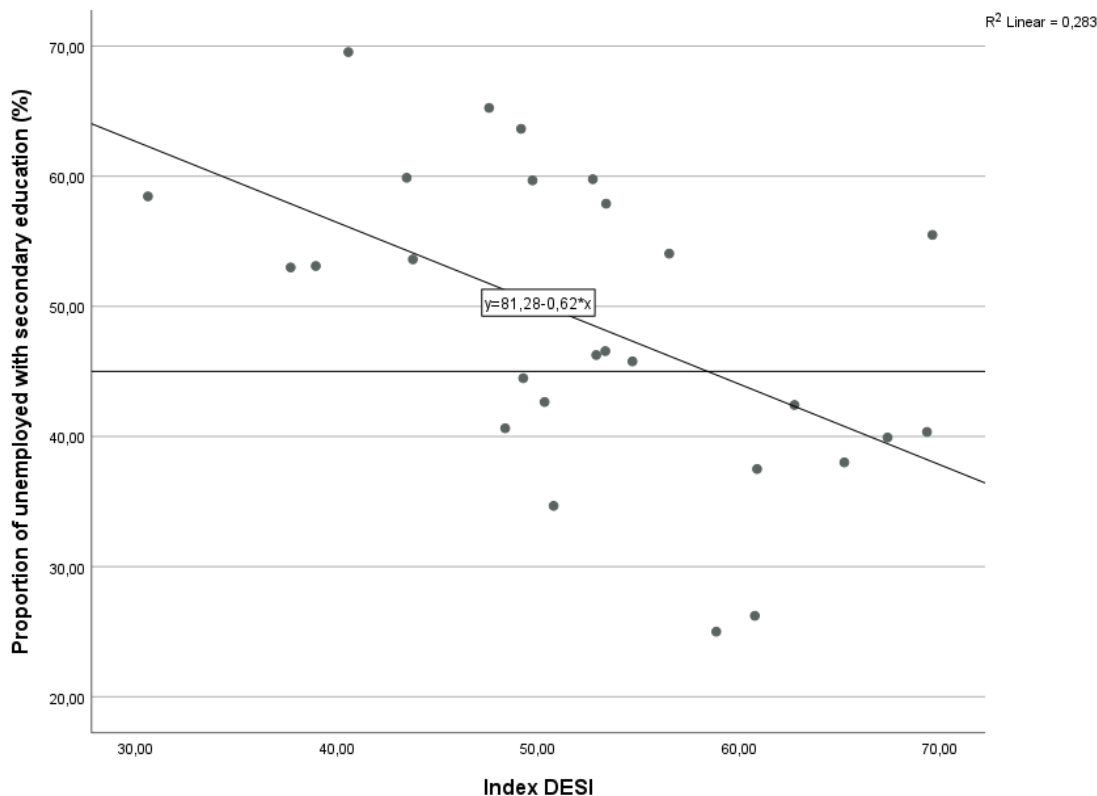
The linear regression model with the explanatory variable DESI can explain 25.3% of the variability in the share of unemployed people with secondary education.

The linear regression model with the explanatory variable DESI can explain 36.3% of the variability in the share of unemployed people with high education.

Almost 0% of the variability of the share of unemployed people with low education can be explained by a linear regression model with the explanatory variable DESI.

Figure 2 shows a scatter plot with a regression line that explains the relationship between the DESI index and the proportion of unemployed people with secondary education. A descending straight line proves that there is an inverse relationship between the variables.

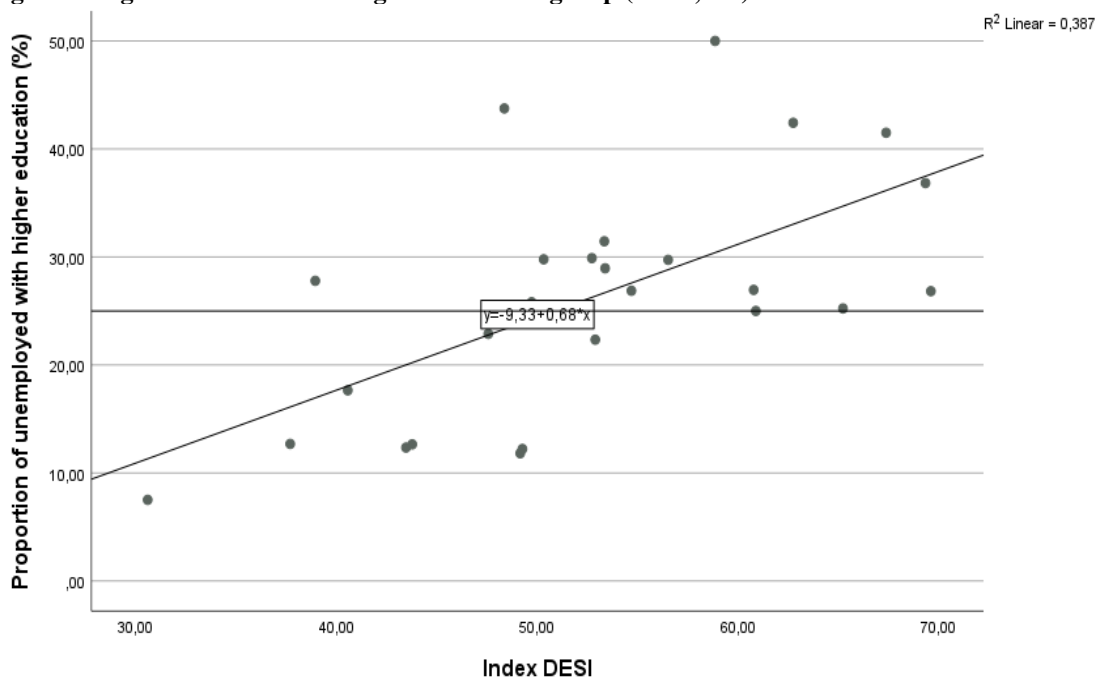
Figure 2 Regression line for the secondary education group (R2=0,283)



Source: Own processing according to z European Commission, 2024a a Eurostat, 2024

Figure 3 shows a scatter plot with a regression line that expresses the relationship between the DESI index and the proportion of unemployed people with a high education. The upward slope of the straight line confirms the direct relationship between the variables.

Figure 3 Regression line for the higher education group (R2=0,387)



Source: Own processing according to z European Commission, 2024a a Eurostat, 2024

Table 5 shows the results of the ANOVA test for individual hypotheses.

Table 5 Results of ANOVA

Hypothesis	p-value	Result
H _{1A}	0.800	Hypothesis H _{1A} is accepted
H _{1B}	0.004	Hypothesis H _{1B} is rejected
H _{1C}	<0,001	Hypothesis H _{1C} is rejected

Source: Own processing according to results from SPSS

We accept hypothesis H_{1A} at the significance level of 0.05 and thus the DESI index does not have a statistically significant effect on the share of unemployed people with low education in the country. At the significance level of 0.05, we reject hypothesis H_{1B}, which means that the DESI index has a statistically significant effect on the share of unemployed people with secondary education. We also reject the H_{1C} hypothesis at the significance level of 0.05. The DESI index has a statistically significant effect on the share of unemployed people with high education.

Based on the results of the regression analysis, we identified 2 population groups that are affected by digitization in the labour market and 1 group that is not affected by digitization in the labour market. Digitization affects people with medium education and people with high education. On the other hand, digitization does not affect people with low education.

Based on the positive or negative value of the correlation coefficient between the DESI index and the share of unemployed population groups that are affected by digitization, we identified 1 population group that is disadvantaged on the labour market due to digitization (positive value of the correlation coefficient) and 1 population group that digitization on the market work favours (negative value of the correlation coefficient). Digitization puts people with higher education at a disadvantage. On the contrary, digitization favours individuals with secondary education.

Given the assumption that highly educated individuals have the most developed digital skills, these findings were surprising. We expected that this group of the population is the best able to adapt to the digital transformation. As a result, it is not easy to identify the causes that would explain the disadvantage of this group in the labour market.

The disadvantage of highly educated individuals confirms the importance of lifelong learning in the age of digitalization. It is essential that people with higher education, in particular, quickly adapt to new technologies and learn new digital skills in order to be competitive in the labour market. Their disadvantage may also lie in insufficient education in the field of digital technologies at universities when they lack practical experience with various digital tools and software. At the same time, our research shows that digitization does not affect individuals with low education. This is probably because such people perform professions that do not change their nature due to the impact of digitization and do not require a high level of digital skills. In the future, however, there may be a situation where these professions will gradually disappear and be replaced by machines.

VI. Conclusion

The main goal of the paper was to examine the current state of digitization in the European Union with an emphasis on the Slovak Republic and to analyze its impact on the unemployment of the population according to educational attainment. Specifically, there were 3 population groups – individuals with low education (ISCED 0-2), medium education (ISCED 2-5) and high education (ISCED 6-8). The goal was to identify groups that are affected by digitization on the labour market, and subsequently to differentiate among the identified groups which are disadvantaged, and which are advantaged due to digitization on the labour market.

One of the sub-goals was also to analyze the individual components of the Digital Economy and Society Index in the Slovak Republic and compare them with the average values of the European Union. From the results, we found out that Slovakia is at the bottom of the DESI index within

the European Union. In 2022, it took 23rd place out of a possible 27 places. It was ranked worst in the area of digital public services, where it took up to 24th place, and Slovakia achieved the best results in the area of human capital, where it was ranked 21st within the EU. The level of digitization in Slovakia is therefore low compared to other EU countries. The Government of the Slovak Republic adopts various measures and plans with the aim of supporting digitization and improving Slovakia's position within the EU.

The main goal of the paper was fulfilled using correlation and regression analysis, which were used to examine the relationship between the DESI index and the percentage of unemployed according to education in EU countries. As part of the regression analysis, an ANOVA test was performed, which accepted the H_{1A} hypothesis and rejected the H_{1B} and H_{1C} hypotheses. By accepting the hypothesis, a population group was identified on which digitization in the labour market has no effect. These were individuals with a low level of education. By rejecting the hypotheses, the population groups affected by digitization on the labour market were identified. Specifically, they were individuals with secondary education and higher education. Based on the value of the correlation coefficient, the group of the population that is favoured by digitization on the labour market (negative value of the coefficient) and the group that is disadvantaged by digitization (positive value of the coefficient) were subsequently identified. From the results, we found that digitization favours individuals with a secondary education and disadvantages individuals with a high education.

We believe that the results of our research are beneficial for a better understanding of the current state of digitization and digital transformation in the European Union and Slovakia. At the same time, they approximate the current happenings on the labour market in connection with digitalization and can be beneficial for ensuring the employment of disadvantaged groups.

In the future, the research could be extended by a more detailed analysis of population groups on the labour market. It would be appropriate to monitor the impact of digitization on unemployment in individual sectors, or to analyze specific professions. Another extension could be the addition of qualitative research, as the research in this paper was exclusively quantitative. It would be interesting to conduct an interview with representatives of individual groups of the population or conduct a questionnaire and examine how specific groups perceive digitization.

Acknowledgements

This research was supported by VEGA grant no. 2/0001/22 – Slovakia 2030 and VEGA grant no. 1/0551/24 - Basic research of new paradigms of social marketing in the context of post-pandemic restructuring of societal values.

References

Cetindamar, D., Abedin, B., & Shirahada, K. (2021). The role of employees in digital transformation: a preliminary study on how employees' digital literacy impacts use of digital technologies. *IEEE Transactions on Engineering Management*. vol. 71, 7837-7848, <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3087724> Retrieved November 16, 2023, from <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9466889>.

Čaplanová, A. a kol. (2022) *Ekonomía*. Praha: Wolters Kluwer ČR, ISBN 978-80-7676-490-3.

Dieffenbacher, S. F. (2023). *Digitization vs Digitalization: Differences, Definitions, Examples*. Digital Leadership. Retrieved November 16, 2023, from <https://digitalleadership.com/blog/digitization-vs-digitalization/>.

European Commission. (2023). *Digitalizácia v EÚ a na Slovensku*. European Commission. Retrieved December 16, 2023, from https://slovakia.representation.ec.europa.eu/strategia-priority/klucove-politiky-eu-pre-slovensko/digitalizacia_sk.

- European Commission (2024a). *Digital Economy and Society Index (until 2022)*. Retrieved March 10, 2024, from https://digital-decade-desi.digital-strategy.ec.europa.eu/datasets/desi-2022/indicators#desi_total.
- European Commission (2024b). *Index digitálnej ekonomiky a spoločnosti (DESI) 2022 – Slovensko*. Retrieved March 10, 2024, from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/sk/policies/desi-slovakia>.
- Eurostat (2024). *Unemployment by sex, age and educational attainment – annual data*. Retrieved March 10, 2024, from https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/une_educ_a__custom_10182864/default/table?lang=en.
- Eurostat (2024). *International Standard Classification of Education (ISCED)*. Retrieved January 1, 2024, from [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=International_Standard_Classification_of_Education_\(ISCED\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=International_Standard_Classification_of_Education_(ISCED)).
- Gartner. *Digitalization* (2023). Gartner. Retrieved November 26, 2023, from <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitalization>.
- Ivanová, E., a kol. (2021) Zmeny v štruktúre trhu práce v kontexte rozvoja digitálnej ekonomiky. In: *Vplyv industry 4.0 na tvorbu pracovných miest*. Trenčín: FSEV TnUAD, 189-198. ISBN 978-80-8075-939-1.
- Kolade, O., & Owoseni, A. (2022). Employment 5.0: The work of the future and the future of work. *Technology in Society*, vol. 71, 102086.
- Masárová, T. Faktory digitalizácie ekonomiky a ich vplyv na zamestnania. (2020) In: *Revue sociálno-ekonomického rozvoja*. Bratislava: Katedra sociálneho rozvoja a práce, NHF EU, 4(1), 87-93. ISSN 2453-6148. Retrieved December 2, 2023, from https://nhf.euba.sk/www_write/files/katedry/ksrp/revue/rser_1-2020.pdf#page=87.
- Mihal'ová, P. a kol. (2022) *Trh práce v ekonomických súvislostiach*. Bratislava: Wolters Kluwer SR. ISBN 978-80-571-0465-0.
- MIRRI SR. (2023). *Index digitálnej ekonomiky a spoločnosti (DESI)*. Retrieved December 2, 2023, from <https://mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/jednotny-digitalny-trh/index-digitálnej-ekonomiky-a-spolocnosti/>.
- MIRRI SR. (2024). *Stratégia digitálnej transformácie Slovenska 2030*. Retrieved January 16, 2024, from <https://mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/digitalna-transformacia/strategia-digitálnej-transformácie-slovenska-2030/>.
- Morháč, M. (2022). *Čo je digitalizácia a digitálna transformácia? Urobme si poriadok v pojmoch a významoch*. Industry4UM. Retrieved November 26, 2023, from <https://industry4um.sk/co-je-digitalizacia-a-digitalna-transformacia-urobme-si-poriadok-v-pojmoch-a-vyznamoch/>.
- Pivovarniček, P. (2021). *Štatistické vyhodnocovacie metódy vo vedách o športe pomocou softvéru SPSS*. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied & Praha: Nakladatelství Academia, Středisko společných činností AV ČR, v. v. i., ISBN 978-80-224-1889-9.
- Savić, D. (2019). From digitization, through digitalization, to digital transformation. *Online searcher*, 43(1), 36-39. Retrieved November 26, 2023, from https://www.researchgate.net/publication/332111919_From_Digitization_through_Digitalization_to_Digital_Transformation.
- Veber, J. a kol. (2018) *Digitalizace ekonomiky a společnosti: Výhody, rizika, příležitosti..* Praha: Management Press. ISBN 978-80-72

GLOBAL TRADE IN PHARMACEUTICALS: REGIONALIZATION OF GLOBAL VALUE CHAINS?

Richard Kališ¹, Martin Lábaj², Erika Majzlíková³

Abstract

The pharmaceutical industry is one of those industries where the resilience of the production process to disruptions in the global economy is of paramount importance. After decades of globalization and increased exposure to offshoring, we are beginning to see a reversal in the trend towards regionalization of manufacturing chains and nearshoring. The aim of this paper is to examine the trends in offshoring/nearshoring in the global trade of pharmaceutical products. We provide new empirical evidence on the global/regional value chains of the pharmaceutical industry based on multi-regional input-output tables provided by Eurostat (FIGARO database). We focus on the participation of Central and Eastern European countries in the global value chains of the pharmaceutical industry. We hypothesized that the trend towards regionalization of global value chains in this sector reversed in the mid-2010s, similar to broader changes in manufacturing industry identified in the literature. However, our findings are rather mixed. We have documented nearshoring activities of pharmaceutical subsystems in CEE and the rest of Europe in terms of employment, but not in terms of value added.

Keywords

Pharmaceutical Industry, Global Value Chains, Input-output Model, International Trade

I. Literature review

In 2014, Bee Health, a British company producing pills, tablets and capsules, based in East Yorkshire, announced to backshore work previously based in China, India and the US. The company aimed to offer better quality and flexibility of supply by producing tablets and soft gel capsules in the UK, creating 130 jobs (ERM, 2014). InnovaDerma PLC, another British company, which owns brands such as Skinny Tan, Leimo Instant Hair and Tripollar Pose, has partially moved its production back to the UK in 2016. The company previously manufactured its products in Australia but due to the success of its Skinny Tan product – distributed via high street retailer Superdrug – has decided to relocate manufacturing, as part of the company's expansion plans for the UK and Europe (ERM, 2016).

Are these cases rare examples of reshoring/nearshoring activities by pharmaceutical companies, or do they represent general changes in global value chains and the organisation of production activities? According to the AHK World Business Outlook (2022), the percentage of German companies facing problems with their supply chains increased from 31% in autumn 2020 to 54% in autumn 2021. Companies facing supply chain problems are considering finding new suppliers (72%), changing supply routes (32%) or relocating production (15%).

The 1970s saw the emergence of offshoring, where companies moved production to countries with lower labour costs. This led to the development of global value chains (GVCs), which linked

¹ University of Economics in Bratislava, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovak Republic. E-mail: Richard.Kalis@euba.sk.

² University of Economics in Bratislava, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovak Republic. E-mail: Martin.Labaj@euba.sk.

³ University of Economics in Bratislava, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovak Republic. E-mail: Erika.Majzlikova@euba.sk.

production stages across various countries based on their comparative advantages. For instance, Timmer et al. (2014) showed that firms in advanced economies were relocating their unskilled-labour-intensive production activities to lower-wage countries, while keeping strategic and high-value-added functions concentrated at home. More recently, however, the regionalisation of value chains has emerged, emphasising regional integration and cooperation. On the one hand, regionalisation allows companies to establish closer relationships between different stages of production, promoting coordination, communication and faster decision-making. This proximity can lead to increased efficiency, reduced lead times and improved supply chain management. Research by Bolea et al. (2022) supports the idea that there are spatial dependencies between regions that influence the engagement and location of global value chains (GVCs). The study suggests that both regional and local factors, as well as spatial spillovers influenced by geographical proximity and similarity of production structures, play an important role in shaping global production processes.

Lábaj and Majzlíková (2022) elaborated a comprehensive framework that examines the impact of outsourcing, offshoring, and participation in global value chains on the process of deindustrialization. Their framework focuses on analysing the significance of manufacturing through vertically integrated activities known as subsystems. By adopting this approach, they were able to generate statistics that shed light on the role of manufacturing in terms of employment and value-added creation.

According to the statistics derived from the subsystem approach, it was found that during the period from 2000 to 2014, jobs within manufacturing subsystems accounted for more than a quarter of total worldwide employment. In contrast, direct statistics only recorded a 15% share of employment in manufacturing. Both sets of statistics hold significance, albeit for different reasons. Direct employment in manufacturing is important due to factors such as increasing returns to scale and above-average labour productivity that are associated with this sector. It signifies the potential for economic growth and productivity enhancement. On the other hand, the subsystem approach highlights the vital role of manufacturing in generating employment and value added in other sectors through interindustry linkages. This implies that manufacturing serves as a catalyst for economic activity and contributes to the overall development of an economy. Additionally, the research reveals that offshoring has emerged as the primary driver of deindustrialization in G7 countries. While direct manufacturing employment and intersectoral outsourcing experienced a decline between 2000 and 2014, the percentage of employment generated through offshoring increased by 6.5 percentage points, rising from 29% to 35.5% within the G7 manufacturing subsystem. This finding underscored the growing trend of relocating manufacturing activities to other countries, resulting in a shift of employment opportunities and economic dynamics.

Lábaj and Majzlíková (2023) indicate a noteworthy shift in the pattern of offshoring activities, specifically from smaller, highly productive countries to larger, yet less productive ones, which may have occurred since the mid-2010s. This reversal in the trend carries significant implications for the observed decline in the proportion of global manufacturing employment. Moreover, the evidence strongly supports the existence of vertically integrated manufacturing subsystems, suggesting a shift towards nearshoring and a deglobalization of global value chains. It is important to recognize that this emerging trend may become the new normal for the next decade. Several factors have contributed to this transformation, including the disruptive impact of the coronavirus pandemic and the Russo-Ukrainian War. These unprecedented events have profoundly affected the global supply of goods and services, introducing disruptions and uncertainties that were not witnessed during the post-war period of economic development. The implications of this trend reversal are significant and far-reaching. The traditional model of offshoring, where highly productive countries outsourced their manufacturing activities to lower-cost destinations, is undergoing a fundamental change. Countries with advanced manufacturing capabilities are now increasingly opting for nearshoring, which involves relocating production closer to their domestic markets or within regional clusters. This shift towards nearshoring reflects a desire to reduce risks associated with global

supply chains, such as geopolitical tensions, trade disruptions, and vulnerabilities exposed by the pandemic.

In this paper, we aim to examine the global value chains of the pharmaceutical industry, as we hypothesise that it may be among the manufacturing industries that have responded to the global disruptions since the mid-2010s by reallocating and nearshoring their economic activities. The analysis is based on a multi-regional sub-system approach, which is explained together with the data in the next section. The empirical results are presented in Section 3. Finally, section 4 provides some concluding remarks.

II. Data and Methodology

The analysis focuses on global value chains in terms of employment and value added generated directly and indirectly by activities related to the provision of pharmaceutical products to final consumers. In line with Berardino et. al. (2021), Berardino – Onesti (2021), and Lábaj – Majzlíková (2022), we use the term "subsystem" to describe these vertically integrated activities. Thus, a subsystem includes vertically integrated activities used in the production of final goods and services.

Pharmaceutical industry is defined in NACE Rev. 2 industry classification, under Division 21, as "Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations," encompasses the production of essential pharmaceutical products and preparations. It also includes the manufacturing of medicinal chemical and botanical products. The first subcategory within this division is 21.1, the "Manufacture of basic pharmaceutical products," which involves the production of medicinal active substances used in the manufacturing of medicaments. This includes antibiotics, basic vitamins, salicylic and O-acetylsalicylic acids, among others. Additionally, this subcategory includes the processing of blood and the manufacture of chemically pure sugars, as well as the processing of glands and the extraction of glandular extracts.

The second subcategory is 21.2, the "Manufacture of pharmaceutical preparations". Within this subcategory, the focus is on the production of finished medicaments. This includes the manufacturing of diverse medicaments, such as antisera, blood fractions, vaccines, and homeopathic preparations. It also encompasses the production of chemical contraceptive products for external use, hormonal contraceptive medicaments, medical diagnostic preparations (including pregnancy tests), radioactive in-vivo diagnostic substances, and biotech pharmaceuticals. In addition to the manufacturing of pharmaceutical preparations, this subcategory includes the production of medical impregnated wadding, gauze, bandages, dressings, and other related items.

It is important to note that certain activities are excluded from this division. These include the manufacture of herb infusions, dental fillings and cement, bone reconstruction cements, surgical drapes, as well as the wholesale and retail sale of pharmaceuticals. Research and development for pharmaceuticals and biotech pharmaceuticals, as well as the packaging of pharmaceuticals, are also not included within this division.

Formally, we define pharmaceutical subsystems as particular columns in a multi-regional input-output matrix $\{\mathbf{E}, \mathbf{V}\}$, where matrix \mathbf{E} refers to subsystems in terms of employment, and matrix \mathbf{V} refers to subsystems in terms of value added. $\{\mathbf{E}, \mathbf{V}\}$ are square matrices with dimensions $(NR \times NR)$. N refers to the number of industries and R corresponds to the number of countries/regions. $\{\mathbf{E}, \mathbf{V}\}$ are calculated as follows:

$$\begin{bmatrix} \mathbf{E} \\ \mathbf{V} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \hat{\mathbf{e}}_c \\ \hat{\mathbf{v}}_c \end{bmatrix} \mathbf{L} \hat{\mathbf{y}} \quad (1)$$

where $\hat{\mathbf{e}}_c$ and $\hat{\mathbf{v}}_c$ are square matrices (diagonalized vectors) of employment/value added coefficients per one unit of production in industry i in Region r , and $\hat{\mathbf{y}}$ is a square matrix (diagonalized vector) of final demand for commodities in industry j in Region s . \mathbf{L} is a Leontief inverse matrix that captures

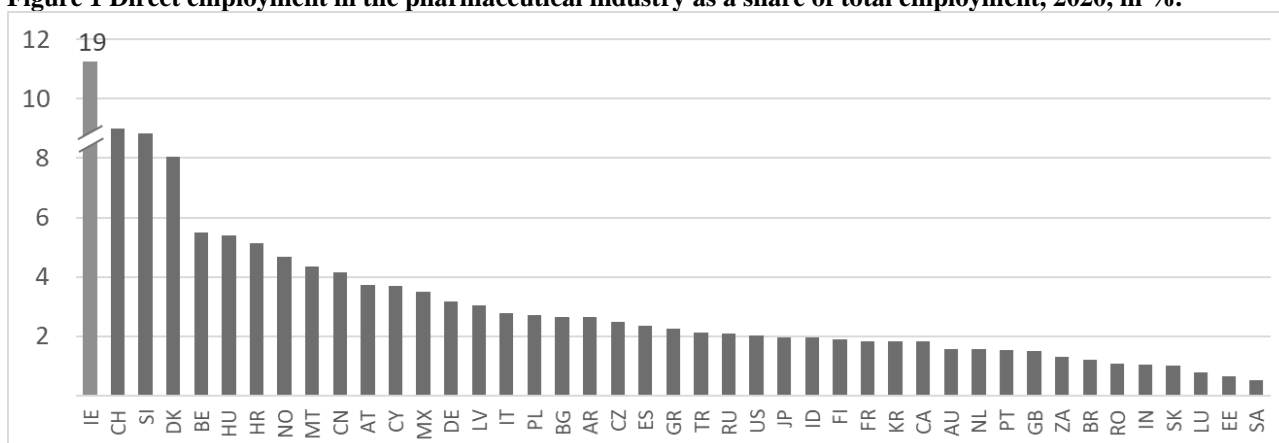
the direct and indirect production in industry i in Region r (in rows) to satisfy one unit of final demand in industry j in Region s (in columns). Pharmaceutical subsystem in Region s is a particular column in $\{\mathbf{E}, \mathbf{V}\}$ for which industry $j = \text{Division 21 (C21)}$. In this way, we define pharmaceutical subsystems for each country as vertically integrated activities linked to the final use of pharmaceutical products in these countries. By definition, final use of pharmaceutical products in particular country/region generates directly and indirectly value added and employment in domestic economy and abroad. We define nearshoring as an increase in the share of activities directly or indirectly generated in the analysed region or in nearby regions. In particular, for the CEE pharmaceutical subsystem, nearshoring is defined as an increase in the share of employment or value added generated in the CEE region or in the rest of Europe. Similarly, for the rest of Europe region, we define nearshoring as an increase in the share of employment or value added generated in the rest of Europe or in the CEE region.

The analysis is based on two datasets, FIGARO 2022¹ and L-M Compilation of Employment Data for FIGARO 2022 Database². FIGARO stands for ‘Full International and Global Accounts for Research in input–Output analysis’ and consists of the EU inter-country supply, use, and input–output tables produced annually by Eurostat. Currently, years 2010–2020, 64 industries and 64 products as defined in the ESA 2010 National Accounts are covered in the FIGARO 2022 release. The L-M Compilation of Employment Data for FIGARO 2022 Database extends this dataset for employment data. Results are aggregated into 6 regions: CEE, Rest of Europe, America, Asia, China, Other. For details see Appendix A.1.

III. Empirical results

Figure 1 displays the distribution of direct employment shares in the pharmaceutical industry across different countries. Ireland stands out as an outlier in this statistical analysis, with 18.9% of employees recorded in this industry. On the other hand, Switzerland, Slovenia, and Denmark have the highest shares of employment in the pharmaceutical industry, ranging from 8% to 9%. Among the Central and Eastern European (CEE) countries, Hungary is the only country, apart from Slovenia, to have a share of employment in the pharmaceutical industry of more than 5%. Poland and the Czech Republic have around 2.5% of employment in this industry. Slovakia, with a share of 1%, has particularly low employment in the pharmaceutical industry, which is the lowest among the Visegrad Group (V4) countries and the second lowest among the CEE countries.

Figure 1 Direct employment in the pharmaceutical industry as a share of total employment, 2020, in %.

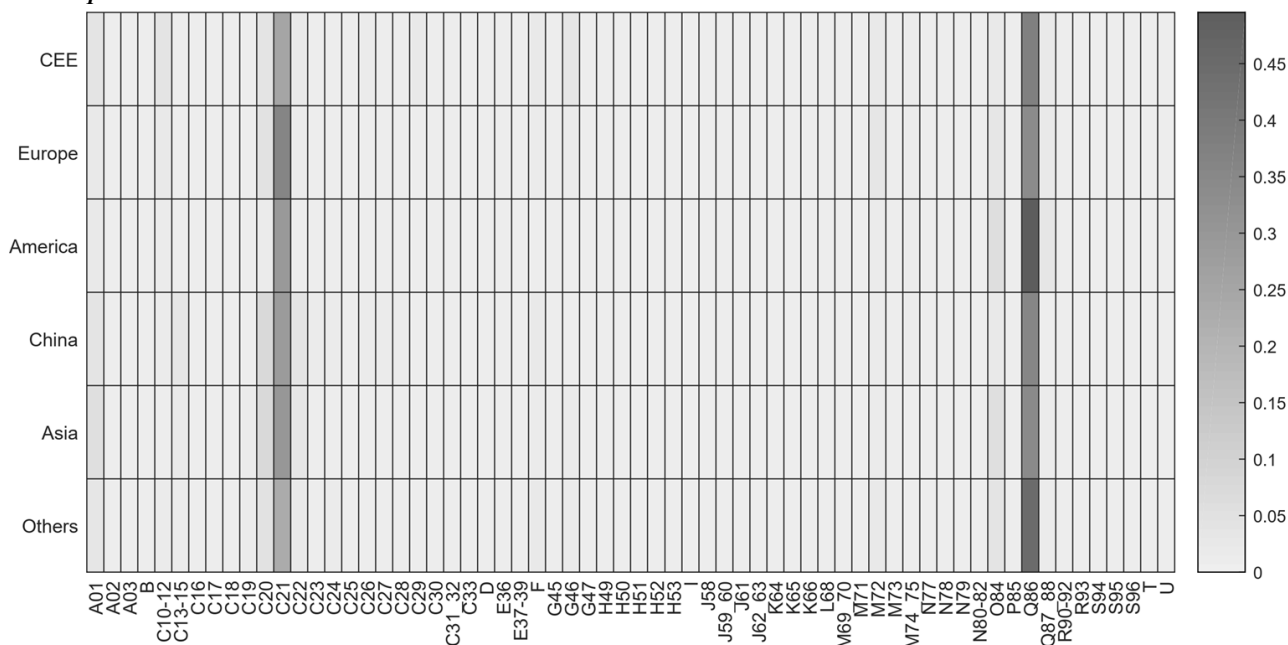


Source: Authors’ calculations based on FIGARO 2020 Data.

¹ FIGARO 2022 Database is available here: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/esa-supply-use-input-tables/figaro>.

² The L-M Compilation of Employment Data for FIGARO 2022 Database is available in the Mendeley Data Repository, <https://data.mendeley.com/datasets/gzp7rh25g7>, DOI:10.17632/gzp7rh25g7.1.

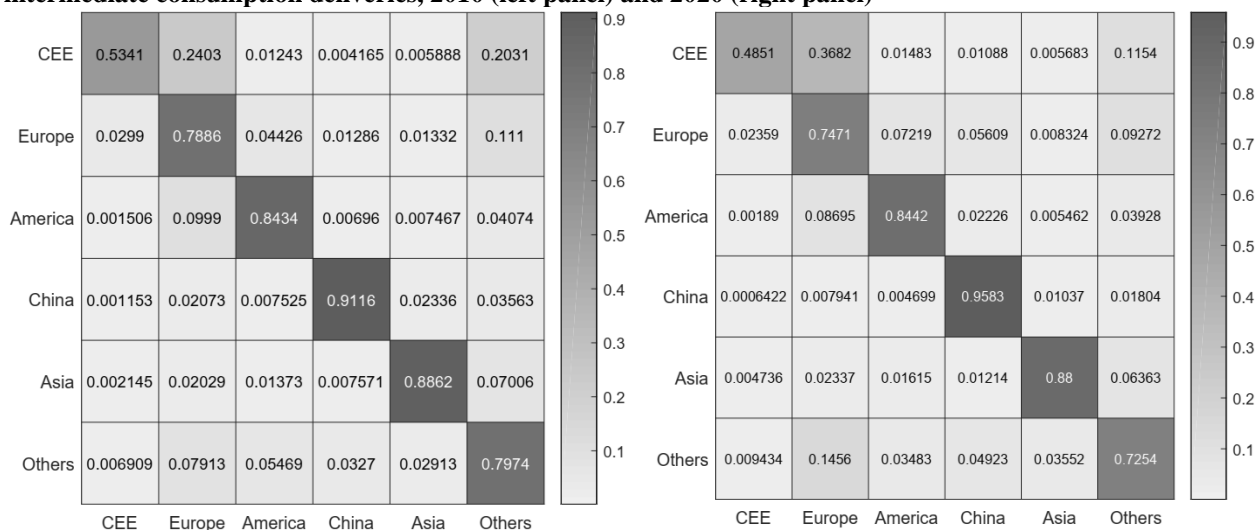
Figure 4 Intermediate use of pharmaceutical products (in rows) in industries (columns), in % of total intermediate consumption



Source: Authors' calculations based on FIGARO 2020 Data.

Figure 2 () shows that Europe has the most balanced supply of pharmaceutical intermediates between C21 – Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations (35%) and Q86 – Human health activities (34%). In the case of CEE, the majority of pharmaceutical intermediates are supplied to Q86, making up 37%. In contrast to Europe, there is a significant difference in the supply of intermediates between the two industries, with Manufacture of pharmaceuticals products accounting for 29% and Human health activities for 50%. In China, the supply of intermediates is split between 29% for C21 and 35% for Q86, with C20 – Manufacture of chemicals and chemical products accounting for 7%. This pattern is similar to the rest of Asia. In summary, the supply of pharmaceutical intermediates to Q86 in Europe is very similar to that in China, Asia and Other, but in the latter regions, some of the intermediates go not only to C21 but also to C20. While in Europe, 35% of all pharmaceutical intermediates go to this sector (C21), in China, Asia and other regions, this share is split approximately 28% and 7% between the manufacture of pharmaceuticals (C21) and the manufacture of chemicals (C20).

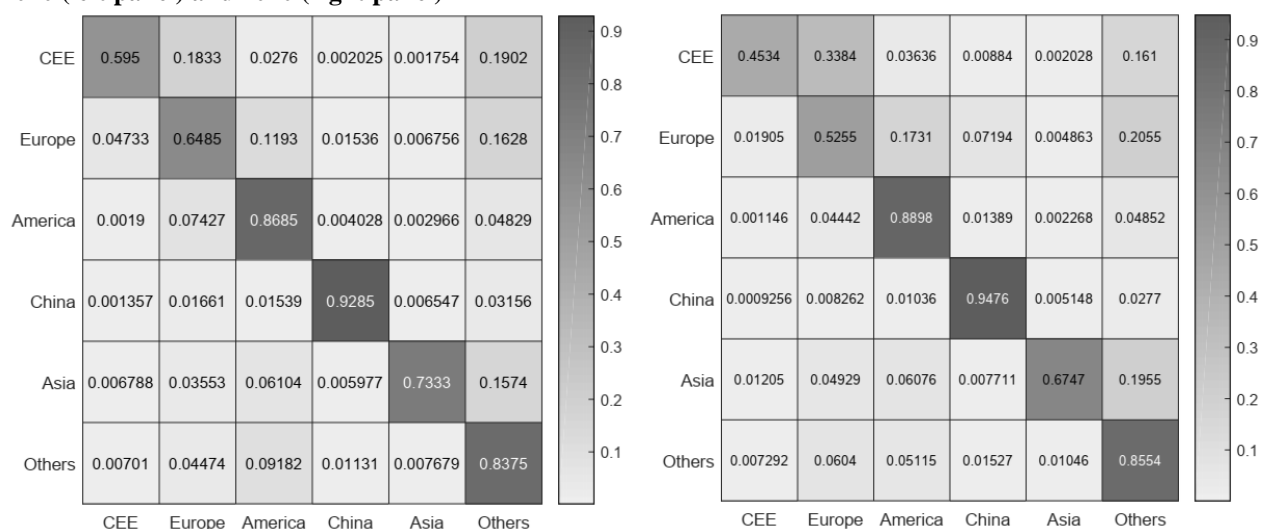
Figure 5 Intermediate delivery of pharmaceutical products (in rows) by regions (columns), in % of total intermediate consumption deliveries, 2010 (left panel) and 2020 (right panel)



Source: Authors' calculations based on FIGARO 2020 Data.

Furthermore, we document that Europe and the Central and Eastern European countries supply a relatively high proportion of pharmaceutical products for intermediate and final consumption to other regions (Figures 3 and 4). In the case of intermediate deliveries, it was mainly to other regions and America. The trend remains very similar between 2010 and 2020, with an increase in the share of pharmaceutical products supplied by CEE countries to the rest of Europe and Europe supplying higher shares of its pharmaceutical intermediate products to America and other regions. Conversely, China and Asia are highly dependent on their intermediate supplies and final use of pharmaceutical products. In the case of China and Asia, even more so in 2020.

Figure 6 Final use of pharmaceutical products (in rows) by regions (columns), in % of total final use deliveries, 2010 (left panel) and 2020 (right panel)



Source: Authors' calculations based on FIGARO 2020 Data.

In order to examine the level of nearshoring in more detail, we calculated the share of employment generated in Europe out of the total employment generated by the pharmaceutical subsystems of the rest of Europe and CEE. On the basis of Table 1, we document a gradual increase in the level of nearshoring, which becomes more pronounced after 2014. In both cases, the increase is of the order of 3 percentage points, from 64.4% to 66.2% for the subsystem Other Europe and from 84.7% to 86.4% for the subsystem CEE. This development is in line with the wider changes in manufacturing identified in the literature.

Table 1 Nearshoring as a share of total employment generated by pharmaceutical subsystems of Other Europe and CEE regions, % of totals.

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Subsystem Other Europe	CEE	3,59	3,74	3,82	3,95	4,29	4,37	4,62	4,54	4,29	4,48	4,48
	Other Europe	59,78	59,76	61,72	60,88	60,98	62,40	63,06	64,49	63,40	63,54	61,74
	Europe	63,37	63,51	65,54	64,83	65,27	66,77	67,68	69,04	67,69	68,03	66,22
Subsystem CEE	CEE	76,62	74,75	74,75	74,03	74,47	75,75	76,56	75,94	76,51	77,71	77,31
	Other Europe	8,03	7,99	8,17	8,25	8,45	8,30	8,49	8,74	8,88	8,83	9,11
	Europe	84,65	82,74	82,93	82,28	82,92	84,05	85,04	84,67	85,39	86,53	86,41

Source: Authors' calculations based on FIGARO 2020 Data.

The picture seems to be different when it comes to value-added nearshoring (Table 2). The level of value-added nearshoring slowly decreases between 2010 and 2020, and this applies to both pharmaceutical subsystems. On the other hand, the levels are higher compared to the employment shares, with a more pronounced difference for the subsystem Other Europe. While we have documented nearshoring activities of pharmaceutical subsystems in CEE and the rest of Europe in terms of employment, we cannot say the same for value added. This may be explained by the nature of the manufacture of pharmaceutical, which requires advanced technology throughout the entire supply chain. In view of this, we suggest that further research should look more closely at the nearshoring of manufacturing activities, taking into account the specific technological needs within different supply chains.

Table 2 Nearshoring as a share of value added generated by pharmaceutical subsystems of Other Europe and CEE regions, % of totals.

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Subsystem Other Europe	CEE	1,02	1,05	1,08	1,15	1,22	1,18	1,21	1,25	1,21	1,31	1,31
	Other Europe	86,11	86,66	85,63	85,03	84,55	84,48	84,51	84,54	84,49	82,88	83,17
	Europe	87,13	87,71	86,71	86,18	85,77	85,66	85,72	85,80	85,71	84,19	84,48
Subsystem CEE	CEE	73,07	70,74	69,25	69,16	69,89	70,24	69,84	69,96	69,24	69,99	70,94
	Other Europe	17,04	17,30	18,00	17,77	17,81	18,04	18,73	18,19	18,88	18,67	17,66
	Europe	90,11	88,03	87,25	86,93	87,70	88,29	88,57	88,15	88,12	88,66	88,60

Source: Authors' calculations based on FIGARO 2020 Data.

IV. Conclusion

Recent disruptions in the global economy have increased the number of companies facing supply chain challenges. By the mid-2010s, many manufacturing companies had begun to shift their economic activities to nearby countries and restructure their global value chains. They aimed to make their supply chains more resilient by finding new suppliers, new supply routes or by relocating production activities. In this paper, we have extended our analysis to the global value chains of the pharmaceutical industry, hypothesising that it might be an emblematic industry that confirms this general trend in a much broader manufacturing industry. However, our findings are rather mixed. We have documented nearshoring activities of pharmaceutical subsystems in CEE and the rest of Europe in terms of employment, but not in terms of value added. Europe and the CEE countries supply relatively high shares of pharmaceutical products for intermediate and final consumption in other regions. In addition, the industry belongs to a manufacturing sector that requires a high level of technology along the supply chain. Therefore, we suggest that further research should examine the nearshoring of manufacturing activities in a more nuanced way according to the technological requirements of specific supply chains.

Acknowledgements

The paper is part of a research project VEGA 1/0781/21 and project APVV-18-0425 „Entry and competition in regulated markets: evidence from Slovak pharmacy market”.

References

- Berardino, C. D. et al. (2021). Deindustrialization in the EU between transformation and decline. *Eastern European Economics*, 59, 225–249.
- Berardino, C. D. & Onesti, G. (2021). Explaining deindustrialisation from a vertical perspective: industrial linkages, producer services, and international trade. *Economics of Innovation and New Technology*, 30, 685–706.
- Bolea, L. et al. (2022). The role of regions in global value chains: an analysis for the European Union. *Papers in Regional Science*, 101(1).
- ERM. (2014). *Reshoring Case Bee Health (India)*. European Reshoring Monitor. Retrieved from: <https://reshoring.eurofound.europa.eu/reshoring-cases/bee-health-india>.
- ERM. (2016). *Reshoring Case InnovaDerma*. European Reshoring Monitor. Retrieved from: <https://reshoring.eurofound.europa.eu/reshoring-cases/innovaderma>.
- Lábaj, M. & Majzlíková, E. (2022). Drivers of deindustrialisation in internationally fragmented production structures. *Cambridge Journal of Economics*, 46, 167–194.
- Lábaj, M. & Majzlíková, E. (2023). How Nearshoring Reshapes Global Deindustrialization. *Economic Letters*, 230.
- Timmer, M. P. et al. (2013). Fragmentation, incomes and jobs: an analysis of European competitiveness. *Economic Policy*, 28(76), 613–661.

Appendix A.1: Aggregation matrix to 6 regions

Country/Region	CEE	Other Europe	America	China	Asia	Others
AR	0	0	1	0	0	0
AT	0	1	0	0	0	0
AU	0	0	0	0	0	1
BE	0	1	0	0	0	0
BG	1	0	0	0	0	0
BR	0	0	1	0	0	0
CA	0	0	1	0	0	0
CH	0	1	0	0	0	0
CN	0	0	0	1	0	0
CY	0	1	0	0	0	0
CZ	1	0	0	0	0	0
DE	0	1	0	0	0	0
DK	0	1	0	0	0	0
EE	1	0	0	0	0	0
ES	0	1	0	0	0	0
FI	0	1	0	0	0	0
FIGW1	0	0	0	0	0	1
FR	0	1	0	0	0	0
GB	0	1	0	0	0	0
GR	0	1	0	0	0	0
HR	0	1	0	0	0	0
HU	1	0	0	0	0	0
ID	0	0	0	0	1	0
IE	0	1	0	0	0	0
IN	0	0	0	0	1	0
IT	0	1	0	0	0	0
JP	0	0	0	0	0	1
KR	0	0	0	0	1	0
LT	1	0	0	0	0	0
LU	0	1	0	0	0	0
LV	1	0	0	0	0	0
MT	0	1	0	0	0	0
MX	0	0	1	0	0	0
NL	0	1	0	0	0	0
NO	0	1	0	0	0	0
PL	1	0	0	0	0	0
PT	0	1	0	0	0	0
RO	1	0	0	0	0	0
RU	0	0	0	0	0	1
SA	0	0	0	0	0	1
SE	0	1	0	0	0	0
SI	1	0	0	0	0	0
SK	1	0	0	0	0	0
TR	0	0	0	0	0	1
US	0	0	1	0	0	0
ZA	0	0	0	0	0	1

POTENTIAL FOR GROWTH IN UNION ORGANISATION - WILLINGNESS TO ORGANISE ACROSS DIFFERENT GROUPS OF THE SELF-EMPLOYED

POTENCIÁL RŮSTU ODBOROVÉ ORGANIZOVANOSTI – OCHOTA KE SDRUŽOVÁNÍ NAPŘÍČ RŮZNÝMI SKUPINAMI SAMOSTATNĚ VÝDĚLEČNĚ ČINNÝCH OSOB

Renata Kyzlinková¹

Abstract

The paper explores the relationship between new forms of self-employment and the quest for collective representation among the self-employed. Using data from a representative survey (ODBORY23) of solo self-employed workers (N=920) conducted by RILSA, it investigates whether precarious working conditions or low autonomy lead to a greater willingness to join unions. The findings reveal that self-employed individuals with low autonomy or high precarity do not show increased interest in union organization or to use its services, where appropriate. Instead, it is the "autonomous satisfied" and well-stabilized self-employed who are more open to unionization, provided there are specific services offered, such as assistance in claiming unpaid services, legal assistance in concluding contracts, assistance in crisis situations. These results challenge the initial assumption that those facing poor working conditions would primarily seek collective representation.

Keywords

Trade Unions, Self-employed, Dependent Work, Working Conditions, Collective Representation

Abstrakt

Článek zkoumá vztah mezi novými formami samostatné výdělečné činnosti a hledáním kolektivního zastoupení mezi samostatně výdělečně činnými osobami. Na základě dat z reprezentativního průzkumu (ODBORY23) mezi sólo samostatně výdělečně činnými osobami (N=920), provedeného Výzkumným ústavem práce a sociálních věcí (RILSA), se zabývá otázkou, zda nejisté pracovní podmínky nebo nízká míra autonomie vedou k větší ochotě vstoupit do odborů. Zjištění ukazují, že osoby s nízkou autonomií nebo vysokou mírou nejistoty neprojevují zvýšený zájem o odborovou organizaci ani o využití jejích služeb, pokud je to vhodné. Naopak „autonomně spokojené“ a dobře stabilizované osoby samostatně výdělečně činné jsou otevřenější k odborové organizaci, pokud jsou nabízeny specifické služby, jako je pomoc s vymáháním neuhrazených služeb, právní asistence při uzavírání smluv či pomoc v krizových situacích. Tato zjištění zpochybňují původní předpoklad, že především osoby s horšími pracovními podmínkami budou hledat kolektivní zastoupení.

Klíčová slova

Odbory, osoby samostatně výdělečně činné, závislá práce, pracovní podmínky, kolektivní reprezentace

¹ Výzkumný ústav práce a sociálních věcí, v.v.i. Praha, Dělnická 213/12, 170 00 Praha 7 – Holešovice, Česká republika. E-mail: Renata.Kyzlinkova@rilsa.cz.

I. Úvod

Pracovní podmínky a pracovní postavení osob samostatně výdělečně činných (OSVČ) se díky zásadnímu vývoji na trhu práce v důsledku technologického pokroku (digitalizace, robotizace, AI aj.), výrazně proměnily. Dochází k novým formám propojování nabídkové a poptávkové strany práce, novým postupům zadávání a kontroly práce a novým způsobům organizace práce. Osoby samostatně výdělečně činné se tak začaly čím dál častěji dostávat do pracovních vztahů, které mají charakter závislé práce a kde jsou pracovní podmínky narušeny globální mzdovou konkurencí, nejasnou vlastnickou strukturou firem, algoritmickým řízením bez možnosti komunikovat podmínky práce apod. Zatím tradiční tzv. „profesní/cechové“ kolektivní zastupování firem a sebezaměstnaných přestává vyhovovat čím dál tím více rozmanitým formám samostatné výdělečné činnosti. Spolu s pokyny Evropské komise ze září 2022 (pokyny specifikující, za jakých okolností mohou sebezaměstnaní kolektivně vyjednávat bez toho, aniž by porušili pravidla hospodářské soutěže) se naopak otevírá možnost kolektivní reprezentace zájmů sebezaměstnaných prostřednictvím odborů. Zde prezentovaný paper tak má za cíl propojit diskuse ohledně nových forem samostatné výdělečné činnosti, definovanými zejména mírou autonomie a prekarity pracovních podmínek, jejichž existence je již reflektována i statistickým zjišťováním v rámci LFS či EWCS¹ (např. tzv. závislí sebezaměstnaní bez zaměstnanců) a jejich potřebou hledat kolektivní zastupování či přímo kolektivní ochranu. Odborová organizovanost a potřeba kolektivní reprezentace ze strany sebezaměstnaných je v České republice relativně nové, neotevřené téma, které se zatím formuje spíše zdola u konkrétních profesních skupin, např. umělecké profese, doručovatelské služby apod. Zatím zůstává tato potřeba bez intenzivnější aktivní odezvy ze strany odborů, stejně jako bez větší institucionální a regulační podpory. V příspěvku se chceme soustředit zejména na zmapování poptávky po kolektivní reprezentaci zájmů s ohledem na míru prekarity a autonomie v zastávané práci. Na základě dat zkusíme potvrdit nebo vyvrátit hypotézu, že potřeba kolektivní reprezentace zájmů prostřednictvím odborů vzniká zejména u sebezaměstnaných s nízkou autonomií a vysokou prekaritou práce.

Doplňujícím záměrem příspěvku je popsat ty skupiny sebezaměstnaných, které mají nejvyšší potenciál se odborově organizovat.

K zodpovězení výzkumných otázek budou využita data (ODBORY23) z reprezentativního výběrového šetření na populaci zaměstnanců a OSVČ bez zaměstnanců v České republice. Velikost celkového datového souboru je 2400 respondentů s tím, že populace OSVČ byla nadhodnocena na 920 respondentů. Datový soubor je pro obě skupiny zaměstnaných reprezentativní podle pohlaví, věku, vzdělání, regionu a sektorové příslušnosti. Šetření bylo realizováno na podzim roku 2023. Výběrové šetření bylo součástí většího projektu vedeného Výzkumným ústavem práce a sociálních věcí, v.v.i. (RILSA) „Increasing Capacity of the Trade Unions in the Czech Republic“ financovaného Norskými fondy. RILSA po ukončení projektu řeší téma navyšování kapacit odborové členské základny kontinuálně v rámci dalších projektů. Metodologicky se analýza v tomto příspěvku opírá jak o deskriptivní statistiky, tak o mnohorozměrné statistické metody (klastrová analýza, logistická regrese). Data byla analyzována pomocí softwaru SPSS.

II. Využívané typologie OSVČ: teoretický background

Definice OSVČ, a to i v případě, kdy se orientujeme pouze na OSVČ bez zaměstnanců, je zpravidla konstruována jako opak závislé práce zaměstnance, kterou upravuje národní legislativa. Definice náplně činnosti a povahy práce OSVČ je však obtížná z důvodu její značné heterogenity. Tato skutečnost navíc v posledních letech nabývá na intenzitě, jelikož na trhu práce jsme svědky procesu diverzifikace forem zaměstnávání a rozostřování hranic mezi zaměstnáním a samostatně výdělečnou činností. (Bozzon et Murgia, 2022; Gołaś et al., 2023; Eurofound, 2020; Murgia et al., 2020; Jansen and Sluiter, 2019; Florin and Pichault, 2020; Katz and Krueger, 2018). Na trhu práce se tak čím dál častěji setkáváme s formami zaměstnávání, kde je faktická podoba výkonu pracovní

¹ LFS – Labour Force Survey (Pravidelné šetření Eurostatu o situaci pracovních sil v členských zemích EU); EWCS – European Working Condition Survey (Pravidelné šetření nadace Eurofound o pracovních podmínkách)

činnosti v nesouladu s její právní formou. Extrémem je tzv. fiktivní samostatně výdělečná činnost („false self-employment“, „bogus self-employment“), kde je jasný záměr obcházet pracovní, daňové a další zákonné normy za účelem vyhnout se zákonem daným platebním povinností. Vedle OSVČ, jejichž povaha a organizace práce se vyznačuje ekonomickou nezávislostí, vysokou mírou samostatnosti a dobrovolností, pokud jde o toto pracovní postavení, se setkáváme s OSVČ, kteří v podstatě nemohou rozhodovat o tom, jak povedou své podnikání a kteří jsou zpravidla závislí na jednom hlavním klientovi.

Diskuse na téma závislé sebezaměstnané osoby, která je však z pohledu legislativy nezávislá, probíhá na nadnárodní úrovni přibližně od roku 2001, kdy Supiot představil tento koncept v reportu zabývajícím se šedými zónami zaměstnanosti pro EC (Supiot, 2001). Závislou osobu definuje práci, která je vykonávána téměř výhradně pro jednoho klienta. Postupně se k definici ekonomicky závislých sebezaměstnaných osob přidružuje aspekt autonomie i v jiných oblastech, než je finanční aspekt (Kautonen & Kibler, 2016; Kautonen et al., 2010; Thörnquist, 2015; Williams & Horodnic, 2019)

Významné instituce, které generují a spravují základní datovou základnu v oblasti trhu práce (Eurofound, Eurostat, ILO) již s diferenciací OSVČ dle předem daných specifík pracují. Pro tuto diferenciaci však neexistuje jednotná metodika a dalo by se tvrdit, že statistická evidence a třídění různých podskupin OSVČ je stále ve fázi vývoje. Metodika EU-LFS například definuje „závislé samostatně výdělečně činné osoby“ jako osoby samostatně výdělečně činné bez zaměstnanců, které v posledních 12 měsících pracovaly pouze pro jednoho klienta nebo pro dominantního klienta (ekonomická závislost), který rozhodoval o jejich pracovní době (organizační závislost). Tento přístup byl použitý v Ad-hoc modulu LFS v roce 2017.

Jinou typologii OSVČ dle míry autonomie představil ve své poslední publikaci Eurofound (2024), který definuje tzv. ekonomicky závislé sebezaměstnané. Stav ekonomické závislosti sebezaměstnaných určuje na základě tří indikátorů „závislosti“: 1) otázky, zda má osoba pravomoc najímat či propouštět zaměstnance, 2) otázky, zda má většinou pouze jednoho nebo více klientů, 3) otázky, zda sama dělá důležitá rozhodnutí ohledně svého podnikání.

Cílem obou uvedených typologií je vyčíslit podíl OSVČ, jejichž podnikání jednoznačně vykazuje znaky závislé práce. Podle studie Eurofound (2024) tvořil v rámci EU 27 podíl ekonomicky závislých OSVČ ze všech OSVČ bez zaměstnanců přibližně 9 %. Větší pravděpodobnost ekonomické závislosti byla zjištěna u žen (13 %, respektive 7 % u mužů). V celé populaci pracujících byl podíl ekonomicky závislých OSVČ přibližně 1,3 %. V České republice se tento podíl pohybuje spíše pod celoevropským průměrem. Znamená to, že ačkoliv je v ČR nadprůměrný podíl osob samostatně výdělečně činných, podnikání zde nese v sobě nutně znaky prekarity. Naopak v zemích jako jsou Slovensko, Polsko a Řecko se podíl ekonomicky závislých podnikajících osob pohybuje v populaci pracujících okolo 3 %.

Zajímavý ukazatelem je také podíl nedobrovolně sebezaměstnaných tj. podíl OSVČ, které by před podnikání upřednostnily zaměstnanecký poměr. Z ad-hoc modulu LFS z roku 2017 vyplývá, že v ČR je takových podnikajících 14 %. V evropském porovnání se jedná spíše o nižší hodnotu. Například na Slovensku dosahují hodnoty nedobrovolně podnikajících 35 %. Ve Španělsku, kde je rovněž zaměstnanost tvořena značnou měrou podnikajícími osobami, jich nedobrovolně podniká 22 %.

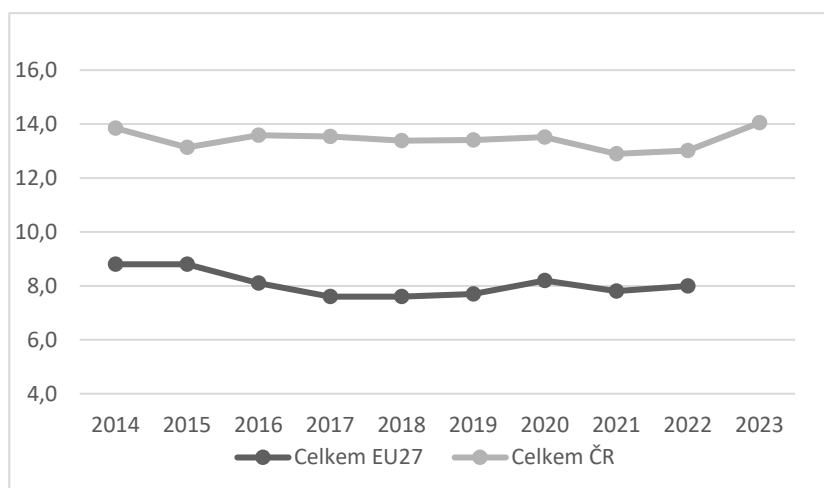
Podobnou typologii jsme se rozhodli vytvořit i na našich datech (viz subpkt. III. „Typologie OSVČ bez zaměstnanců ...“). Nešlo nám však primárně o procentuální vyčíslení této specifické skupiny OSVČ, ale spíše o hrubší kategorizaci OSVČ, jejichž výkon práce a odměňování má takový charakter, že u nich lze usuzovat na zvýšené riziko výkonu závislé práce a zvýšené riziko prekarity. Tato typologie byla vytvořena za účelem návazné analýzy předpokladů odborové organizovanosti u OSVČ bez zaměstnanců.

III. Kapacita OSVČ bez zaměstnanců se kolektivně organizovat podle vybraných charakteristik sledované pracující populace

V roce 2023 dosáhl absolutní počet OSVČ bez zaměstnanců, kteří mají podnikání jako svou hlavní činnost 713,45 tis. osob. V relativním vyjádření se jedná přibližně o 14 % pracovní síly. V České republice se dlouhodobě podíl OSVČ bez zaměstnanců v pracující populaci drží nad průměrem EU27. V roce 2022 dosahoval průměrný podíl OSVČ bez zaměstnanců v pracující populaci EU27 cca 8 %.

Spolu s doporučením Evropské komise k možnostem kolektivního vyjednávání osob samostatně výdělečně činných bez zaměstnanců se tak odborům otevírá poměrně široká cílová skupina, na kterou se mohou zaměřit se svými náborovými strategiemi a navýšit tak svou reprezentativitu.

Ačkoliv mezinárodní šetření poukazují na skutečnost, že prekarita OSVČ bez zaměstnanců je v České republice i přes nadprůměrný podíl podnikajících, spíše na nízké úrovni (Eurofound, 2024; Carrasco, Hernanz, 2021), otázkou je, zda se tento příznivý stav nezmění poté, kdy na začátku roku 2024 vešla v platnost novela Zákoníku práce (Zákon č. 262/2006 Sb.) přinášející zaměstnavatelům řadu nových administrativních povinností a vyšších finančních nákladů, pokud jde o zaměstnávání pracovníků na dohody o provedení práce. Data ukazují, že u některých pracovníků již proběhl transfer do stavu OSVČ preventivně a další zvýšení lze předpokládat v následujícím roce.



Obrázek 1 Podíl OSVČ bez zaměstnanců na celkovém počtu pracujících (ČR a EU27), 2014-2023

Zdroj dat: VŠPS (ČSÚ), LFS (Eurostat)

Odborová organizovanost mezi OSVČ je v současné době na velmi nízké úrovni (1,8 % OSVČ – 16 respondentů). Celé dvě třetiny OSVČ bez zaměstnanců nevěděli, že mají možnost do odborů vstoupit. Na obecnou otázku, zda v budoucnu někdy plánují být členy odborů odpovědělo kladně pouze 2,8 % sebezaměstnaných (14 % uvedlo variantu nevím). Čísla, která zde uvádíme, nenasvědčují, že by sebezaměstnaní představovali slibný potenciální zdroj pro skomírající členskou odborovou základnu. Další zjištění však tento negativní obrázek přeci jen narušují. Při konstrukci dotazníku jsem zařadil do setu otázek i indikátory opřené o tzv. teorii instrumentální motivace, respektive o úlohu odborů jako servisní, nikoliv ideologické organizace. Když nabídneme samostatně výdělečně činným osobám konkrétní služby a výhody, většina OSVČ je ochotna zvážit členství v odborech. Existuje však určité „tvrdé jádro“ – asi 20 % podnikatelů, které žádné nabízené služby nepřesvědčí. Tito lidé jsou často specialisté, pravděpodobně freelanceri s vysokoškolským vzděláním, starší 50 let. Naopak asi u 42 % OSVČ je možné předpokládat potenciál vstupu do odborů, protože většina z nabízených služeb je pro ně natolik atraktivní, že by vstup zvažovali.

Typologie OSVČ bez zaměstnanců: autonomie, spokojenost, finanční závislost

Typologie osob samostatně výdělečně činných, jak jsou prezentovány v zahraničních výzkumech (viz kapitola II.) nám sloužily jako inspirace pro naši vlastní typologii vytvořenou exploračně zdola, na základě dat ODBORY23. Naším cílem však nebylo primárně procentuální vyčíslení této specifické

skupiny OSVČ, ale spíše hrubší kategorizace OSVČ, jejichž výkon práce a odměňování má takový charakter, že u nich lze usuzovat na zvýšené riziko výkonu závislé práce a zvýšené riziko prekarity.

K vytvoření typologie jsme aplikovali dvoufázový přístup hierarchické klastrové analýzy. Nejprve jsme si na základě hierarchické shlukové analýzy s využitím vizuální inspekce dendrogramu stanovili optimální počet skupin, který by měla výsledná typologie mít. Osoby samostatně výdělečně činné bez zaměstnanců se nám shlukovaly na základě následujících proměnných:

- A1: Existence hlavního klienta (ANO/NE)
- A2: Možnost činnost vykonávat v rámci standardního pracovního poměru (4 bodová škála).
- A3: Skutečnost, zda dostává smluvně danou odměnu, a to každý měsíc či týden (4 bodová škála).
- A4: Platí o jeho/jejím podnikání, že má oprávnění propouštět nebo najímat zaměstnance (4 bodová škála).
- A5: Platí o jeho/jejím podnikání, že má více než jednoho klienta nebo zákazníka (4 bodová škála).
- A6: Platí o jeho/jejím podnikání, že činí nejdůležitější rozhodnutí o chodu svého podnikání (4 bodová škála).
- A7: Platí o jeho/jejím podnikání, že sám/a rozhoduje o metodách, respektive způsobu, jak splní pracovní úkol/zakázku (4 bodová škála).
- A8: Uvažuje o tom, že v příštích 12 měsících ukončí podnikání a nechá se zaměstnat (4 bodová škála)
- A9: Celková spokojenost se zaměstnáním/podnikáním (7 bodová škála).
- A10: Celková spokojenost s výdělkem z podnikání (7 bodová škála).

Výběr diferenciačních proměnných byl inspirován metodikou Eurofoundu (2024) tak, aby byly pokryty dimenze autonomie a závislosti. Vzhledem k navazující analýze týkající se odborové organizovanosti jsme jako diferenciační skupinu zvolili i spokojenost s výší výdělku a spokojenost s prací obecně. Spokojenost s prací je totiž dle Laroche (2017) a Artz and Heywood, (2020) negativně korelována se vstupem do odborů. Do odborů dle uvedených autorů vstupují zejména pracovníci, kteří vykazují obecně vyšší nespokojenost s prací. Díky tomu pak i v odborech jsou organizováni pracovníci, u kterých byla zjištěna vyšší nespokojenost s prací (De Cuyper et al. 2014; Artz and Heywood, 2020).

Na základě vizuální inspekce hierarchické klastrové analýzy jsme určili 3 shluky jako optimální dělení pro daný soubor na základě námi vybraných charakteristik. Následně jsme pak na souboru provedli znovu hierarchickou klastrovou analýzu (Ward's method), kde je již předem definovaný počet skupin (3 skupiny) a každému respondentovi je přiřazena příslušnost k dané skupině.

V každé skupině jsme pak pomocí analýzy kontingenčních tabulek definovali charakter pracovníků. Třídící proměnné pro vytvoření shluků (A1-A10) jsme doplnili ještě o další třídící socio-demografické charakteristiky, jakými jsou věk, pohlaví, vzdělání, výše ohodnocení, sektor nebo doba strávená v podnikání. Získali jsme tak 3 skupiny osob samostatně výdělečně činných bez zaměstnanců, které se od sebe typově odlišují. V tabulce 1 jsou skupiny definovány podle charakteristik, které naší typologii statisticky významně diferenciovaly (hladina významnosti $\alpha \leq 0,05$).

Tabulka 1 Charakteristiky typových skupin OSVČ bez zaměstnanců

	N	Hlavní charakteristiky skupiny
Autonomní spokojení	521	Nejvíce spokojeni s prací i se mzdou. Mají vysokou kontrolu nad svým podnikáním. Jsou vysoce autonomní ve většině podnikatelských aktivit a povinností. Mají relativně vyšší příjmy a častěji vlastní vysokoškolský diplom. Jedná se o skupinu, kde je častější pravicová politická orientace. Ačkoliv je zde častěji zastoupena věková kategorie ve středním věku 40-49 let, jedná se o zkušené dlouholeté podnikatele nejčastěji v odvětví informačních a komunikačních technologií či profesní, vědecké a technické činnosti.
Autonomní překérní	174	Autonomní skupina ovšem s nejnižší mírou spokojenosti, rozhodně nedostávají pravidelnou smluvně danou odměnu a rozhodně by jejich činnost nebylo možné vykonávat v rámci standardního pracovního poměru. Je zde nejvíce vyučených bez maturity a mají spíše nižší příjmy. Spíše starší OSVČ nad 50 let.

Neautonomní	110	Jsou s prací relativně spokojeni, jedná se ale o nejméně autonomní skupinu. Nejčastěji udávají, že by svou práci mohli dělat v rámci standardního pracovního poměru a jsou tedy i často závislí na jednom hlavním klientovi. V této skupině převažují muži, kteří se na pravo-levém politickém názorovém spektru prohýbají spíše ve středu. Spíše mladší OSVČ do 30 let s krátkou podnikatelskou dráhou. Častěji než obvykle, pracují v peněžnictví a pojišťovnictví, nemovitostech nebo ve vzdělávání. Najdeme je častěji v sektoru velkoobchodu a maloobchodu nebo v odvětví opravy a údržby motorových vozidel.
--------------------	-----	--

Zdroj: ODBORY23

Skutečnost, zda u některé ze skupin je charakteristika převládající nebo naopak potlačena, je vždy zhodnocováno vzhledem k průměru za studovanou populaci. Pokud se podíváme na rozsah závislé práce mezi OSVČ bez zaměstnanců v ČR jako celku, pak bylo zjištěno, že zhruba 30 % OSVČ pracuje pro jednoho hlavního, dominantního klienta. Postavit své podnikání na jednom finančním zdroji představuje pro sebezaměstnané značné finanční riziko. Z této skupiny (s jedním hlavním klientem) pak více než jedna čtvrtina sebezaměstnaných (26 %) ¹ reportuje, že ve vybraných oblastech práce ² nejsou autonomní. Přibližně jedna třetina OSVČ uvádí, že by svou pracovní činnost mohla vykonávat v rámci standardního zaměstnaneckého poměru. S výrokem se ztotožňovali zejména řidiči bez ohledu na povahu práce, tj. doručovací služby, kamionová doprava apod. Z těch, kteří odpověděli na otázku souhlasně, pak více než jedna polovina uvádí, že by jim to hlavní odběratel umožnil, pokud by o to projevil zájem. Své postavení by však mezi sebezaměstnanými v ČR měnil jen málokdo. O tom, že by se nechali zaměstnat, uvažuje jen 4 % sebezaměstnaných. Sebezaměstnaní jsou se svým podnikáním spokojeni. Na sedmibodové škále, kde 1 znamená nejnižší spokojenost a 7 nejvyšší spokojenost dosahují v průměru hodnoty 5,9. O něco méně jsou spokojeni se svým výdělkem (hodnota 5,5). Jak ukazuje tabulka 2 spokojenost s vytyčenými atributy je ve všech třech skupinách významně odlišná (testováno One-way ANOVA. Scheffé).

Tabulka 2 Průměrné skóre spokojenost na sedmibodové škále

	Autonomní spokojení	Neautonomní	Autonomní překerní	Celkem
Spokojenost s podnikáním	6,5	5,3	4,5	5,9
Spokojenost s výdělkem	6,0	5,1	3,8	5,5

Pozn. 1- znamená nejnižší spokojenost, 7- znamená nejvyšší spokojenost

Zdroj: ODBORY23

IV. Ochota se odborově organizovat a jak se liší dle míry autonomie a prekarity práce

Jak bylo uvedeno v kapitole III (první část) ochota sebezaměstnaných se odborově organizovat výrazně narůstá, pokud jim nabídneme konkrétní služby, tj. pokud s nimi odborová organizace bude pracovat jako s cílovou skupinou se specifickými potřebami. Hlavním výzkumným cílem, vytyčeným na začátku příspěvku, bylo zjistit, zda je mezi sebezaměstnanými ochota odborově se organizovat ovlivněna jejich pracovními podmínkami, konkrétně nízkou autonomií, případně výkonem práce s překerními prvky (nízká mzda, částečné úvazky, práce vyžadující nízkou kvalifikaci atd.) Odpověď na tuto otázku může vést odborové organizace správným směrem v jejich snahách při rozšiřování členských základů.

Pro tento účel byly vytvořeny dva regresní modely (Binární logistická regrese) s identickými nezávislými proměnnými, které odděleně sledují vliv vybraných charakteristik na dvě závislé proměnné a sice

¹ Podíl je udáván na základě součtového indexu autonomie ve třech různých oblastech práce (metody plnění úkolů, najímání/propouštění zaměstnanců a rozhodování o chodu podniku)

² oprávnění najímat nebo propouštět zaměstnance, dělá důležitá rozhodnutí o chodu podnikání, rozhoduje o metodách, respektive způsobu, jak splním pracovní úkol/zakázku.

a) Zda respondent patří (1) ke skupině s vysokým potenciálem se odborově organizovat, tj. zda u více než poloviny z 12 nabízených servisních výhod (sleva na pojištění, právní pomoc v různých záležitostech, pomoc při vymáhání pohledávek apod.) najednou souhlasil, že by kvůli těmto výhodám byl ochotný vstoupit do odborů. Ostatní respondenti, kteří nesouhlasili se vstupem do odborů kvůli alespoň sedmi výhodám, případně uvedli variantu „nevím“ byli kódováni jako (0).

Název proměnné: VYS_POTENCIAL (0/1); podíl pozitivně odborově smýšlejících v analýze je 44 %.

b) Oproti modelu s pozitivním potenciálem k odborovému růstu stavíme model, který naopak ukazuje, které charakteristiky sebezaměstnaných určují příslušnost (1) respondenta ke skupině „tvrdého jádra“, které vstup do odborů nezvažuje za žádných okolností. Tito respondenti odpověděli nesouhlasně na možnost vstoupit do odborů u všech 12 nabízených služeb a výhod (kódování jako „1“). Všichni ostatní jako (0).

Název proměnné: NEGAT_JADRO (0/1); podíl silně negativně odborově smýšlejících je v analýze 20 %¹. Do modelu pak byly vybrány následující charakteristiky jako nezávisle proměnné: věk, pohlaví, vzdělání, typ OSVČ (autonomie/prekarita), politická/názorová orientace a délka podnikání. Omnibusový test modelových koeficientů ukazuje v obou případech, že logistickou regresi má smysl provádět. Nulová hypotéza, že žádná z nezávisle proměnných nemá na závisle proměnnou vliv, byla zamítnuta.

Model a)

Vzhledem k tomu, že se jedná o model, kde některé nezávisle proměnné např. věk, pohlaví, vzdělání fungují spíše jako kontrolní proměnné než jako proměnné na zvyšování podílu vysvětlen variance, rozhodli jsme se pro metodu Enter a nepovažujeme za překážku relativně nízké Nagelkere R Square, které dosahuje hodnoty 0,118.

Výsledný model s regresními koeficienty u nezávislých proměnných včetně indikace jejich statistické významnosti udává tabulka č. 3.

¹ Kategorie není doplňková vzhledem k předchozí závisle proměnné – OSVČ s vysokým potenciálem se organizovat. Výpočet podílu obou složek OSVČ se různí vzhledem k výběru parametrů (servisních výhod) a práci s kategorií „nevím“.

Tabulka 3 Proměnné v modelu a regresní koeficienty – model „a“

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
věk (ref. 50+)			3,758	3	0,289			
věk (do 30 let)	-0,289	0,323	0,802	1	0,371	0,749	0,398	1,410
věk (30-39 let)	-0,121	0,237	0,261	1	0,610	0,886	0,557	1,410
věk (40-49 let)	0,198	0,196	1,025	1	0,311	1,219	0,831	1,790
autonomie/prekarita (ref. prekérní)			12,868	2	0,002			
autonomní spokojení	0,864	0,241	12,860	1	0,000	2,374	1,480	3,807
neautonomní relat. spokojení	0,748	0,276	7,344	1	0,007	2,112	1,230	3,627
levo-pravá orientace (ref. pravice)			9,909	2	0,007			
levo-pravá orientace levice	0,025	0,345	0,005	1	0,942	1,025	0,522	2,015
levo-pravá orientace- střed	-0,481	0,160	9,106	1	0,003	0,618	0,452	0,845
muži (ref. ženy)	0,487	0,176	7,692	1	0,006	1,628	1,154	2,298
délka podnikání (ref. 21+ let)			23,462	4	0,000			
délka podnikání (0-5 let)	1,181	0,310	14,476	1	0,000	3,258	1,773	5,985
délka podnikání (6-10 let)	1,316	0,278	22,350	1	0,000	3,728	2,161	6,434
délka podnikání (11-15 let)	0,969	0,273	12,582	1	0,000	2,634	1,543	4,499
délka podnikání (16-20 let)	0,682	0,275	6,148	1	0,013	1,979	1,154	3,393
vzdělání (ref. VŠ)			4,017	4	0,404			
základní (i neukončené)	0,487	0,457	1,133	1	0,287	1,627	0,664	3,988
vyučen(a), střední bez maturity	-0,098	0,213	0,213	1	0,644	0,907	0,598	1,375
úplné střední s maturitou	-0,047	0,203	0,054	1	0,817	0,954	0,641	1,420
vyšší odborné	0,387	0,312	1,538	1	0,215	1,473	0,799	2,716
Constant	-1,978	0,348	32,293	1	0,000	0,138		

Závisle proměnná – potenciál vstupu do odborů „VYS_POTENCIAL“ (0 - nízký/1- vysoký) (vyjádření hypotetického vstupu do odborů za podmínky vybraných služeb)

Regresní analýza ukazuje, že nejvyšší šance na pozitivní odezvu mohou odbory nalézt u podnikatelů, kteří jsou ve své činnosti autonomní a spokojení a podnikají v průměru 6-10 let. Nejnižší naopak u sebezaměstnaných s prekérními pracovními podmínkami. Nelze říci, že názorová příslušnost ke krajním pólům levo-pravého názorového spektra by zvyšovala šance na odborovou organizovanost u OSVČ, nicméně analýza ukazuje, že oproti očekávání je nejnižší ochota u respondentů z řad levice. Vyšší šance, že se připojí k odborům mají muži oproti ženám. Proměnné jako vzdělání a věk nemají na ochotu vstoupit do odborů za účelem nabízených výhod statisticky významný vliv.

Model b)

Model „b“ byl konstruován ve shodě s modelem „a“ jen s rozdílnou závislou proměnnou. Model ukazuje vliv vybraných proměnných na skutečnost, zda respondent patří ke skupině striktních odpůrců, kteří se nenechají zlákat ke vstupu do odborů žádnou z nabízených servisních výhod. Opět byla použita metoda Enter a Nagelkere R Square, dosáhlo hodnoty 0,143.

Tabulka 4 Proměnné v modelu a regresní koeficienty - model „b“

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)	
							Lower	Upper
věk (ref. 50+)			0,571	3	0,903			
věk (do 30 let)	0,111	0,448	0,061	1	0,805	1,117	0,464	2,689
věk (30-39 let)	-0,136	0,317	0,185	1	0,667	0,873	0,469	1,624
věk (40-49 let)	-0,113	0,233	0,235	1	0,628	0,893	0,565	1,411
autonomie/prekarita (ref. překerní)			6,116	2	0,047			
autonomní spokojení	-0,275	0,257	1,149	1	0,284	0,760	0,459	1,256
neautonomní relat. spokojení	-0,816	0,338	5,837	1	0,016	0,442	0,228	0,857
levo-pravá orientace (ref. pravice)			2,062	2	0,357			
levo-pravá orientace levice	-0,688	0,480	2,056	1	0,152	0,502	0,196	1,287
levo-pravá orientace- střed	-0,074	0,190	0,152	1	0,697	0,929	0,639	1,349
muži (ref. ženy)	-0,133	0,206	0,420	1	0,517	0,875	0,585	1,310
délka podnikání (ref. 21+ let)			26,872	4	0,000			
délka podnikání (0-5 let)	-1,526	0,379	16,217	1	0,000	0,217	0,104	0,457
délka podnikání (6-10 let)	-1,484	0,318	21,827	1	0,000	0,227	0,122	0,423
délka podnikání (11-15 let)	-0,981	0,291	11,390	1	0,001	0,375	0,212	0,663
délka podnikání (16-20 let)	-0,969	0,284	11,645	1	0,001	0,380	0,218	0,662
vzdělání (ref. VŠ)			10,838	4	0,028			
základní (i neukončené)	-0,939	0,677	1,922	1	0,166	0,391	0,104	1,475
vyučen(a), střední bez maturity	-0,528	0,241	4,785	1	0,029	0,590	0,368	0,947
úplné střední s maturitou	-0,757	0,242	9,762	1	0,002	0,469	0,292	0,754
vyšší odborné	-0,358	0,374	0,919	1	0,338	0,699	0,336	1,454
Constant	0,662	0,354	3,504	1	0,061	1,939		

Závisle proměnná - Striktně odmítá odbory „NEGAT_JADRO“ (0 - NE/1 - ANO) (Bez ohledu na nabízené služby by nikdy nevstoupil/a do odborů)

Z tabulky 4 vidíme, že skupina radikálních odpůrců vstupu do odborů není závislá ani na pohlaví, ani na věku, ale ani na politické orientaci. Šance, že respondent bude kategoricky odmítat vstup do odborů se zvyšuje u vysokoškoláků a podnikatelů, kteří již na trhu působí přes 20 let. Naopak nejmenší šance, že budou patřit do skupiny resistantních vůči odborům má skupina neautonomních OSVČ.

V. Závěr

Přestože negativní postoje vůči odborům jsou u OSVČ častější než u zaměstnanců, stále je zde relativně velký prostor ze strany odborů oslovit potenciální klienty – pracující na svůj účet, kteří se vůči odborům negativně nevymezují. Výzkum ukazuje, že pokud nabídneme sebezaměstnaným konkrétní služby, které jim mohou pomoci řešit problematické situace v jejich podnikání, jako např. pomoc při vymáhání nezaplacených služeb, právní pomoc při uzavírání smluv (snížení rizika), pomoc v krizových situacích apod., pak OSVČ reagují dle „tržních principů“ instrumentálních výhod a jsou ochotni o vstupu do odborů uvažovat. Existuje pouze určité „tvrdé jádro“ – přibližně 20 % podnikajících, kteří by se nenechali zlákat na žádnou z nabízených služeb. Naopak velký potenciál lze předpokládat přibližně u 42 % OSVČ, které na více než polovinu nabízených variant služeb odpověděli, že by kvůli nim uvažovaly o vstupu do odborů.

Regresní modely ukázaly, že skupiny samostatně výdělečně činných osob s nízkou mírou autonomie nebo vysokou mírou prekarity nedeklarovaly vyšší ochotu se organizovat v odborech nebo případně využívat jejich služeb. Je to spíše skupina „autonomních spokojených“ a dobře stabilizovaných samostatných podnikatelů, kteří jsou otevření možnosti odborové organizace, pokud za ní stojí nějaká konkrétní využitelná služba.

Tato zjištění tedy jsou proti našemu původnímu předpokladu, kdy jsem se domnívali, že vyšší poptávka po kolektivní reprezentaci zájmů bude přicházet od osob se špatnými pracovními podmínkami a nízkou kontrolou nad svou prací.

Na základě výstupů druhého modelu „b“, kde jsme se snažili závislou proměnnou „kategorických odmítačů“ odborů popsat pomocí vybraných charakteristik, musíme rovněž konstatovat, že ve skupině „autonomních spokojených“ samostatně podnikajících osob pravděpodobně existuje vnitřní polarita, neboť zde nacházíme jak potenciální příznivce, tak tvrdé odpůrce. Odpůrci jsou většinou specialisté – vysokoškoláci, podnikající na trhu více než 20 let. Tito sebezaměstnaní ještě mohou na odbory pohlížet optikou organizace svázané s totalitním režimem.

Naopak charakteristika příznivců nemusí nutně jít proti zkušenostem z praxe, kdy víme, že o kolektivní zastupování mají zvýšený zájem např. pracovníci v kultuře, realitní makléři, překladatelé apod., kteří disponují relativně vysokou autonomií a jejichž mzdy nemusí být zrovna na nejnížší úrovni.

Cílem bylo nejen poukázat na možnosti rozšiřování reprezentativity odborových organizací, ale také na skutečnost, že i OSVČ často svádí zápas o důstojné pracovní podmínky (pracovníci v kultuře, pohostinství, doručovací služby apod.). Byli bychom tedy rádi, aby příspěvek otevřel a podnítl diskusi k zatím velmi málo otevřenému tématu v ČR. Nicméně tématu, jehož aktuálnost je ověřena v praxi poptávkou konkrétních profesních skupin po silnější vyjednávací pozici za účelem nastavení lepších a férovějších pracovních podmínek.

Financování

EEA and Norway Grants by Innovation Norway: 2021/336362 (NF914922) - „Increasing Capacity of the Trade Unions in the Czech Republic“

Literatura

Artz, B. & Heywood, J.S. (2020). Unions, Worker Participation and Worker Well-Being. *GLO Discussion Paper*, 705. Econstor. Dostupné z <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/225636/1/GLO-DP-0705.pdf>

Bozzon, R. & Murgia, A. (2022). Independent or Dependent? European Labour Statistics and Their (In)ability to Identify Forms of Dependency in Self-employment. *Social Indicators Research: An International and Interdisciplinary Journal for Quality-of-Life Measurement*, Springer, 160(1), 199-226. <https://doi.org/10.1007/s11205-021-02798-1>

Carrasco, R. & Hernanz, V. (2021). Involuntary and Dependent Self-employment in Spain. *The Social Observatory of "la Caixa"*. Dostupné z <https://elobservatoriosocial.fundacionlacaixa.org/en/-/involuntary-and-dependent-self-employment-in-spain>

De Cuyper, N., De Witte, H., Sverke, M. et al. (2014). Felt Job Insecurity and Union Membership: The Case of Temporary Workers. *Drustvena istrazivanja*, 23(4), 577-591.

Eurofound (2020). *New Forms of Employment: 2020 update*. Luxembourg: New forms of employment series, Publications Office of the European Union.

Eurofound (2024). *Self-employment in the EU: Job Quality and Developments in Social Protection*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Florin L. & Pichault F (2020). Emerging Forms of Precariousness Related to Autonomy at Work: Toward an Empirical Typology. *Frontiers in Sociology*, 34(5).

Gołaś, J., Grzybowska, J., Przewoźniak, N., Kaczmarek, M., Szostak, K. & Skąpski, M. (2023). Employment and Self-employment in Platform Work - Polish report. *International Seminar on*

Comparative Labour Law. Faculty of Law and Administration.
<https://doi.org/0.13140/RG.2.2.27111.62880>

Jansen, G. & Sluiter, R. (2019). The Matter of Representation: Precarious Self-employment and Interest Organisations. In W. Conen, & J. Schippers (Eds.). *Self-Employment as Precarious Work: A European Perspective*. 216-237, Edward Elgar. <https://doi.org/10.4337/9781788115032.00020>

Katz, L.F. & Krueger, A.B. (2018). The Rise and Nature of Alternative Work Arrangements in the United States, 1995–2015. *ILR Review*, 72(2). <https://doi.org/10.1177/0019793918820008>

Kautonen, T., Down, S., Welter, F., Vainio, P., Palmroos, J., Althoff, K. & Kolb, S. (2010). Involuntary Self-employment as a Public Policy Issue: a Cross-country European Review. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 16(2), 112-129. <https://doi.org/10.1108/13552551011027002>

Kautonen, T. & Kibler, E. (2016). The Moral Legitimacy of Entrepreneurs: An Analysis of Early-stage Entrepreneurship Across 26 Countries. *International Small Business Journal*, 34(1).

Laroche, P. (2017). Research Shows Unionized Workers Are Less Happy, but Why? *Harvard Business Review*. Dostupné z <https://hbr.org/2017/08/research-shows-unionized-workers-are-less-happy-but-why>

Murgia, A. Bozzon, R., Digennaro, P., Mezihorak, P., Mondon-Navazo, M., & Borghi, P. (2020). Hybrid Areas of Work Between Employment and Self-Employment: Emerging Challenges and Future Research Directions. *Frontiers in Sociology*, 86(4).

Supiot, A. (2001). *Beyond Employment: Changes in Work and the Future of Labour Law in Europe*. Oxford: Oxford University Press.

Thörnquist, A. (2015). False Self-Employment and Other Precarious Forms of Employment in the ‘Grey Area’ of the Labour Market. *International Journal of Comparative Labour Law and Industrial Relations*, 31(4), 411-429.

Williams, C. C. & Horodnic, I. A. (2019). Evaluating working conditions in the informal economy: Evidence from the 2015 European Working Conditions Survey. *International Sociology*, 34(3), 281-306. <https://doi.org/10.1177/0268580919836666>

WILL THE GREEN DEAL WEAKEN THE COMPETITIVENESS AND COHESION OF THE EUROPEAN UNION?

Jiří Malý¹

Abstract

The paper focuses on the European Green Deal as a comprehensive long-term economic and social transformation strategy of the European Union. The author compares the expected benefits and potential risks of the European Green Deal, particularly with respect to the timeframe of its implementation, the current and anticipated technological developments required to implement this strategy, and the different approaches of other major economies in the world to green transformation of the economy. The author also analyses the differences in the views and approaches of the EU Member States to the implementation of the European Green Deal, especially in the context of the different structure of economies and the different attitudes towards the shape of the energy mix in various EU Member States. In the final part, the author discusses the possible impacts of the European Green Deal on the competitiveness of the European Union in the global economy as well as on the economic and social cohesion of the European Union.

Keywords

European Union, European Green Deal, Competitiveness, Cohesion

I. Introduction

The European Green Deal, launched in December 2019, represents an ambitious and comprehensive strategy aimed at transforming the European Union (EU) into a modern, resource-efficient, and competitive economy. This far-reaching initiative seeks to achieve climate neutrality by 2050, decouple economic growth from resource use, and ensure that no person or region is left behind in this transition (European Commission, 2019). As the EU embarks on this transformative journey, it is crucial to examine the potential benefits, risks, and challenges associated with the implementation of the Green Deal, particularly in light of the diverse perspectives and approaches within the EU and the global context.

This paper will explore the European Green Deal's implementation timeline, the technological advancements required for its realization, and the varying approaches of other major world economies to green economic transformation. Furthermore, it will analyze the differences in opinions and approaches among EU member states regarding the implementation of the Green Deal, especially considering the diverse economic structures and differing attitudes towards energy mix composition. Finally, the paper will discuss the potential impacts of the European Green Deal on the EU's competitiveness within the global economy and its economic and social cohesion.

II. Implementation timeline and technological challenges

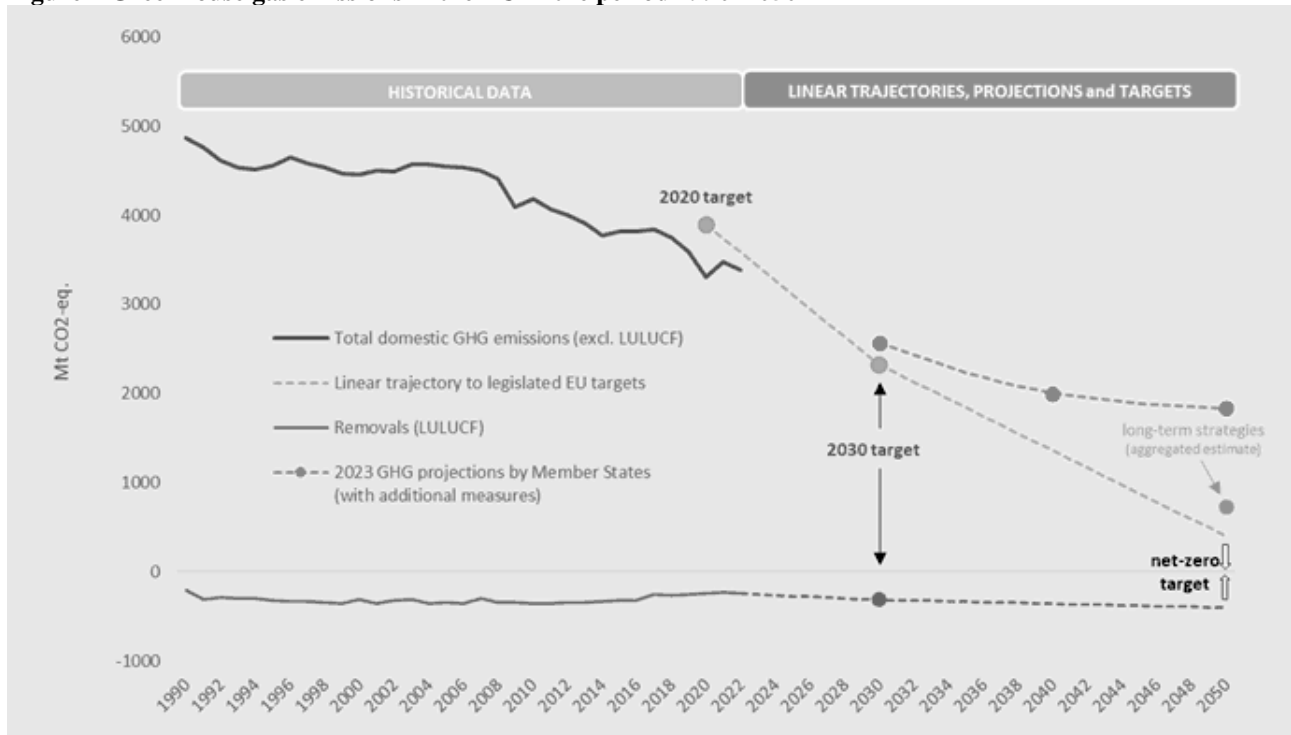
The European Green Deal sets out an ambitious timeline for achieving its goals, with the overarching target of climate neutrality by 2050 (see Figure 1). This long-term objective is supported by a series of intermediate milestones and sectoral targets. One of the most significant interim goals is the reduction of greenhouse gas emissions by at least 55% compared to 1990 levels by 2030

¹ Škoda Auto University, Department of Law and Economics, Na Karmeli 1457, 293 01 Mladá Boleslav, Czech Republic. E-mail: Jiri.Maly@savs.cz.

(European Commission, 2020a). This target, enshrined in the European Climate Law, represents a substantial increase from the previous 40% reduction goal and underscores the accelerated pace of the green transition envisioned by the EU.

The implementation of the Green Deal is structured around various policy areas, each with its own set of initiatives and timelines. For instance, the “Farm to Fork” strategy aims to transform the EU’s food system, with targets set for 2030 including a 50% reduction in the use of chemical pesticides and a 25% increase in organic farming (European Commission, 2020b). The Circular Economy Action Plan, another key component of the Green Deal, sets out measures to be implemented by 2030 to make sustainable products the norm in the EU market (European Commission, 2020c).

Figure 1 Greenhouse gas emissions in the EU in the period 1990–2050



Note: LULUCF regulation sets rules for emission reductions and carbon removals in the land use, land use change and forestry (LULUCF) sector.

Source: European Commission (2024)

However, the ambitious nature of these timelines raises questions about their feasibility, particularly in light of the technological advancements required to achieve them. The transition to a climate-neutral economy necessitates significant innovations across various sectors, from energy production and storage to transportation and industrial processes.

In the energy sector, for example, the expansion of renewable energy sources is crucial for achieving the Green Deal’s objectives. While technologies such as solar and wind power have seen significant advancements and cost reductions in recent years, challenges remain in areas such as energy storage and grid integration. The development of more efficient and cost-effective battery technologies is essential for managing the intermittency of renewable energy sources and enabling the electrification of transport (International Energy Agency, 2021).

In the industrial sector, decarbonization of energy-intensive industries such as steel, cement, and chemicals present significant technological challenges. While some low-carbon technologies are available, many are still at early stages of development or not yet commercially viable. For instance, the use of hydrogen as a clean energy carrier for industrial processes shows promise but requires further technological advancements and infrastructure development to be implemented at scale (Material Economics, 2019).

The transportation sector, responsible for about a quarter of the EU's greenhouse gas emissions, also faces significant technological hurdles in its transition to zero-emission mobility. While electric vehicles are becoming increasingly prevalent, challenges remain in terms of battery technology, charging infrastructure, and the decarbonization of heavy-duty transport and aviation (Transport & Environment, 2020).

The rapid pace of innovation required to meet the Green Deal's timelines has led some experts to question whether the technological readiness levels across various sectors align with the policy objectives. A study by the European Parliament's Panel for the Future of Science and Technology (STOA) highlighted that while some technologies necessary for the green transition are mature, others are still in development or demonstration phases (European Parliament, 2021). This mismatch between policy ambitions and technological readiness could potentially lead to implementation delays or the need for policy adjustments.

Moreover, the successful implementation of the Green Deal relies not only on technological innovations but also on their widespread adoption and integration into existing systems. This process of diffusion and scaling up of new technologies often takes considerable time and faces various barriers, including high upfront costs, regulatory hurdles, and societal acceptance issues (Geels, Sovacool, Schwanen, Sorrell, 2017).

III. Global context: Approaches of other major economies

The European Green Deal's ambitious agenda is set against a backdrop of varying approaches to green economic transformation among other major world economies. Understanding these different strategies is crucial for assessing the potential impacts of the EU's approach on its global competitiveness and the effectiveness of its climate action.

The United States, under the Biden administration, has re-engaged with global climate efforts and set a target of achieving net-zero emissions by 2050. The American Jobs Plan, proposed in 2021, includes significant investments in clean energy, electric vehicles, and climate-resilient infrastructure (The White House, 2021). However, the U.S. approach differs from the EU's one in its emphasis on market-driven solutions and its less comprehensive regulatory framework.

China, the world's largest emitter of greenhouse gases, has pledged to achieve carbon neutrality by 2060. Its approach focuses on industrial policy and state-directed investments in clean technologies. China's 14th Five-Year Plan (2021–2025) sets targets for reducing carbon intensity and increasing the share of non-fossil fuels in its energy mix (State Council of the People's Republic of China, 2021). While China's commitments are significant, its timeline for achieving carbon neutrality is less ambitious than the EU's, potentially giving Chinese industries more time to adapt.

Japan has set a goal of achieving carbon neutrality by 2050 and has outlined its Green Growth Strategy, which focuses on innovations in areas such as hydrogen, next-generation solar cells, and carbon recycling (Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan, 2020). Japan's approach emphasizes technological innovation and public-private partnerships but faces challenges due to its high dependence on fossil fuels.

India, while committing to reducing its carbon intensity and increasing renewable energy capacity, has not set a net-zero target. Its approach emphasizes the need for climate justice and the right to development, arguing that developed countries should take the lead in emission reductions (Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Government of India, 2021).

These diverse approaches reflect different national circumstances, priorities, and capacities. The EU's Green Deal stands out for its comprehensive and legally binding nature, as well as its emphasis on a just transition. However, this ambitious approach also raises questions about the EU's competitiveness in the global market, particularly if other major economies pursue less stringent policies.

The potential for “carbon leakage” – where companies relocate production to countries with less strict climate policies – is a significant concern. To address this, the EU has proposed a Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) to level the playing field for EU industries (European Commission, 2021a). However, this proposal has been met with mixed reactions internationally and could potentially lead to trade tensions.

The success of the EU’s approach will largely depend on its ability to drive global climate action and create a “first-mover advantage” in green technologies. If successful, the Green Deal could position the EU as a leader in the growing market for clean technologies and sustainable products. However, if other major economies do not follow suit with similarly ambitious policies, the EU may face challenges in maintaining its economic competitiveness in the short to medium term.

IV. Divergent approaches within the European Union

While the European Green Deal sets out a common vision for the EU’s green transition, its implementation faces challenges due to the diverse economic structures, energy mixes, and political priorities of member states. These differences have led to varying levels of enthusiasm and concern regarding the pace and scale of the proposed changes.

Northern European countries, particularly the Scandinavian nations, have generally been at the forefront of climate action and tend to support ambitious climate policies. These countries often have advanced renewable energy sectors and have already made significant progress in reducing their emissions. For example, Sweden aims to achieve net-zero emissions by 2045, five years ahead of the EU target (Government Offices of Sweden, 2020). These countries see the Green Deal as an opportunity to further their environmental goals while also benefiting economically from their existing expertise in clean technologies.

On the other hand, several Central and Eastern European countries, particularly those with economies more reliant on fossil fuels or energy-intensive industries, have expressed concerns about the pace and cost of the transition. Poland, for instance, which relies heavily on coal for its energy production, has argued for a more gradual approach to decarbonization and more financial support for the transition (Ministry of Climate and Environment of Poland, 2021). These countries emphasize the need to ensure energy security and maintain economic competitiveness during the transition period.

The divergent approaches are particularly evident in discussions about the future energy mix. While countries like Denmark and Germany are pushing for rapid expansion of renewable energy sources, others, such as France, argue for the inclusion of nuclear power as a low-carbon energy source in the transition (Ministry for the Ecological Transition of France, 2020). The role of natural gas as a “transition fuel” is also debated, with some member states viewing it as necessary for ensuring energy security in the short to medium term, while others argue for a more rapid phase-out of all fossil fuels.

These differences in national contexts and priorities have led to challenging negotiations over various aspects of the Green Deal’s implementation. For example, discussions over the EU’s 2030 emissions reduction target and the distribution of effort among member states were particularly contentious (Council of the European Union, 2020). The allocation of funds from the Just Transition Mechanism, designed to support regions most affected by the transition, has also been a subject of debate (European Commission, 2021b).

The EU’s ability to navigate these divergent approaches and find compromises that maintain the overall ambition of the Green Deal while addressing the concerns of all member states will be crucial for its successful implementation. This may require a flexible approach that allows for different pathways and timelines within the overall framework of the Green Deal, as well as targeted support mechanisms to address specific national and regional challenges.

V. Economic and social impacts

The implementation of the European Green Deal is expected to have far-reaching economic and social impacts across the EU. While proponents argue that it will create new economic opportunities and improve quality of life, there are also concerns about potential negative effects on certain sectors and regions.

One of the key economic arguments in favor of the Green Deal is its potential to stimulate innovation and create new jobs in green sectors. A study commissioned by the European Commission estimates that achieving the 55% emissions reduction target by 2030 could lead to a net increase of up to 884,000 jobs in the EU (Cambridge Econometrics, 2020). These job gains are expected primarily in sectors related to the circular economy, renewable energy, and energy efficiency.

However, the transition is also likely to lead to job losses in carbon-intensive industries. Regions heavily dependent on coal mining or fossil fuel-based energy production are particularly vulnerable. A study by the European Commission's Joint Research Centre estimates that up to 160,000 jobs could be at risk in coal regions alone (Alves Dias et al., 2018). This highlights the importance of the Just Transition Mechanism in providing targeted support to affected regions and workers.

The Green Deal's impact on overall economic growth is a subject of debate. While some studies suggest that the transition could lead to modest GDP growth due to increased investments and efficiency gains (European Commission, 2020d), others warn of potential short-term economic costs, particularly if the transition is not well-managed (OECD, 2021).

The social dimension of the Green Deal is equally important. The transition to a low-carbon economy has the potential to improve public health through reduced air pollution and promote more livable cities through sustainable urban planning. However, there are concerns about the distributional impacts of climate policies, particularly on low-income households. For example, carbon pricing mechanisms could lead to higher energy prices, potentially exacerbating energy poverty if not accompanied by appropriate compensatory measures (European Economic and Social Committee, 2021).

The Green Deal's emphasis on a "just transition" acknowledges these challenges and aims to ensure that the benefits of the green transition are shared widely while its costs do not fall disproportionately on vulnerable groups. However, the effectiveness of these measures in practice remains to be seen and will likely be a key factor in determining public support for the Green Deal in the coming years.

VI. Impact on EU's global competitiveness

The European Green Deal's impact on the EU's competitiveness in the global economy is a critical consideration. On one hand, the Green Deal has the potential to position the EU as a global leader in clean technologies and sustainable practices, potentially creating new export opportunities and attracting investments in green industries. The EU's early mover advantage in areas such as renewable energy technologies and circular economy practices could translate into significant economic benefits as global demand for these solutions grows (European Commission, 2019).

Moreover, by setting ambitious standards and regulations, the EU could influence global norms and standards in sustainability, potentially giving EU companies an advantage as other regions adopt similar measures. The proposed Carbon Border Adjustment Mechanism, if implemented effectively, could also help protect EU industries from unfair competition while incentivizing global partners to strengthen their own climate policies (European Commission, 2021a).

However, there are also concerns that the Green Deal could negatively impact the EU's short-term competitiveness, particularly in energy-intensive industries. Higher energy costs and stricter environmental regulations could lead to increased production costs for EU companies compared to their global competitors, potentially resulting in carbon leakage or loss of market share in global markets (BusinessEurope, 2021).

The success of the Green Deal in enhancing the EU's global competitiveness will largely depend on several factors:

- The pace of global climate action: If other major economies adopt similarly ambitious policies, the EU's first-mover costs could be mitigated, and its early investments could pay off. However, if there is a significant gap between the EU's policies and those of its major trading partners, competitiveness challenges could arise.
- Technological innovation: The EU's ability to drive innovation and commercialize new clean technologies will be crucial for maintaining its competitive edge.
- Policy design and implementation: Well-designed policies that provide certainty for investors, support innovation, and protect against unfair competition will be essential for maintaining competitiveness during the transition.
- International cooperation: The EU's ability to engage in effective climate diplomacy and foster international cooperation on climate action will be important for creating a level playing field globally.

VII. Conclusion

The European Green Deal represents a bold and comprehensive strategy for transforming the EU's economy and society in response to the climate crisis. Its success will depend on the EU's ability to navigate numerous challenges, including technological hurdles, divergent national interests, and potential economic disruptions.

The implementation timeline of the Green Deal is ambitious, necessitating rapid technological advancements and widespread adoption of new practices across various sectors. While this presents challenges, it also creates opportunities for innovation and economic renewal. The EU's approach stands out globally for its comprehensiveness and legally binding nature, potentially positioning the bloc as a leader in the green transition.

However, the divergent approaches and concerns among EU member states highlight the need for flexible implementation strategies that can accommodate different national contexts while maintaining overall ambition. Balancing the pace of transition with economic and social considerations will be crucial for maintaining public support and ensuring a just transition.

The Green Deal's impact on the EU's global competitiveness remains a key area of uncertainty. While it has the potential to position the EU as a leader in green technologies and sustainable practices, there are also risks of short-term competitiveness challenges, particularly if other major economies do not follow suit with similarly ambitious policies.

Ultimately, the success of the European Green Deal will depend on the EU's ability to drive innovation, manage the transition effectively, and leverage its first-mover status to create new economic opportunities. If successful, the Green Deal could serve as a model for sustainable development, demonstrating that economic prosperity and environmental sustainability can go hand in hand. However, the path to this goal is likely to be challenging, requiring sustained political will, technological breakthroughs, and effective policy implementation.

References

- Alves Dias, P. et al. (2018). *EU coal regions: opportunities and challenges ahead*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- BusinessEurope (2021). *The Green Deal and European industry: Making sure good intentions don't undermine competitiveness*. Brussels: BusinessEurope.
- Cambridge Econometrics (2020). *Impacts of the EU Green Deal on the European labour market*. Brussels: European Commission.

- Council of the European Union (2020). *European Council conclusions, 10–11 December 2020*. Brussels: Council of the European Union.
- European Commission (2019). *The European Green Deal*. COM(2019) 640 final. Brussels: European Commission.
- European Commission (2020a). *Stepping up Europe’s 2030 climate ambition*. COM(2020) 562 final. Brussels: European Commission.
- European Commission (2020b). *Farm to Fork Strategy*. COM(2020) 381 final. Brussels: European Commission.
- European Commission (2020c). *Circular Economy Action Plan*. COM(2020) 98 final. Brussels: European Commission.
- European Commission (2020d). *Impact assessment accompanying the document “Stepping up Europe’s 2030 climate ambition”*. SWD(2020) 176 final. Brussels: European Commission.
- European Commission (2021a). *Proposal for a regulation establishing a carbon border adjustment mechanism*. COM(2021) 564 final. Brussels: European Commission.
- European Commission (2021b). *The Just Transition Mechanism: making sure no one is left behind*. Brussels: European Commission.
- European Commission (2024). *Progress on climate action*. Brussels: European Commission. Retrieved August 6, 2024, from https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/progress-climate-action_en.
- European Economic and Social Committee (2021). *EESC opinion: Towards a more inclusive and protective Europe: extending the EU energy poverty toolbox*. Brussels: European Economic and Social Committee.
- European Parliament (2021). *The role of science and technology in the green transition*. Brussels: European Parliamentary Research Service.
- Geels, F. W., Sovacool, B. K., Schwanen, T. & Sorrell, S. (2017). Sociotechnical transitions for deep decarbonization. *Science*, 357(6357), 1242–1244.
- Government Offices of Sweden (2020). *Sweden’s long-term strategy for reducing greenhouse gas emissions*. Stockholm: Government Offices of Sweden.
- International Energy Agency (2021). *Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector*. Paris: International Energy Agency.
- Material Economics (2019). *Industrial Transformation 2050 – Pathways to Net-Zero Emissions from EU Heavy Industry*. Cambridge: University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership.
- Ministry for the Ecological Transition of France (2020). *National Low-Carbon Strategy: The ecological transition towards climate neutrality*. Paris: Ministry for the Ecological Transition of France.
- Ministry of Climate and Environment of Poland (2021). *Energy Policy of Poland until 2040*. Warsaw: Ministry of Climate and Environment of Poland.
- Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan (2020). *Green Growth Strategy Through Achieving Carbon Neutrality in 2050*. Tokyo: Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan.
- Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Government of India (2021). *India: Third Biennial Update Report to the United Nations Framework Convention on Climate Change*. New Delhi: Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Government of India.
- OECD (2021). *The Inequalities-Environment Nexus: Towards a people-centred green transition*. *OECD Green Growth Papers*, No. 2021/01. Paris: OECD Publishing.

State Council of the People's Republic of China (2021). *The 14th Five-Year Plan for National Economic and Social Development of the People's Republic of China and the Long-Range Objectives Through the Year 2035*. Beijing: State Council of the People's Republic of China.

The White House (2021). *FACT SHEET: The American Jobs Plan*. Washington, D.C.: The White House.

Transport & Environment (2020). *How to decarbonise European transport by 2050*. Brussels: European Federation for Transport and Environment AISBL.

IS THE CZECH HEALTHCARE STILL INEXPENSIVE?

Jan Mertl¹

Abstract

Before covid pandemics, the Czech healthcare was considered in terms of health expenditure to GDP ratio as cheaper amongst OECD countries. This paper's objective is to explore to what level the expenditure for Czech healthcare arose recently and how it was achieved. The paper studies the dynamics of the relative level of expenses in Czech healthcare and interprets the observations in relation to the Wiseman-Peacock's displacement effect. The methods include the analysis of OECD data regarding the expenditure on health, identifying the trends in payment for state-insured person in Czechia and reflection of related events in Czech health insurance system and health policy. The authors conclude that there has been a notable health expenditure increase since 2020, in Czechia's case financed mostly from general taxation. Presented results explain what happened recently with Czech healthcare financing in comparison to the other OECD countries and what it means for Czech public finance.

Keywords

Healthcare, Fiscal Space, Health Insurance, Health Expenditure

I. Introduction

How much we spend on healthcare is a key question of health economics and policy, because it relates both to effectiveness of the system and the volume of available resources in the national economy. Traditionally, the Czech healthcare was considered in terms of expenditure to GDP ratio as one of the cheaper amongst OECD countries. Despite having a form of multi-payer configuration, the administrative costs were lower than in many other multi-payer countries and the total health expenditure in years 2010–2019 ranged around 7,5% GDP, before that even lower. The increase of health expenses and to some extent the stagnation of GDP led to the increase of this share, which does not seem to fully return to pre-covid levels.

The paper will analyse this development and aims to find factors that contributed to it and the consequences for Czech fiscal and health policy. It will also discuss whether and to what extent the Wiseman and Peacock's displacement effect theory can be applied to this observed phenomenon. We look at other OECD countries if similar development can be spotted there, too, and ponder about the consequences it can have for the Czech fiscal space for health.

Main research question contained in the paper is the same as its title: whether we can still consider the Czech healthcare being a cheap one. Following that, we are going to explore what fiscal and health policy consequences stemming from the observed development can occur.

In health economics, scientific methods are pivotal in unravelling the complexities of healthcare systems and their economic impacts. Utilizing OECD health data (OECD, 2023) provides a robust and standardized foundation for comparative analysis across different countries, allowing economists to draw meaningful insights from extensive, high-quality datasets. This data enables detailed examinations of health expenditure, healthcare access, and outcomes, facilitating cross-national comparisons and benchmarking. Studying secondary literature is equally essential, as it helps

¹Department of Finance, University of Finance and Administration, Estonská 500, 101 00 Prague, Czech Republic. E-mail: Jan.Mertl@outlook.com.

contextualize findings within the broader body of existing research, identifies trends, and highlights areas for further investigation. Analysing health budgets involves a thorough assessment of how financial resources are collected and allocated within healthcare systems. By integrating OECD data, secondary literature, and detailed expenditure analysis, we can provide evidence-based recommendations to enhance healthcare effectiveness, sustainability of public finance, and overall population health.

A certain limitation of this paper is caused by the fact that health expenditure data for OECD countries are available until year 2022 only at the time this research has been done. The data for year 2023, when offered by OECD, can shed more light on what happened when the economies got fully back on track. Preliminary 2023 data of health expenditure available at the time of reviewing this paper for some countries show that they experienced further slight decrease of relative health expenditure, but some of them still did not reach pre-covid levels yet even in 2023. Anyway, in 2022 there was already a partial improvement in the pandemic and economic situation, so the data we use in the paper have their merit for the analysis.

II. Theoretical background and concepts

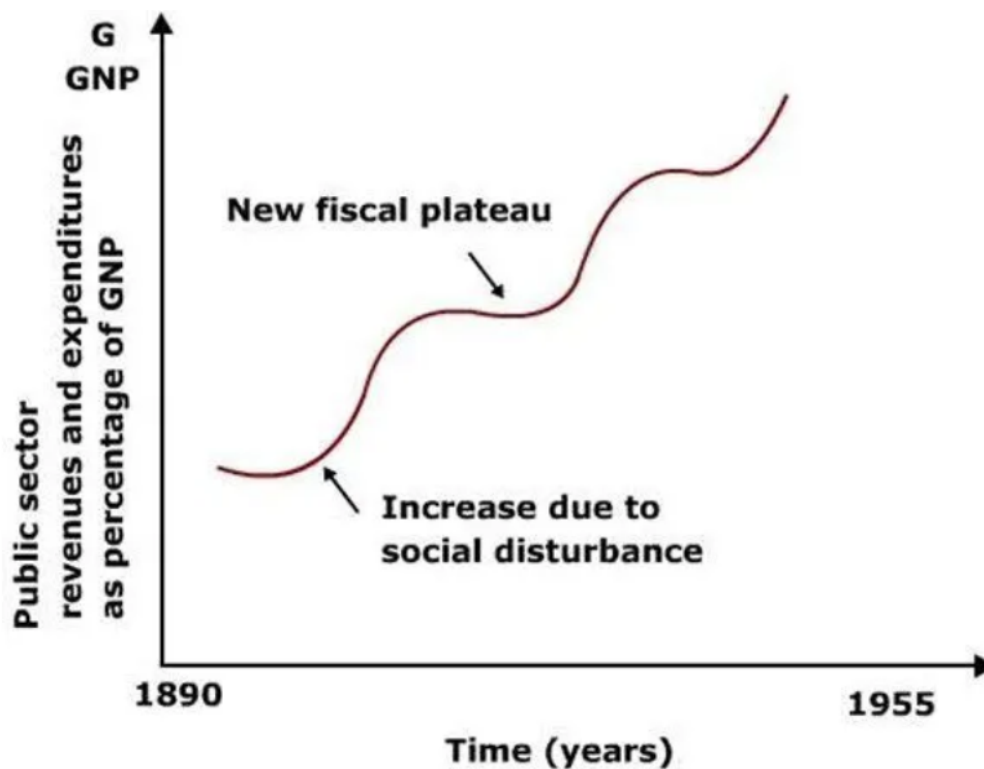
Although relative share of health expenditure (HE) to GDP is not a perfect indicator for health policy to manage how much we should spend on health care, it is the most widely used one, especially in international comparison (Fuchs, 2013). It is defined by a simple ratio HE/GDP . Thus, it is driven both by the absolute change in health costs (and related expenditure), and by the absolute change of GDP. Since healthcare is financed mostly from general and earmarked taxation, and additionally by private resources that mostly come from wages and other forms of active income, it makes sense to relate the healthcare to GDP, as the economic activity level also indicates the volume of resources that is available to allocate to various sectors, healthcare included. We can thus say, that if this share remains stable, then the healthcare also has got a stable position within the economy and the burden it poses for the budgets (public and private) does not change. If it goes up, we must pay relatively more to have the care available, if it goes down, the share of costs it poses for our budgets (public and private) is lower, freeing the resources for other goods and services. Theorizing about the level of health expenditure, even if it is burdened by the exceptions and variety of countries' arrangements, is a valuable component of health economics (Alderson, 1998).

Since the expenditure on health can be divided into main categories like wages (incomes of health professionals), investments to and running the health facilities, ancillary services, drugs, and administration of the system, the actual spending is closely related to the living standards of the employees in healthcare and their purchasing power in the context of overall economic development. Therefore, Baumol's effect can be to some extent seen there (Pomp & Vujić, 2008; Baumol, 1995), as increasing the effectiveness of health care provision itself is a task that is regularly maintained by health facilities' managers or even health policy authorities, but usually no big productivity changes can be expected, as the nature of most health care services does not allow that. For example, in the United States of America, health care services belong to steadily cost-rising category of goods and services compared to earnings (U.S. Bureau of Labor Statistics, 2023). Therefore, the cost management and cost containment in health care (and the differences in health expenditure amongst developed countries) is mainly related to the actual volume of care needed, and to the organization of health system, including a model of healthcare financing and provision that is chosen.

Considering the role that the public resources play in almost all OECD countries, Czechia included, we ought to point out that the theory of public finance knows what is called a Peacock-Wiseman effect (Peacock & Wiseman, 1961). This effect is a theory in public finance that elucidates the tendency for government expenditure to increase over time due to periodic displacements caused by significant societal events such as wars, economic crises, or other disruptions. According to this theory, during such crises, governments are compelled to ramp up public spending to address urgent needs and challenges. These extraordinary expenditures become more acceptable to the public under

the pressing circumstances. The displacement effect occurs when these crises push public spending to new heights, which, although initially perceived as temporary, tend to set a new baseline for acceptable government expenditure once the crisis abates. This results in a ratchet effect, where the level of public spending does not fully revert to pre-crisis levels, establishing a progressively higher trend in government budgets (Rowley & Tollison, 1994). It can be represented graphically as follows:

Figure 7 Peacock-Wiseman effect



Source: (Academistan, 2024)

Over time, this pattern leads to a long-term increase in government spending, as each crisis redefines what is considered a normal or acceptable level of expenditure. The public, having observed the benefits of increased spending during crises, becomes more amenable to sustained higher levels of government activity and taxation. This phenomenon underscores how public attitudes towards government spending and taxation can shift significantly in response to societal needs, making it easier for governments to justify and implement incremental increases in public expenditure (Magazzino et al, 2015).

The Peacock-Wiseman effect, when applied to public finance in healthcare, suggests that significant societal disruptions, such as pandemics or public health emergencies, can lead to a substantial and lasting increase in government healthcare spending. During a health crisis, governments often increase spending dramatically to manage the immediate needs, such as funding for hospitals, medical supplies, research, and public health campaigns. These elevated levels of spending, justified by the urgency of the situation, gain public acceptance as citizens recognize the necessity of robust healthcare infrastructure and services. As a result, the crisis-driven increase in healthcare expenditure establishes a new, higher baseline for public spending in this sector, leading to a long-term upward trend in healthcare budget.

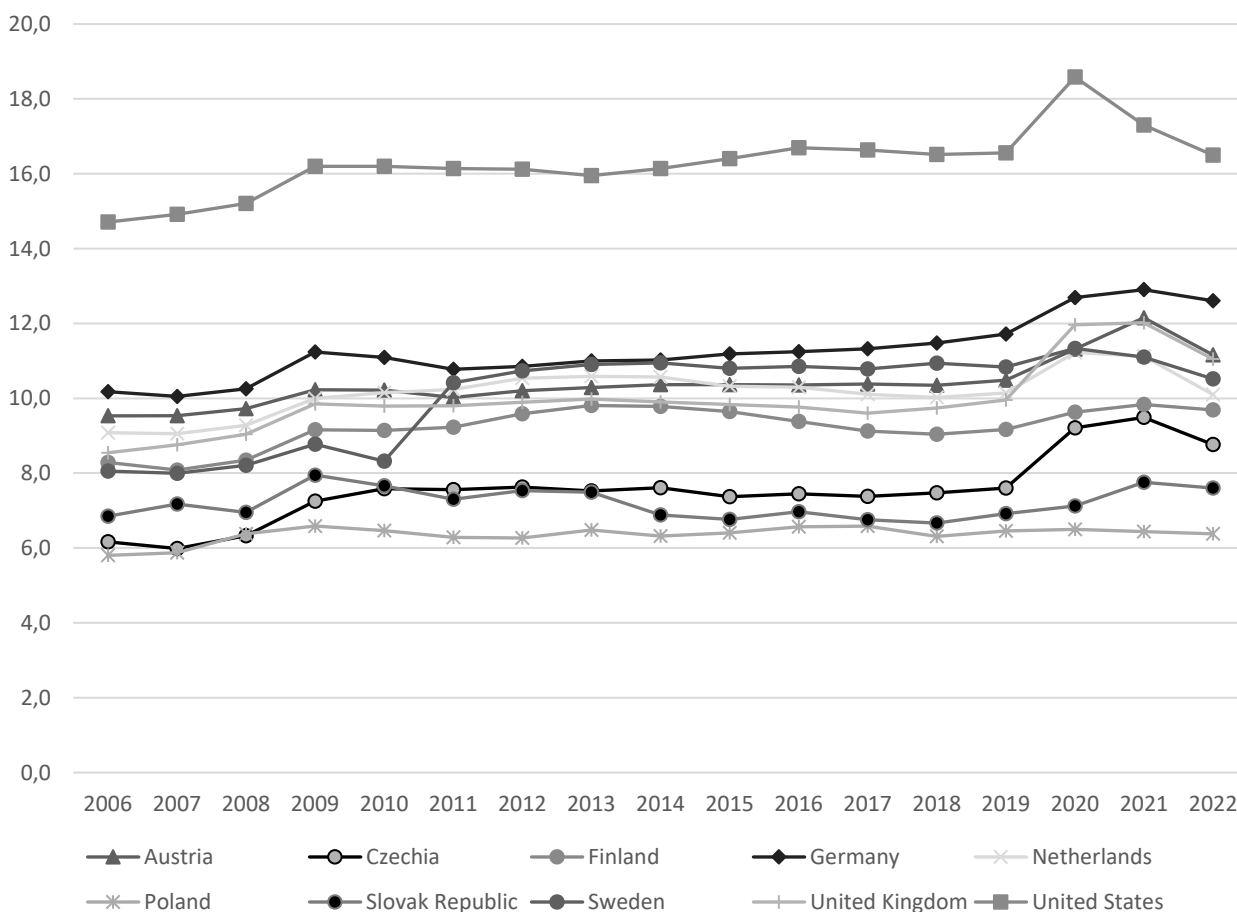
The concept of fiscal space is a general concept of fiscal policy in the sense of the ability of budgetary financing for a given purpose while maintaining fiscal stability (Nerlich & Reuter, 2016; Meheus & McIntyre, 2017). There is an intuitive consensus on the existence of fiscal space and its meaning

(PAHO, 2020); The definitions of individual authors differ slightly in their emphasis on its elements and definitions in relation to public finances on the one hand and targeted financing of specific sectors on the other. On a general level, it is closely related to the government's budget constraints (Hamerníková & Maaytová, 2010). It is essential to define the concept of fiscal space for health care and its importance in terms of health policy and the dynamics of resources for health care in the national economy. At the health level, it is understood as the ability of the government to mobilize and allocate resources to health care without jeopardizing the balance and sustainability of public budgets (Powell-Jackson et al, 2012). Quantitatively, it is related to the overall economic level, the tax quota and the share of public expenditure in GDP (Heller, 2006).

III. Trends in international health expenditure

When we look at selected OECD countries, we can see that both economic crises (2008 and 2020) caused a relative increase of health expenditure that mostly did not fully settle down after the GDP got back on track and the crisis was over. Simultaneously, there has been a clear tendency after 2010 not to increase the relative health expenditure further – often this was one of the goals of health policy in most of the countries, as further increase was seen as fiscally problematic or even hardly sustainable. However, the onset of covid was such an unexpected event, that those efforts were in vain quickly afterwards.

Figure 8 Health expenditure as a share of GDP, selected OECD countries, 2006–2022, %

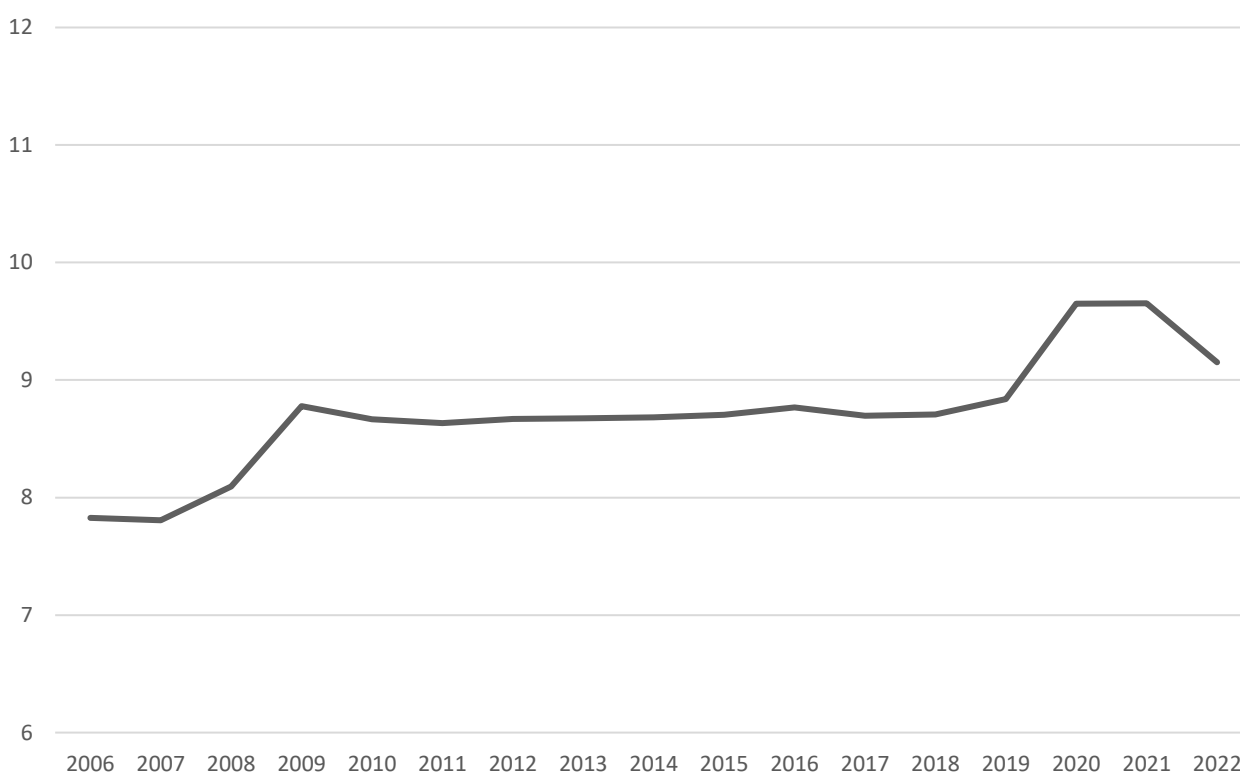


Source: OECD Health Data (2023)

Table 1 Health expenditure as a share of GDP, selected OECD countries, 2006–2022, %

Country/Year	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Austria	9,5	9,5	9,7	10,2	10,2	10,0	10,2	10,3	10,4	10,4	10,4	10,4	10,3	10,5	11,3	12,2	11,2
Czechia	6,2	6,0	6,3	7,2	7,6	7,6	7,6	7,5	7,6	7,4	7,4	7,4	7,5	7,6	9,2	9,5	8,8
Finland	8,3	8,1	8,3	9,2	9,1	9,2	9,6	9,8	9,8	9,6	9,4	9,1	9,0	9,2	9,6	9,8	9,7
Germany	10,2	10,1	10,3	11,2	11,1	10,8	10,9	11,0	11,0	11,2	11,2	11,3	11,5	11,7	12,7	12,9	12,6
Netherlands	9,1	9,1	9,3	10,0	10,2	10,2	10,5	10,6	10,6	10,3	10,3	10,1	10,0	10,1	11,2	11,1	10,1
Poland	5,8	5,9	6,4	6,6	6,5	6,3	6,3	6,5	6,3	6,4	6,6	6,6	6,3	6,5	6,5	6,4	6,4
Slovak Republic	6,9	7,2	7,0	7,9	7,7	7,3	7,5	7,5	6,9	6,8	7,0	6,8	6,7	6,9	7,1	7,8	7,6
Sweden	8,1	8,0	8,2	8,8	8,3	10,4	10,7	10,9	10,9	10,8	10,9	10,8	10,9	10,8	11,3	11,1	10,5
United Kingdom	8,5	8,8	9,0	9,8	9,8	9,8	9,9	10,0	9,9	9,8	9,8	9,6	9,7	10,0	12,0	12,0	11,1
United States	14,7	14,9	15,2	16,2	16,2	16,1	16,1	16,0	16,1	16,4	16,7	16,6	16,5	16,6	18,6	17,3	16,5

Source: OECD Health Data (2023)

Figure 9 Health expenditure as a share of GDP, OECD average, 2006–2022, %

Source: OECD Health Data (2023)

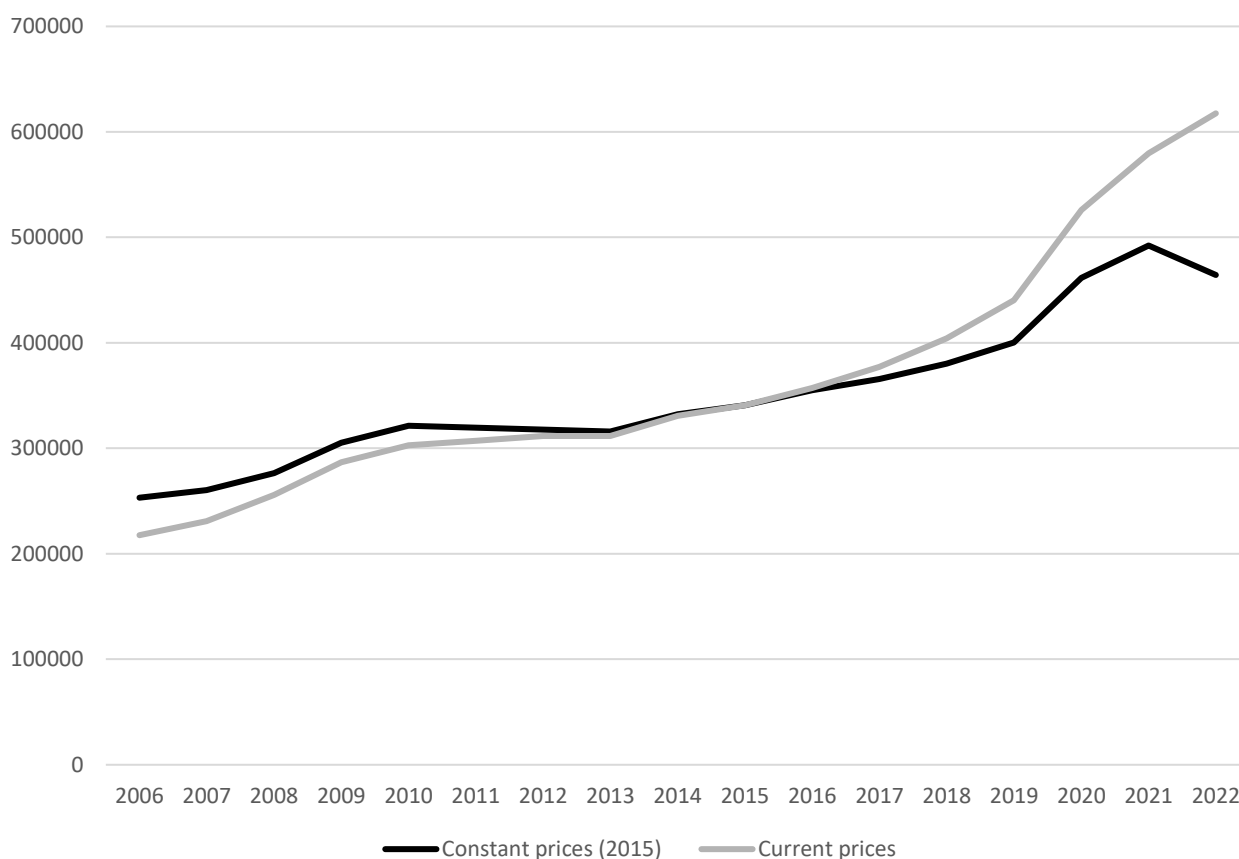
When we look at the development after 2020 in more detail, we can see that the average OECD health expenditure to GDP ratio declined from a peak of 9.7% at the height of the pandemic in 2021 to 9.2% in 2022. The share of GDP spent on health remains above the pre-pandemic level of 8.8% even if in 11 OECD countries the ratio in 2022 is estimated to have fallen below 2019 pre-pandemic levels (OECD, 2023).

Looking at country level data (OECD, 2023), the health expenditure to GDP ratio remained the highest in the USA at 16.5% in 2022, followed by Germany at 12.6%. A further 14 high-income countries, all spent more than 10% of their GDP on healthcare in 2022. In Czechia, the peak value was 9.5% in 2021, and it fell to 8.8% in 2022.

It is worth noting that on **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** and **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** there is a total health expenditure level. Nevertheless, looking at the OECD data for public component of health expenditure, the trend is remarkably similar, if not identical. We shall not include those graphs because of the size of this paper but considering that the Peacock-Wiseman hypothesis is a part of public finance theory, it is important to have verified whether the trends we are showing are true also for the public component of overall health expenditure. Average values on **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** also show, that in 2008 financial crisis, the Peacock-Wiseman effect seems to be more prominent than now, where in some countries, the return to pre-covid levels can happen.

If we look at the total health expenditure in Czechia in absolute terms (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**), we see that in constant prices (real terms) it resembles the trend of the relative expenditure in OECD countries as shown above. The increases before 2020 were financed from the higher assessment bases for health insurance as the economy and wages grew, and from small increases of state-insured persons, as we shall show in the next chapter. The increases from 2020 and beyond were primarily driven by big changes of payments for state-insured persons. We shall delve into it more in chapter IV.

Figure 10 Total health expenditure, Czechia constant prices and current prices, 2006–2022, thousands CZK



Source: OECD Health Data (2023)

Looking at the data of OECD and Czechia in a comparative way, we see quite similar trends. On the other hand, in some OECD countries, the economic situation after covid has been improving faster and deeper than in Czechia. That may be behind the development at the end of the **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** (2021-2022), where in some countries the relative health expenditure fell faster than in Czechia. Also, their “economic pie”, e.g. level of GDP and wages in Germany, is bigger than the Czech one, so they to some extent can better afford to finance and manage the increased health costs. Those thoughts however can be fully confirmed when reliable data for further years (2023 and beyond) become available.

IV. The role of payment for state-insured person and general taxation in Czechia's healthcare financing

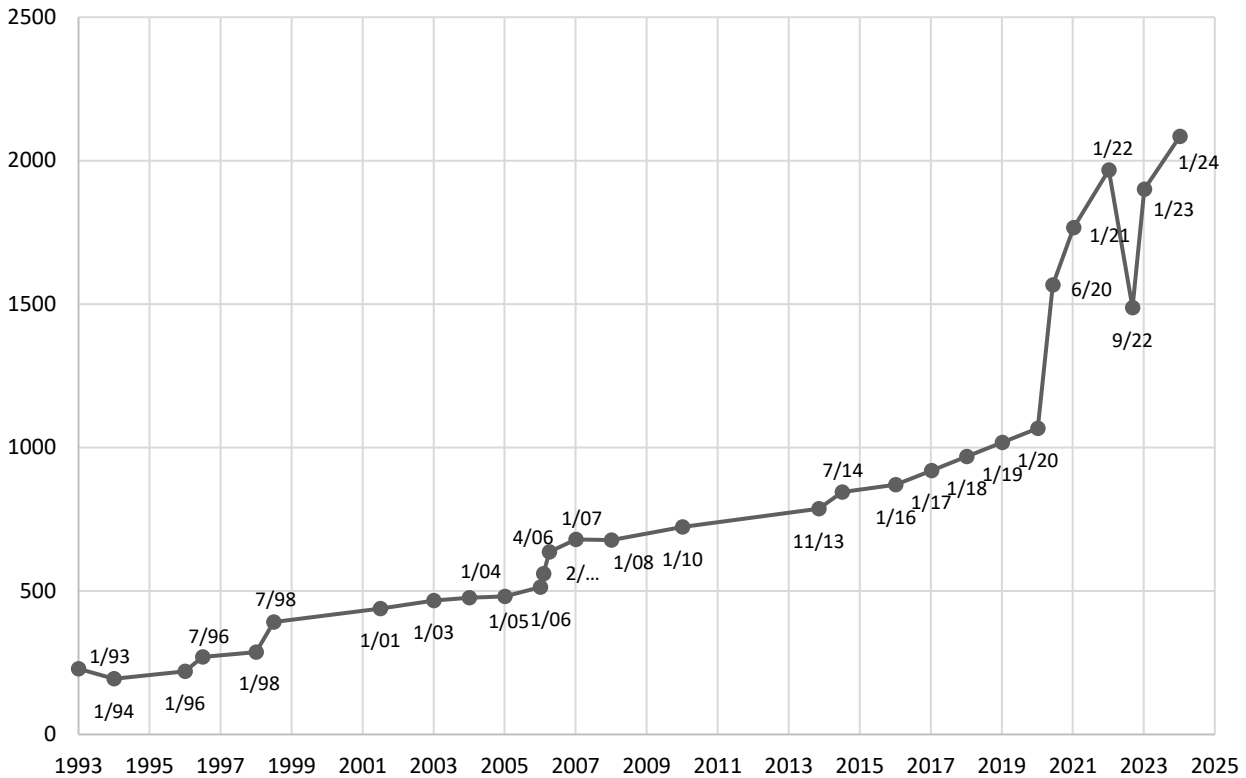
According to the applicable legislation (Act No. 48/1997 Coll.), the Czech public health insurance system is financed from insurance premiums that are compulsorily paid by employees, self-employed persons, so-called persons without taxable income ("OBZP" – in fact persons without active income from gainful activity under Sections 6 and 7 of the Income Tax Act No. 589/1992 Coll.) and the state as so-called state insured persons. From the point of view of the theory of public finances, there are two main sources of financing: a proportional health tax on earnings and a payment from the state budget, which can also be quantified in unit terms "per one state insured person", but in fact it is a fiscal transfer, or a simple subsidy to the public health insurance system from general taxes (Mertl, 2022).

The reasons for this setting are both economically rational and customary and historical. The volume of these two sources and the ratio between them is determined arbitrarily, the rate of 13.5 percent is surprisingly stable and has not changed since the start of the system in 1993, and the continuously increasing amount for state insured persons is set by public choice. Economically, there is an inverse relationship between these sources: a reduction in the collection of health tax (given by the base and rate) can be compensated by an increase in the subsidy from the state budget and vice versa. From a macroeconomic point of view, these sources behave differently. At a given rate, the collection from the proportional health tax is directly dependent on the volume of its bases – i.e. simply put, earnings, which depend on the development of the economy and the unemployment rate. Payments from the state budget are still significantly influenced by the political cycle and, in the current paradigm of relative debt, they are a significantly more flexible source than the collection of health tax.

In this paper, we shall continue to work with both components of the Czech fiscal space: a percentage of the earnings (income) of economically active persons and a subsidy from the state budget, which we can budget per insured person if we are interested, and overall, it significantly reduces the levy burden on work by covering part of the costs of health care from general taxes.

For any changes in the health tax rate in the future, its lower limit is to cover the total health care expenses for persons who are payers of health tax. The upper limit is the desired (or bearable) earmarked tax burden of the production factor of labour. Until now, the payment to the state has been subject to discretionary interference by politicians across the political spectrum, on whose decisions it has so far been fully dependent, and its development has looked accordingly. It is only since 2016 that we have seen more regular indexations, but the regularity has been lost since 2020 in connection with the covid-19 epidemic. The real development over the entire existence of this payment is summarized on **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** It shows that the increase of CZK 500 per insured person from June 2020 was massive, and overall, over the pandemic period (January 2020–January 2022) the payment from the state budget to the public health insurance system almost doubled (CZK 1 067 versus CZK 1 967).

Figure 11 Payment for one state-insured person, Czechia, 1993–2024



Source: (VZP, Vyměřovací základ a výpočet pojistného, 2024)

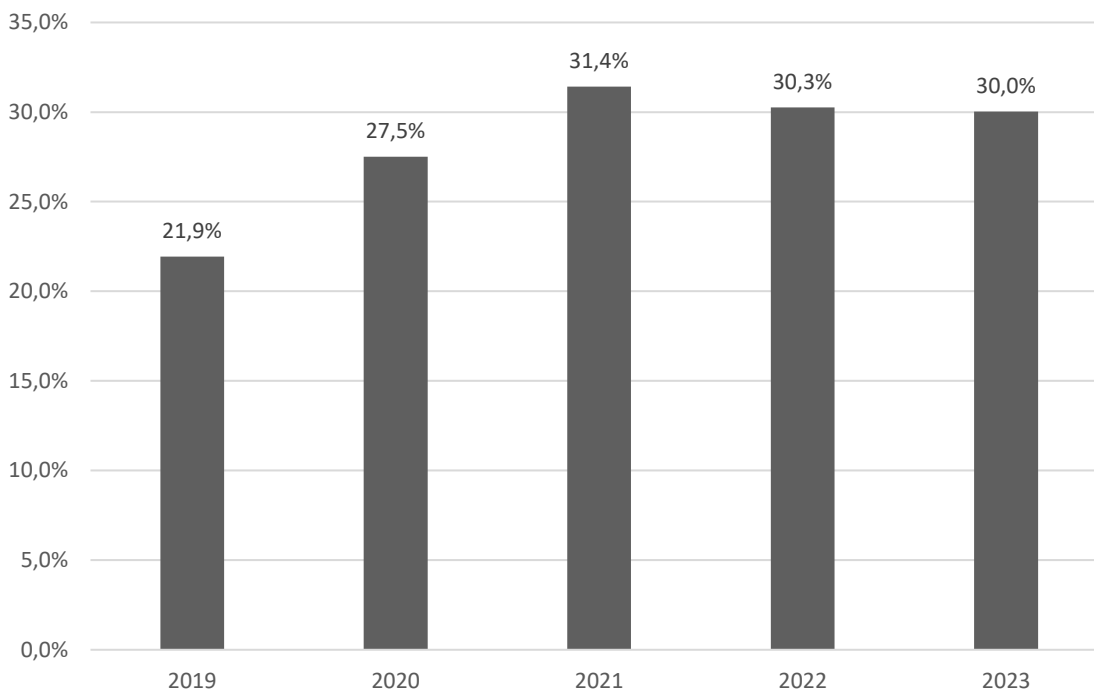
This trend encompasses the development of the entire amount. However, in terms of setting the fiscal space for healthcare, we distinguish three different effects that are reflected in this amount (Mertl, 2022):

- 1) simple indexation in the sense of maintaining its real value in relation to the development of the wage or price level,
- 2) a targeted change in the ratio between the earmarked health tax and the payment of the state – e.g. if we want to increase the payment of the state in a fiscally neutral way, then we should also reduce the rate of the health tax (insurance), as these two components of the fiscal space are in an inverse relationship - see further (Mertl, 2022),
- 3) increasing the volume of money for health care (real public expenditure on health care) from general taxes through this channel by a discretionary (deliberate) intervention – due to an epidemic or other turbulence, or simply by an interest in increasing public spending on health care regardless of the current conditions in the fiscal space.

The first two effects can be integrated into the system's adjustment processes, *ceteris paribus*, so they maintain the total amount of public resources for health care at the same real level corresponding to the selected indexation scheme). The third effect can be used to increase public health expenditure from general taxes if this is the intention of the government, regardless of the current conditions in the fiscal space. This is especially useful if the government wants to increase spending permanently (without time limit). If it is a one-off (or in principle temporary) expense, it may be more transparent to provide funds from the state budget to the central redistribution separately, outside of this regular payment. The transparency of the entire payment for the state-insured would be significantly helped by distinguishing and quantifying the individual factors affecting its setting. In the case of a rational setting of the first two, it is then possible to better distinguish its changes in the sense of adaptation and interconnection to other parameters of the system from a deliberate increase in resources for health care through this channel. In the case of covid-related changes of payments for state-insured persons, because the health insurance rate remained the same, it resulted in large (approx. 10 p.p.)

increase of the share of general taxation financing on total income of health insurance system (companies). The following figure can be also interpreted as a share of general taxation on total public health insurance revenues, the other part being a share of earmarked taxation.

Figure 12 Share of payments for state-insured persons on total health insurance revenues, Czechia, 2019–2023



Source: (MF ČR, 2023)

The previous ad hoc determination of the amount has been the subject of repeated criticism. Proposals for diverse options for determining this amount have also been published (Mechl, 2022; Zdravotnický deník, 2016; Gajdošová, 2018). Finally, Act No. 260/2022 Coll. modified the following method of indexation: "From 1 January of the calendar year, the assessment base is always increased by the sum of price increases and one half of the real wage growth according to paragraphs 3 to 5 and is rounded up to whole crowns." Subsequently, the law defines the method of calculating the real wage in the paragraphs mentioned in relation to the development of the price level and the temporal applicability of the mechanism for the first time from 1 January 2024. The positive aspect of this step is undoubtedly the introduction of the automatic indexation mechanism and the agreement of lawmakers on its specific form. The postponement of the start of the automatic indexation to 2024 (compared to the original intention from 2023), when inflation will hopefully be under control again, was probably influenced not only by the postponement of the date of approval of the law, but also by the aim of not applying the chosen scheme to the conditions of double-digit inflation that occurred. For 2023, this Act has therefore set a "fixed" assessment base of CZK 14,074, i.e. CZK 1,900 (which is still less than the original amount of CZK 1,967 for 2022).

A significant question is the chosen method of indexation and its fiscal demands. It is clear that an option has been chosen that guarantees the preservation of the real value of the payment for the state-insured and reflects half of its amount as well as the (potential) increase in real wages (i.e. the assessment bases for persons with earnings recalculated according to the development of the consumer price index, as defined in paragraph 4 of Article I of Act No. 260/2022 Coll.). From the point of view of the construction of the fiscal space for health care, this is a reliable and logical method, because the real value of the payment is linked to covering the costs of providing health care that are directly affected by the development of the price level, and the real wage growth reflects (in this case by half) the increase in another component of the fiscal space for health care, i.e. the collection of health tax, and transfers it partially to this component. However, it is also a method

that is relatively fiscally demanding in terms of general taxes, and therefore the state budget, which can complicate fiscal sustainability. So, the future will show whether the revenues from general taxes will be sufficient to finance this public expenditure on health. In other words, when drawing up future state budgets, it will be necessary to think about this automatically changing item and to secure resources for its financing from general taxes.

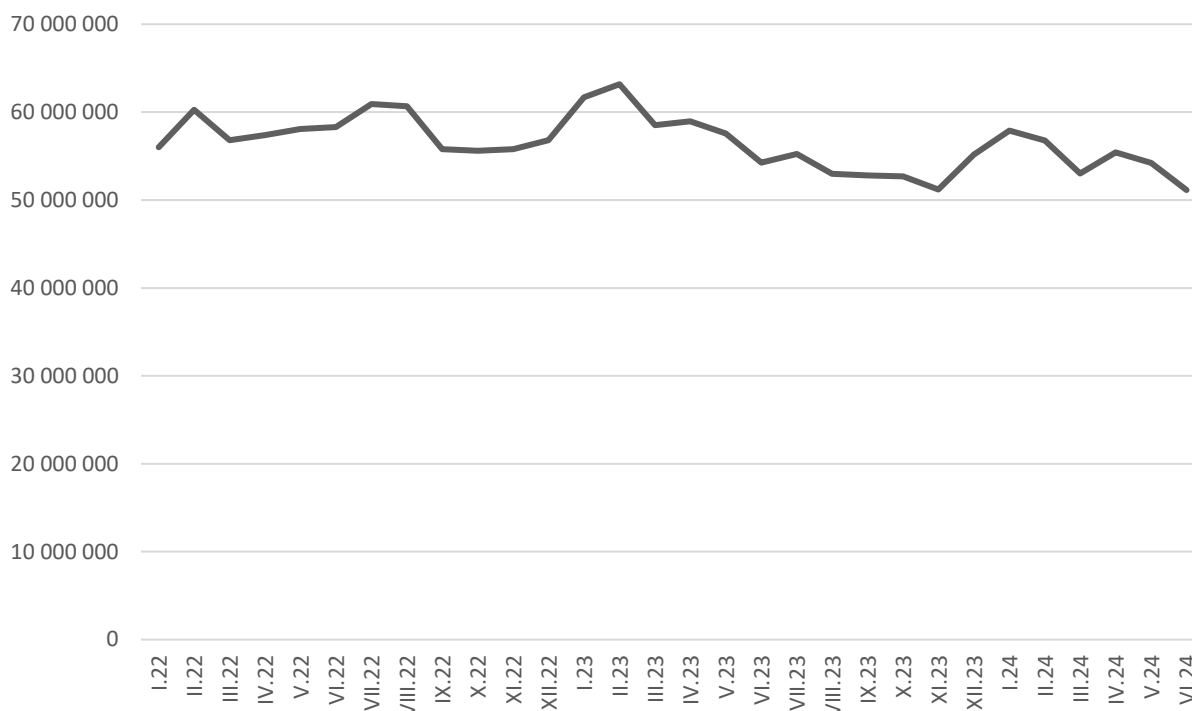
V. Discussion of related phenomena in health policy

We have shown, that during the covid epidemics, the public Czech health care expenditure grew, and this growth was financed mainly with the increase of payment for state insured persons, in other words, with the increase of financing from state budget and thus general taxation. The data until 2022 also suggests, that Czechia has not get to the pre-covid level still, therefore there exists a possibility that to some extent the Peacock-Wiseman effect will happen.

Considering Czechia's health care expenditure level, before those changes, since the overall level of health expenditure was significantly lower than OECD average, there was a space to increase the total health expenditure, either from public, or private resources. Many times, when there were health reforms discussed, this space was seen as a viable path to increase the role of voluntary care (and related private expenditure) in the Czech healthcare. Now when to some extent this space was taken by the public expenditure, we may think whether the space for private expenditure has not been limited. If so, this can present a challenge for future systemic changes. When people pay a lot in general and earmarked taxes for health care, it may limit their resources available for private financing to some extent. Of course – this is not a zero-sum game, but especially households that live on wage income can encounter their budget limitation in this regard. This is facilitated by the fact, that Czech pensioners currently pay neither general taxes, nor health insurance (earmarked tax) from their pensions, thus the pressure on economically active people (that are supposed to pay both) is systemically even higher.

Additionally, it is uncertain what the future of Czech multi-payer system is going to be. This system has been established in the beginning of the 1990s and went through several changes. Recently, there again arose the suggestions to merge some of the remaining 7 health insurance companies (MZ ČR, Ministerstva zvažují sloučení dvou zdravotních pojišťoven, 2024), of course opposed by the targeted health insurance companies themselves. Therefore, the system suffers from unclear final, or in other words desired configuration of payers. That is a topic for different paper, at this place we can emphasize, that a country, including Czechia, can choose either a single or multi-payer system, but that choice must be stable for many years and there must be a clear public choice consensus on the desired outcomes, as well as the position and power of payer(s). If those conditions are not met, it is better not to make any substantial changes and improve the system as it has been created or evolved to its current form.

As we stated in the theoretical background, the volume of health expenditure is significantly influenced by the wages of health professionals. Therefore, it is noteworthy, that at the end of previous year (2023), their protest about working conditions and wages' structure was going on and unlike the other professions, like schools' employees or administrative jobs in public administration, they succeeded to a notable extent in wage increase. But the health insurance companies have been supposed to pay for those agreements mainly from their reserves. Therefore, as the year 2024 has been going on, we shall see which impact on their balance it is going to have and whether the promises they were given will hold up further. We can see the balances at the insurance companies' accounts (total balance for all of them in a given month) on the following figure 7. Up to now there can be observed that they hold well with a slight downward trend in last months, but there are signs that in the future, without increasing their incomes or optimization of care provision network, sustainability of this financing can be lowered (VZP, 2023). Additionally, we can note, that the balances on basic health insurance fund (základní fond zdravotního pojištění, ZFZP) were 15 101 471 CZK in June 2024 (again total balance for all of them), exhibiting a decrease from 22 698 307 CZK in January 2024 (MZ ČR, Zůstatky na fondech zdravotních pojišťoven, 2024).

Figure 13 Balances of health insurance companies' accounts, 2022–06/2024 (CZK)

Source: (MZ ČR, *Zůstatky na fondech zdravotních pojišťoven, 2024*)

Related to this is the situation in Czech public finance in general. Given the huge negative balances of government budget (-360 billion CZK 2022, -280 billion CZK 2023), it is clear that the increase of the payment for the state insured persons described in chapter 4 was not backed up by adequate tax revenues. Therefore, it was achieved mostly by increasing the budget deficit, and subsequently, public debt. The situation in public finance is monitored and assessed by the Czech Fiscal Council, whose annual reports provide detailed information and projection about Czech budgets (Czech Fiscal Council, 2023). Considering healthcare, in short, we can say that the pressure on this sector's services in the future will not diminish, thus the current level of expenditure would be hard to lower. That however means the currently achieved equilibrium within the healthcare itself (demonstrated by the relatively adequate insurance companies' reserves on **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**, at least in the first quarter of 2024) is not backed up by adequate public resources, especially those from general taxation, and the increase of health expenditure done in covid would not be, at least part of it and to some extent, temporary.

VI. Conclusion

Although we saw a tendency that can lead to application of Wiseman-Peacock effect for Czech healthcare, similar development has been observed to some extent in other OECD countries, too. This was accompanied by the fact, that the last crisis was caused by health issue (covid infection), thus this effect which can be observed during social disturbances in general was even more prominent because of the health expenditure increase itself. On the other hand, even before covid, there is a notable effort in OECD countries to limit (not to increase further) the health expenditure (which was seen in years 2010–2019, when the share was almost stable). Therefore, we can expect, that the OECD countries will try in the next years to lessen the impact of this effect and possibly return to near pre-covid relative health expenditure.

To answer the research question simply, we can say, that no, the Czech healthcare is not cheap anymore, especially compared to the pre-covid situation. But the other OECD countries experienced similar trends, so relatively, the distance from e.g. German or American healthcare expenditure remains approximately the same, or not much smaller. So, the answer can be quite ambivalent: compared to the other OECD countries, Czechia is still cheaper, but compared to its own history, it

is already more expensive. This situation, however, can present a big challenge for Czech fiscal and health policy. In Czechia, this growth of healthcare expenditure has been driven mainly by the increase of payment for state-insured persons, i.e. from general taxation. Given the state of government budget and its big deficits, we can even say, that most, if not all this increase was done at the expense of increasing the public debt and thus is not covered by general tax revenue increase.

We are going to see, where the balance of public budgets and the relative expenditure on health will settle down after the Czech economy gets fully back on track, e.g. this year (2024) or next year (2025). But given the volume of the increase that was done during the epidemics, we may predict that a pressure on health budgets will remain strong, especially when simultaneously a pressure on fiscal consolidation will be executed. Therefore, three main options for health policy, that directly relate to the current situation, emerge.

First, to raise general taxation revenues so that the increased expenditure from the government budget is covered. That would be the cleanest option (balance income and expenditure properly when covid is over) but requires a support in public choice. Given the current taxation levels of income and property in Czechia, there is apparently a room for those adjustments. The history of Czech public finance teaches us however, that it can be difficult to obtain in practice. Second, to try make the system more effective, so that the health needs are met with less (or at least nominally the same) costs. This can be connected with the state of hospital networks and wages of health professionals, and also other methods of cost-containment in provision of universally available care. Third, to shift some of the care to the voluntary part of the system, that is paid for privately. This shift, however, should be done carefully and with respect to the basic universal healthcare rule – that patient should not be forced to choose care from voluntary part because his health status would worsen, or would not adequately improve otherwise.

In practice, a combination of them can be used, also because none of them itself is easy to do. Further, even more complex options, like the influencing the actual volume of healthcare needed by effective health promotion and prevention of diseases, or an improvement of pharmaceutical policy and dealing with medical equipment, we let in this paper aside, also because they are not causally connected with the analysed situation and need continuous improvement. We have however shown that a currently relatively stable public picture of Czech healthcare has been achieved by a large subsidy from a government budget. If this did not happen, the situation would have been worse, and some changes are still ahead.

Acknowledgements

The result was created in solving the standard project "Fiscal sustainability of Czech pension and health insurance system" using institutional support for long-term conceptual development of research of the University of Finance and Administration.

References

Academistan. (2024). *Peacock Wiseman hypothesis*. Retrieved from <https://academistan.com/peacock-wiseman-hypothesis/>

Act No. 48/1997 Coll. *Zákon o veřejném zdravotním pojištění* (Public Health Insurance Act).

Act No. 589/1992 Coll. *Zákon o daních z příjmů* (Act on Income Taxes).

Act No. 260/2022 Coll. *Zákon, kterým se mění zákon č. 592/1992 Sb., o pojistném na veřejné zdravotní pojištění, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony* (Act amending Act No. 592/1992 Coll., on public health insurance premiums, as amended, and other related acts)

Alderson, P. (1998). The importance of theories in health care. *BMJ*, 317(7164), 1007–1010. Retrieved July 5, 2024, from <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc1114019>

- Baumol, W. (1995). *Health Care as a Handicraft Industry*. Retrieved July 5, 2024, from <https://ideas.repec.org/b/ohe/monogr/000411.html>
- Czech Fiscal Council. (2023). *Zpráva o dlouhodobé udržitelnosti veřejných financí - červen 2023*. Praha: Úřad národní rozpočtové rady. Retrieved from <https://www.rozpocetovarada.cz/publikace/zprava-nrr-o-dlouhodobem-udrzitelnosti-verejnych-financi-2023/>
- Fuchs, V. R. (2013). The Gross Domestic Product and Health Care Spending. *The New England Journal of Medicine*, 369(2), 107–109. Retrieved July 8, 2024, from <https://nejm.org/doi/full/10.1056/nejmp1305298>
- Gajdošová, E. (2018). Discussion of the Impact of Changes in the Selected Structural Elements of Public Expenditures on Their Amount: the Case of Payments for State Insured Persons in the Czech Health System. *Teoretické a praktické aspekty veřejných financí – XXIII. ročník mezinárodní odborné konference* (p. 16). Praha: VŠE.
- Hamerníková, B., & Maaytová, A. (2010). *Veřejné finance* (2 ed.). Praha: Wolters Kluwer.
- Heller, P. (2006). The prospects of creating ‘fiscal space’ for the health sector. *Health Policy and Planning*, 26(2), 75–79.
- Magazzino, C., Giolli, L., & Mele, M. (2015). Wagner’s Law and Peacock and Wiseman’s Displacement Effect in European Union Countries: A Panel Data Study. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(3), 812–819. Retrieved July 5, 2024, from <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/363067>
- Meheus, F., & McIntyre, D. (2017). Fiscal space for domestic funding of health and other social services. *Health Economics, Policy and Law*, 12(02), 159–177. Retrieved October 2, 2022, from <https://cambridge.org/core/journals/health-economics-policy-and-law/article/fiscal-space-for-domestic-funding-of-health-and-other-social-services/eff97d6118b86aa9fd473c318d5bd0fe>
- Mechl, D. (2022). Alternativy určování výše plateb pojistného za státní pojištění. *Fórum sociální politiky*, 16(3), 11–18.
- Mertl, J. (2022). *Financování zdravotnických systémů v kontextu české zdravotní politiky*. Praha: Wolters Kluwer.
- MF ČR. (2023). *Státní závěrečný účet 2019-2023. Příloha F*.
- MZ ČR. (2024). *Ministerstva zvažují sloučení dvou zdravotních pojišťoven*. Retrieved from <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/domaci-ministerstva-zvazuji-sloucení-dvou-zdravotnich-pojistoven-245343>
- MZ ČR. (2024). *Zůstatky na fondech zdravotních pojišťoven*. Retrieved from <https://mzd.gov.cz/zustatky-na-fondech-zdravotnich-pojistoven/>
- Nerlich, C., & Reuter, W. H. (2016). Fiscal Rules, Fiscal Space, and the Procyclicality of Fiscal Policy. *Finanzarchiv*, 72(4), 421–452. Retrieved January 3, 2020, from [https://ideas.repec.org/a/mhr/finarc/urnsici0015-2218\(201612\)724_421frfsat_2.0.tx_2-k.html](https://ideas.repec.org/a/mhr/finarc/urnsici0015-2218(201612)724_421frfsat_2.0.tx_2-k.html)
- OECD. (2023). *OECD Health Data*. Retrieved from <https://doi.org/10.1787/health-data-en>
- PAHO. (2020). *Fiscal Space for Health in Latin America and the Caribbean*. Washington, D.C.: Pan American Health Organization. Retrieved from <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52410>
- Peacock, A. T., & Wiseman, J. (1961). *Front matter, The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom*. Retrieved July 5, 2024, from <https://nber.org/chapters/c2302.pdf>
- Pomp, M., & Vujić, S. (2008). *Rising health spending, new medical technology and the Baumol effect*. Retrieved July 5, 2024, from <http://cpb.nl/sites/default/files/publicaties/download/rising-health-spending-new-medical-technology-and-baumol-effect.pdf>

Powell-Jackson, T., Hanson, K., & McIntyre, D. (2012). *Fiscal Space for Health: A Review of the Literature*. London: London School of Hygiene and Tropical Medicine.

Rowley, C. K., & Tollison, R. D. (1994). Peacock and Wiseman on the growth of public expenditure. *Public Choice*, 78(2), 125–128. Retrieved July 5, 2024, from <https://link.springer.com/article/10.1007/bf01050389>

U.S. Bureau of Labor Statistics. (2023). *Earnings, prices of consumer goods and services*. Retrieved from <https://data.bls.gov/timeseries/CES0500000008>, <https://data.bls.gov/PDQWeb/cu>

VZP. (2023). *Beze změn nás brzy bude stát zdravotnictví bilion a půl za rok, říká šéf VZP*. Retrieved from <https://www.vzp.cz/o-nas/aktuality/beze-zmen-nas-brzy-bude-stat-zdravotnictvi-bilion-a-pul-za-rok-rika-sef-vzp>

VZP. (2024). *Vyměřovací základ a výpočet pojistného*. Retrieved from <https://www.vzp.cz/platci/informace/stat/vymerovaci-zaklad-a-vypocet-pojistneho>

Zdravotnický deník. (2016). Ministerstvo navrhuje pro valorizaci plateb za státní pojištění zlatou střední cestu. *Zdravotnický deník*. Retrieved September 1, 2022, from <http://www.zdravotnickydenik.cz/2016/01/ministerstvo-navrhuje-pro-valorizaci-plateb-za-statni-pojistence-zlatou-stredni-cestu/>

MACROECONOMIC INSTABILITY IN THE MEMBER STATES OF THE EUROPEAN UNION AND ITS REFLECTION BY COHESION POLICY

Boris Navrátil¹

Abstract

One of the main tasks of the economic policy of the European Union is to help solve the macroeconomic imbalances in the member countries. A sophisticated system of economic governance makes it possible to prevent imbalances, monitor them and formulate the necessary economic policy recommendations. The main objective of the article is to analyze the current situation in member economies in 2024 (on the example of the Czechia). It also notes whether the current policy of economic, social and territorial cohesion reflects the needs of EU countries from the point of view of re-establishing macroeconomic balance. The method used is description and reasoning. The contribution of the article is to draw attention to the situation of the Czech economy in the European context.

Keywords

Economic Governance, European Semester, Macroeconomic Imbalances, Macroeconomic Stability, Productivity, Environmental Sustainability, Fairness

I. Introduction

The role of the European Union as an actor in international political economy has considerably increased in recent decades (Lütz, 2021). To the outside world, the EU keeps repeating that peace and stability are possible only where there are well-governed democratic states. Writing a scientific article about macroeconomic instability in the EU member states and about the European Semester is important for several reasons.

First, it is a contribution to the academic community. The European Semester is a complex and multifaceted process that involves various stakeholders, institutions, and policies. A scientific article can contribute to the existing knowledge and understanding of this process, providing insights that can be used by researchers, policymakers, and practitioners.

The European Semester is a crucial mechanism for implementing EU economic policies, such as the European Pillar of Social Rights, the European Union's 2030 Strategy, and the EU's economic governance framework. A scientific article can analyze how these policies are implemented and evaluated at the national level, identifying best practices and areas for improvement. Identification of possibilities and opportunities is also a benefit. The European Semester is not without its challenges, such as the need for increased coordination among member states, the complexity of the process, and the limited resources available to implement reforms. A scientific article can identify these challenges and opportunities for improvement, providing recommendations for policymakers and stakeholders.

This research also supports evidence-based policy making. A scientific article can provide an evidence-based analysis of the effectiveness of the European Semester, helping to inform policy decisions and ensuring that they are based on empirical research rather than anecdotal evidence.

¹ European Research University, U Haldy 200/18, 700 30 Ostrava, Czech Republic. E-mail: Boris.Navratil@eruni.org.

To write a scientific article about the European Semester, you can apply the following methods:

- Literature review: Conduct a comprehensive review of existing literature on the European Semester, including academic articles, policy documents, and official reports.
- Case studies: Choose a specific country or sector to analyze in-depth, examining how the European Semester has been implemented and evaluated at the national level.
- Comparative analysis: Compare the experiences of different countries or sectors, identifying best practices and areas for improvement.
- Quantitative analysis: Use quantitative data to analyze the impact of the European Semester on economic indicators such as GDP growth, unemployment rates, or public debt.
- Qualitative analysis: Conduct interviews or focus groups with stakeholders involved in the European Semester process to gather insights into their experiences and perceptions.
- Theoretical framework: Use a theoretical framework to analyze the European Semester, such as institutionalism, neofunctionalism, or governance theory.
- Methodology: Use a mixed-methods approach that combines qualitative and quantitative data to provide a comprehensive understanding of the European Semester.

By applying these methods, you can write a high-quality scientific article that contributes to our understanding of the European Semester and its impact on EU economic policies. We will try to do it at least partially. The main objective of this article is to analyze the current situation in member economies in 2024 (on the example of the Czechia).

II. Why Does the EU Evaluate the Macroeconomic Situation of Member Countries?

In recent years, the EU and its member states have become more geo-economic in the way they act internationally (Youngs, 2021). To achieve success on a global scale, the European Union (EU) needs to regularly evaluate the macroeconomic situation of its member countries through a system of collective measurement of macroeconomic stability and development. This activity has several reasons:

- Macroeconomic stability: the EU understands macroeconomic stability as a key factor for citizens' well-being, employment, economic growth and financial stability. Therefore, it focuses on monitoring and analyzing macroeconomic factors such as inflation, unemployment, public finance deficit and others.
- Risk sharing: the EU identifies macroeconomic risks that may threaten the stability of financial systems and monetary policy in member countries. By sharing information and analyzing these risks, the EU can help member countries take preventive steps and reduce the economic consequences of negative events.
- Economic growth: The EU focuses on supporting the economic growth of member countries through the single monetary policy (ERM II) and other instruments such as structural funds or the European Union Investment Fund (EIF). Analysis of the macroeconomic situation helps to identify areas where support is needed to stimulate economic growth.
- Monetary stability: the EU understands monetary stability as essential for the integration process of member countries and for the functionality of the euro single currency. Therefore, it focuses on monitoring the monetary policy of member countries and identifying risks that may threaten monetary stability.
- Compliance with the rules: The EU has set rules for fiscal policy and monetary policy that apply to all member states. Analysis of the macroeconomic situation helps to ensure that Member States follow these rules and do not exceed fiscal or monetary constraints.

The EU uses several tools to monitor the macroeconomic situation of member countries, including analyzes of economic indicators (for example GDP, inflation, unemployment), monitoring of fiscal and monetary indicators (for example public deficit, credit limits), analytical studies on the macroeconomic situation and outlook, discussion process with member states.

Overall, it can be said that evaluating the macroeconomic situation of member countries is key to the functioning of the European Union as a whole and to the promotion of economic growth and stability within it.

The revised legislation (European Parliament, 2024) reforming the EU economic governance framework came into force on 30 April 2024. The reform addresses the shortcomings of the previous framework, making it simpler, more transparent and effective, with greater national ownership and better enforcement. The reformed framework aims to strengthen debt sustainability through gradual fiscal consolidation while safeguarding public investment. It promotes sustainable and inclusive growth in all Member States through reforms and investments, including in strategic areas such as the green and digital transition, social and economic resilience and the implementation of the European Pillar of Social Rights, energy security and the build-up of defence capabilities. The reformed framework will be fully embedded within the European Semester.

At the heart of the new framework, Member States are expected to prepare medium-term fiscal-structural plans, in which they will set out their expenditure paths and their priority reforms and investments for the coming four years. The credibility of the new framework will be underpinned by the association of national parliaments and other national stakeholders, including independent fiscal institutions and social partners, in particular when preparing the plans. This process should strengthen national ownership by providing Member States with greater leeway in designing their fiscal adjustment paths, and setting out reform and investment commitments, in line with the common priorities of the EU and necessary investments in European public goods.

The entry into force of this legislation marks the end of the economic governance review, which the Commission launched in February 2020. On 26 April 2023, the Commission came forward with legislative proposals (European Commission, 2023).

III. European Union Cohesion Policy Tools to Establish Macroeconomic Stability in Member Countries

The cohesion policy of the European Union (EU) can contribute to the establishment of macroeconomic stability in member countries through several traditional tools. Especially with the use of structural funds: The European Regional Development Fund (ERDF) and the Cohesion Fund provide financial support to regions and countries with lower GDP per capita, enabling them to invest in infrastructure, human capital, and research and innovation. This can help reduce regional disparities and promote economic growth, which is essential for macroeconomic stability. Investments in human capital are also important. Investing in education, training, and labor market policies, cohesion policy can help improve the skills and employability of the workforce, increasing their adaptability to changing economic conditions and reducing labor market imbalances. Cohesion policy also enables the development of infrastructure. The construction of roads, railways, ports, and other infrastructure projects financed by cohesion policy can improve connectivity, reduce transportation costs, and increase trade volumes, which can contribute to economic growth and stability. Cohesion policy can promote regional competitiveness by supporting research and innovation projects, entrepreneurship initiatives, and the development of clusters and innovation hubs.

The European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD) supports rural areas by promoting sustainable agriculture, forestry, and rural development. This can lead to increased food security, reduced poverty, and more stable rural communities.

In addition to the mentioned financial instruments, others are also available.: The European Investment Bank (EIB) and other financial institutions can provide loans and guarantees to support investments in key sectors such as energy, transportation, and healthcare, which can help stabilize the economy. The EU's macroeconomic surveillance framework helps monitor member states' economic performance and identify potential risks to macroeconomic stability. This enables the EU to provide early warnings and policy recommendations to member states. The EU's State aid framework ensures that public support to companies is granted in a way that promotes competition and does not distort the internal market. This helps maintain macroeconomic stability by preventing excessive state intervention in the economy. The EU's tax policy coordination helps maintain a stable tax environment across member states, reducing the risk of tax competition and ensuring a level playing field for businesses.

It can therefore be concluded that the European semester process brings together the EU's economic governance framework with cohesion policy. It ensures that member states' economic policies are aligned with EU priorities and promotes coordination among member states. By using these tools, the cohesion policy of the EU can contribute to establishing macroeconomic stability in member countries by promoting economic growth, reducing regional disparities, and ensuring a stable business environment. The new temporary Recovery and Resilience Facility is a key element of the NextGenerationEU plan, which will provide €800 billion (in current prices) to support investment and reform across the EU. Through the Recovery and Resilience Instrument, the Commission raises funds by borrowing on capital markets (issuing bonds on behalf of the EU). It then makes these funds available to Member States, which enable them to implement ambitious reforms and investments to ensure that their economy and society in general are more sustainable, resilient and ready for an ecological and digital transformation in line with EU priorities, and to address the issues listed in recommendations for individual countries within the European Semester for the coordination of economic and social policies.

The Recovery and Resilience Instrument also plays an important role in the implementation of the REPowerEU plan, through which the Commission responds to the socio-economic difficulties and disruption of the global energy market caused by the Russian invasion of Ukraine.

Since joining the European Union, the Czech economy has proven that the EU's cohesion policy has contributed to the elimination of disparities to a large extent. Czechia's economic growth rate was higher in regions that received more EU funding (around 3.5 %) compared to those that received less funding (around 2.5 %). Czechia has made significant progress in reducing regional disparities with the difference in GDP per capita between the richest and poorest regions falling from 30 % in 2000 to around 15 % in 2019. The EU funds were used to finance important infrastructure projects, such as the expansion of the Prague airport, the modernization of highways and the development of public transport systems. These investments had a positive impact on economic growth and employment. EU funds have also been used to support social programs such as education, healthcare and housing initiatives. A study by the Czech Statistical Office found that these programs have a positive effect on reducing poverty and social exclusion (Czech Statistical Office, 2024). It has been proven that Czechia is generally efficient in using EU funds, with an average spending rate of around 90 %. However, there were some problems with delays in project implementation and reporting of irregularities.

IV. Macroeconomic Situation in the EU Countries in Spring 2024

European Semester (European Commission, 2024a) Spring Package provides policy guidance to enhance the EU's competitiveness and resilience and maintain sound public finances.

Over the past five years, the EU has demonstrated a high degree of economic and social resilience in the face of major shocks, thanks in particular to a coordinated policy response (European Parliament, 2024). The EU and its Member States have successfully faced the socio-economic consequences of the COVID-19 pandemic, Russia's war of aggression against Ukraine and the related energy price

surges and inflation hikes. While the EU's economy posted a strong recovery after the pandemic, the fallout from the energy crisis sparked by Russia's war of aggression led to a marked slowdown in 2023. Growth is expected to pick up gradually over the course of this year and next.

The European Semester for economic and social policy coordination has supported policy responses, aimed at delivering a sustainable recovery and the green and digital transition, while strengthening the resilience of the EU. It identified Member States' specific reform and investment needs, tackling both long-standing and new challenges, and guided their responses to the COVID-19 crisis and the energy supply and price shocks. The country-specific recommendations (CSRs), proposed by the Commission and endorsed by the Council in the context of the European Semester, were the basis for the programming under cohesion policy and for the national recovery and resilience plans (RRPs), including the REPowerEU chapters, which Member States prepared to meet the above-mentioned challenges within the framework of NextGenerationEU.

Furthermore, the Semester remains key for the implementation of the European Pillar of Social Rights and the achievement of the EU 2030 headline targets for jobs, skills and poverty reduction. The European Semester has enabled EU funding instruments to support EU policy objectives in a targeted and efficient way. The ongoing implementation of the Recovery and Resilience Facility (RRF), including the introduction of dedicated REPowerEU chapters in national RRP, the Technical Support Instrument, and the use of cohesion policy funds, continue to play a pivotal role in shaping reform and investment agendas in all Member States.

As set out in the Annual Sustainable Growth Survey, the 2024 cycle of the European Semester explores complementarities and synergies between different EU funding instruments and Member States' reform and investment actions and takes stock of the ongoing implementation of RRP and cohesion policy programmes. The RRF has disbursed over EUR 240 billion to Member States in grants and loans so far, representing 37 % of total funds available. Also, over EUR 256 billion has been disbursed under the cohesion policy funds since the beginning of the COVID-19 pandemic (European Commission, 2024).

As illustrated in this year's country reports, these instruments and other EU funding programs have supported the EU's recovery towards a greener, more digital, fairer and more resilient future through job creation, improved competitiveness, macroeconomic stability and territorial and social cohesion. In addition, this Semester cycle provides guidance in view of the forthcoming mid-term review of cohesion policy programmes. It includes a call to make use of the opportunities provided by the Strategic Technologies for Europe Platform (STEP) initiative to support the development of manufacturing capacities in critical technologies, while promoting a level playing field.

The EU is determined to take further steps to ensure its long-term competitiveness, prosperity and leadership on the global stage and to strengthen its open strategic autonomy. The EU and its Member States have strong assets to build on: highly qualified workers; excellence in research; quality infrastructure; a solid manufacturing base in key sectors; a strong services sector; highly developed social welfare systems and a comprehensive green and digital transition strategy. Additionally, the four freedoms of the single market are a powerful engine for convergence and growth, promoting a highly competitive social market economy, economic, social and territorial cohesion, and a level playing field.

Economic convergence is particularly evident for the thirteen Member States which joined the EU since 2004 and have witnessed an impressive, uninterrupted economic and social catch-up, resilient to the major crises that the EU has weathered. Nonetheless, the EU economy faces challenges to its competitiveness, with low productivity growth, intensified by weak investment dynamics and persistently high labour and skill shortages. There is also ample room for further upward economic and social convergence, both between and within Member States. The EU will continue to address the structural challenges that hamper its competitiveness and resilience. This requires deepening the single market across its four dimensions; well-focused investments at EU, national and regional level; and an ambitious reform agenda. In addition to the analysis provided by the EU

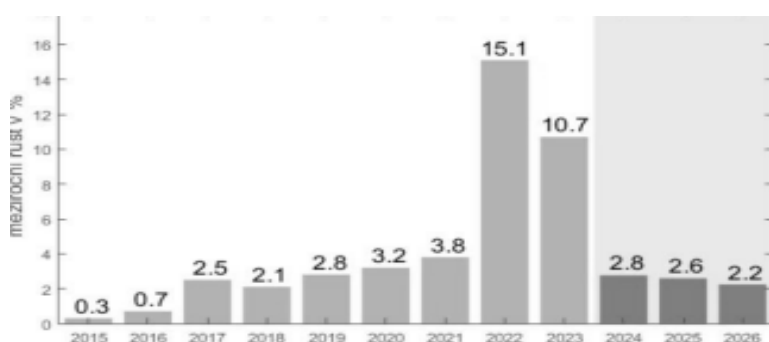
Commission, the high-level report by Enrico Letta lays out concrete proposals to inform the discussion about the future of the single market around key priority areas (European Commission, 2024b). Further guidance will be provided by the high-level report on the EU's competitiveness by Mario Draghi (Eurochambres, 2024).

In this Spring Package (2024), the Commission provides analysis and proposes CSRs to address major bottlenecks and to put in place the right conditions to boost competitiveness, while aligning such actions with the EU's pursuit of the UN's Sustainable Development Goals.

V. Macroeconomic Situation in the Czechia and Recommendation on the Economic, Social, Employment, Structural and Budgetary Policies

The situation in the Czechia worsened year-on-year, mainly due to high inflation and low added value. Within the European Union, the Czech Republic fell to the twenty-third position. Only four EU states exceeded our inflation with their high prices. And although in the second half of 2023 inflation across Europe was again curbed and returned to its original values, the Czech Republic did not succeed quickly enough. Inflation stabilized at the level of the inflation target only at the beginning of 2024 (ČS, 2024).

Figure 1 Inflation in Czechia (CPI, %)



Source: Česká spořitelna (2024)

Figure 2 Forecast for the Czech Economy (%)

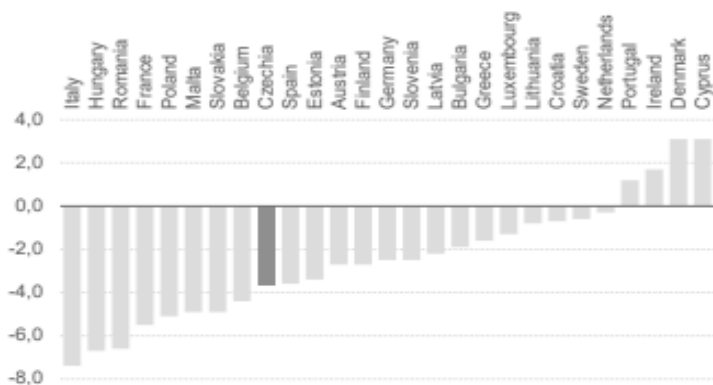
	2022	2023	2024	2025	2026
HDP	2,9	0,0	1,1	3,0	3,0
Celková inflace	15,1	10,7	2,8	2,6	2,2
Míra nezaměstnanosti	2,2	2,6	3,1	3,6	3,8
Nominální mzdy	5,3	7,5	6,6	5,3	4,9
Reálné mzdy	-8,5	-2,9	3,7	2,6	2,6
Hlavní sazba ČNB	5,94	6,99	5,16	3,70	3,08
EUR/CZK	24,6	24,0	24,9	24,5	24,2

Source: Česká spořitelna (2024)

The next fundamental problem of the Czech economy is the low added value that we have been dealing with for a long time, whether we compare it to the total production or in terms of the added value of exports.

On the other hand, the Czech economy can be positively evaluated in terms of its diversification, thanks to which we have the third highest economic complexity in the EU. Also the situation in public debt can also be considered as still satisfactory. However, an increase from 37.7 % to 44.2 % in relation to GDP was recorded during the last three years.

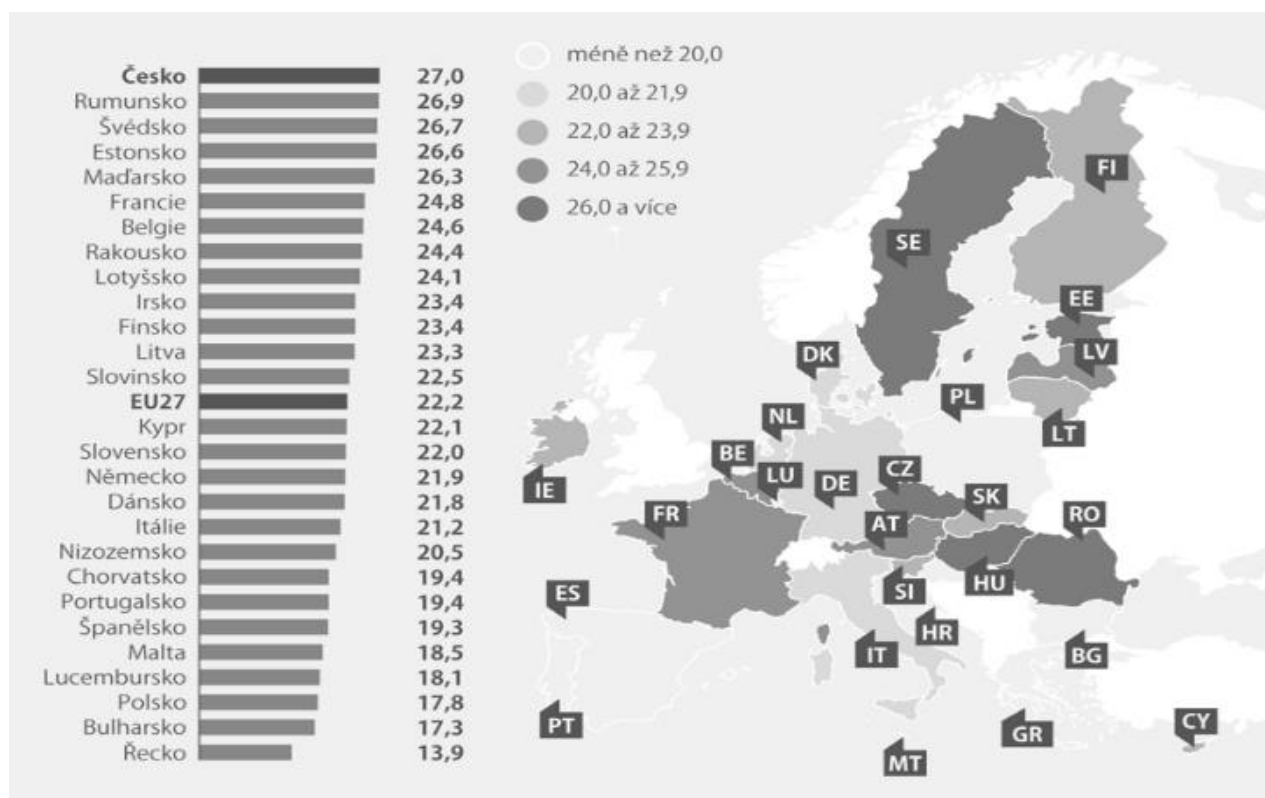
Figure 3 Government Balance (% GDP, 2023)



Source: Česká spořitelna (2024)

In terms of investment growth, the Czechia is one of the countries that record above-average investment activity within the EU. In 2023, investments increased by 4 %. The share of expenditure on the creation of gross fixed capital to GDP then reached 27 %, which is the highest within the EU. From the point of view of the composition of investment activity, it is evident that in the industrially oriented Czech Republic above average investments are made mainly in machinery and equipment.

Figure 4 Share of Expenditure on Gross Fixed Capital Formation in GDP in the EU Countries (% , 2023)



Source: Czech Statistical Office (2024)

Czechia was therefore recommended (European Commission, 2024c) to take the action in 2024 and 2025 to:

- submit the medium-term fiscal-structural plan in a timely manner. In line with the requirements of the reformed Stability and Growth Pact, limit the growth in net expenditure in 2025 to a rate consistent with maintaining the general government deficit below the 3 % of GDP Treaty reference value and keeping the general government debt at a prudent

level over the medium term. Take measures to ensure the long-term fiscal sustainability of the pension system. Lower tax and benefit disincentives for parents to return to work to promote higher female labour market participation. Improve incentives for people close to retirement to continue working. Take steps to increase revenue from recurrent property taxes.

- strengthen administrative capacity to manage the recovery and resilience plan, accelerate investments and maintain momentum in the implementation of reforms. Address emerging delays to allow for continued, swift and effective implementation of the recovery and resilience plan, including the REPowerEU chapter, ensuring completion of reforms and investments by August 2026. Accelerate the implementation of cohesion policy programmes. In the context of their mid-term review, continue focusing on the agreed priorities, taking action to better mobilise private sector resources, including through the use of innovative financial instruments, while considering the opportunities provided by the Strategic Technologies for Europe Platform initiative to improve competitiveness.
- strengthen the capacity of Czechia's public administration to attract, retain and develop talent, particularly those with analytical, managerial and IT skills. Reduce departmentalism and strengthen strategic steering capacities to improve consistency across policies. Support cooperation among municipal administrations, including by providing support for administrative capacity building targeted to structurally affected regions.
- boost innovation by improving technology transfer from academia to businesses, supporting the creation of spin-offs and start-ups, and increasing participation in tertiary education. Strengthen the competitiveness of the economy by addressing skills mismatches, simplifying the recognition of foreign qualifications, and by increasing the labour market participation of underrepresented groups.

VI. Conclusion

Achieving an environment that leads to sustainable convergence in the Czech Republic requires a targeted economic policy, including structural reforms aimed at ensuring macroeconomic stability (ECB, 2024). The Czech Republic faces the challenge of how to strengthen its potential for economic growth and increased productivity. Persistent inefficiencies in the business environment and growing labour shortages weigh on potential growth. Further efforts are also needed to remove unnecessary restrictions on doing business and new firms entering the market. Moreover, skill mismatches in the labour market need to be addressed by improving vocational education and training, and by removing impediments to flexible working arrangements. Owing to adverse demographic trends, employment creation will also require larger labour market participation of under-represented groups, especially young people, which is lagging significantly behind the EU average. Against this background, it will be important to ensure an efficient and effective absorption of the EU funds allocated to the country. With regard to macroeconomic imbalances, the European Commission did not select the Czech Republic for an in-depth review in its Alert Mechanism Report 2024.

At the same time, the intended goal was fulfilled and it was confirmed that the improved system of economic governance meets the current needs and is in compliance with the priorities of the new EU Commission.

References

- Biscop, S. (2019). *European Strategy in the 21st Century* (1st ed.). Abingdon: Routledge.
- Česká spořitelna (2024). *Měsíčník EU aktualit*, 249, 4-6. Retrieved from <https://www.csas.cz/cs/research/analyza/cz/SR397032>

- Czech Statistical Office (2024). *Statistika & my*. Retrieved from <https://statistikaamy.csu.gov.cz/investice-v-cesku-si-loni-udrzely-silny-podil-na-hdp>
- Eurochambres (2024). *Input to forthcoming 'Draghi Report' on the future of European competitiveness*. Retrieved from <https://www.eurochambres.eu/wp-content/uploads/2024/05/ECH-EU-competitiveness.pdf>
- European Central Bank (2024). *Convergence Report*. Retrieved from <https://www.ecb.europa.eu/press/other-publications/convergence/pdf/ecb.cr202406~475c2172bc.cs.pdf>
- European Commission (2023). *New economic governance framework*. Retrieved from https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-and-fiscal-governance/new-economic-governance-framework_en
- European Commission (2024a). *European Semester Spring Package*. Retrieved from https://commission.europa.eu/publications/2024-european-semester-spring-package_en
- European Commission (2024b). *Enrico Letta's Report on the Future of the Single Market*. Retrieved from https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/enrico-lettas-report-future-single-market-2024-04-10_en
- European Commission (2024c). *Council Recommendation on the Economic, Social, Employment, Structural and Budgetary Policies of Czechia*. Retrieved from https://commission.europa.eu/document/download/59e2405c-5f43-4054-89e5-9986fc2f1230_en?filename=com_2024_603_1_en.pdf
- European Parliament (2024). *Regulation of the European Parliament and of the Council on the Effective Coordination of Economic Policies and on Multilateral Budgetary Surveillance and Repealing Council Regulation (EC) No 1466/97*. Retrieved from https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-and-fiscal-governance/new-economic-governance-framework_en#documents
- Lütz, S., Leeg, T., Otto, D. & Dreher, V. W. (2021). *The European Union as a Global Actor* (1st ed). Cham: Springer.
- Youngs, R. (2021). *The European Union and Global Politics* (1st ed). London: RED GLOBE Press.

THE FISCAL IMPACT OF AFRICAN SWINE FEVER INCIDENCE: A CASE STUDY OF THE CZECH REPUBLIC

Richard Pospíšil¹

Abstract

African swine fever (ASF) is a viral disease of domestic pigs and wild boars of all breeds and ages similar to classical swine fever. In infected animals, it causes a wide range of clinical symptoms, and is characterized by a high, almost 100% lethality. Because of the potential transmission of infection from wild to domestic pigs, ASF has serious budgetary and economic consequences. The State Veterinary Administration announces Extraordinary Veterinary Measures and announces closed surveillance zones in which the movement of people, animals and agricultural products is restricted. At the same time, compensation is paid for a wild boar shot or a found dead that is tested for the presence of ASF. The first occurrence of ASF in wild boars in the Czech Republic was confirmed in 2017 and subsequently in 2018, a total of 230 boars. After a subsequent period without proven infection, the virus was recorded again in 2023. In this year, 3 300 clinical tests have been done and 59 occurrences of ASF were proven and more than EUR 965 thousand were paid out in compensations. In terms of compensation costs, ASF is one of the most most expensive disease after Avian influenza and Salmonellosis in poultry. Breed pigs on 232 farms were also continuously clinically tested, but the ASF virus was not proven in commercial farms. Due to the unfavorable disease situation especially in the surrounding countries and the free migration of animals, careful veterinary supervision is still required.

Keywords

African Svine Fever, Wild Boar, Domestic Pigs, Infectious Diseases, Costs

I. Introduction

African swine fever (ASF) is a viral disease of domestic and wild pigs of all breeds and ages similar to classical swine fever. In infected animals, it causes a wide range of clinical signs, depending on the virulence of the virus it can cause a peracute, acute, subacute or chronic form. *ASF* is characterized by high, almost 100% lethality. The original area of occurrence of *ASF* is sub-Saharan Africa. The natural reservoir of the virus in Africa is the warthog, the African brush hog and the forest pig (Hayes et al, 2021). Another reservoir of the virus and at the same time a carrier of the disease are large oval mites - ticks from the genus *Ornithodoros*. *ASF* is a reportable infection. *ASF* is not transferable to humans and does not exist (Halasa et al, 2016). The disease was introduced to the European Union from Asia. In 2007, *ASF* was confirmed in Georgia, and from there the infection gradually spread to Armenia, Russia, Azerbaijan, Ukraine, and Belarus and Moldova. In January 2014, the first case of *ASF* occurred in Lithuania, and this year the infection also spread to Latvia, Estonia and Poland. In the Baltic States (Estonia, Latvia and Lithuania) and Poland, *ASF* has not been eradicated in any of these countries so far (Cwynar et al, 2019). In the Baltic states, *ASF* covers practically the entire territory of these countries and occurs in both wild and domestic pigs (O'Neill, 2020).

¹ Palacký University in Olomouc, Faculty of Arts, Křížkovského 12, 771 80 Olomouc, Czech Republic. E-mail: Richard.Pospisil@upol.cz.

The disease can be spread through direct contact with an infected animal or the carcass of an animal that has died of *ASF*, as well as through raw or undercooked products and waste containing infected pork or contaminated materials, feed, litter, manure, vehicles, footwear, clothing and vectors. Recently, however, humans and their activities (international trade, travel) have become the greatest risk of long-distance spread (Bosch et al., 2016; Galindo et Alonso, 2017).

In 2023, *ASF* was reported to the European Animal Disease Information System (ADIS) from a total of 15 European countries, including 11 EU member states (Bulgaria, Czech Republic, Estonia, Italy, Lithuania, Latvia, Hungary, Germany, Poland, Romania and Slovakia) and Ukraine, Serbia, Moldova and North Macedonia. During 2023, compared to 2022, there was a significant reduction in the number of *ASF* outbreaks in domestic pig farms, as well as a significant reduction in the number of positive findings in wild pigs. In total, 536 *ASF* outbreaks in domestic pig farms were reported in 2023 (1 856 outbreaks in 2021) and 7 306 positive *ASF* findings in feral pigs; 12 036 cases in 2022 (ADIS, 2023).

The Czech Republic is among the countries that managed to cure animal farms from a number of diseases still occurring in other countries of Europe or the world. With the help of breeders and the consistent supervision of the State Veterinary Administration, the Czech Republic manages to maintain a good infection situation. Country statuses are granted by the European Commission and the World Organization for Animal Health (WOAH formerly OIE). Thanks to these statuses, animal breeders and traders today have favorable conditions for their business activities from the point of view of diseases, and thus lower financial costs (losses) in the fight against these diseases (SVA, 2023).

Not only animal health, but also the protection of animal well-being (welfare) has a long-standing historical basis in the Czech Republic and has recently become one of the main societal issues. It does not only concern the provision of the correct husbandry requirements for farm animals, but over time and with the development of society, it also began to be significantly addressed in the field of hobby breeding, in shelters for stray and abandoned animals, in circuses, in zoos and other facilities for animals (SVA, 2023).

The European Commission of the Czech Republic granted the status of a country officially free of the following diseases: *bovine tuberculosis*, *bovine brucellosis*, *bovine and caprine brucellosis*, *enzootic bovine leukosis*, *bluetongue*, *rabies*, *Aujeszky's disease* in domestic pigs, *infectious anemia of salmonids*, and *infectious bovine rhinotracheitis* (EC, 2023).

From the World Organization for Animal Health, the Czech Republic obtained the status of a country free of *foot-and-mouth disease*, *African horse sickness*, *plague of small ruminants*, *classical swine fever*, *rinderpest*, and for *bovine spongiform encephalopathy*, the Czech Republic achieved the highest possible status of negligible risk. Unfortunately, seven years ago *ASF* has occurred on the north of the Czech territory (WOAH, 2023; SVA, 2023).

A total of 36 peer-reviewed articles were found, in English, which presented their own economic analysis (Vienna et al, 2020).

Knowledge about the economic consequences of *ASF* can better inform effective allocation of resources for disease prevention and potential response (Dixon et al, 2019). Economic analyses have been carried out in regions around the world since at least the late 1970s; however, there has yet to be a rigorous meta-analysis or review of either the economic literature for *ASF* in more than 10 years. Knight-Jones and Rushton (2013) provide an extensive table of existing cost–benefit analysis studies of control and eradication programs as a part of their original economic analysis (Knight-Jones et Rushton, 2013). However, the paper does not specifically function as a scoping or systematic literature review. Bennett and IJpelaar (2005) also carried out a review of 34 endemic diseases to Great Britain where they outlined new developments in economic analysis and updated disease cost estimates (Hess, 2019); however, they did not report a table of all findings and briefly summarize results with no mention of *ASF* (Bennett et IJpelaar, 2005). While acknowledging that many

economic evaluations of non-zoonotic animal disease programs have been carried out on an ad hoc basis, Perry and Grace (2009) conclude that the varying diseases, methodologies and results make it difficult to draw general conclusions or compare diseases (Perry et Grace, 2009). It should also be noted that most of these studies have been carried out in developed countries and those from developing countries rarely consider the differential impact on the poor (Perry et Grace, 2009).

African Swine Fever – the current status in the Czech Republic

On June 26, 2017, the first occurrence of *ASF* in the wild pig population was confirmed in the Czech Republic. Investigations carried out at the State Veterinary Institutes in cities Olomouc and Jihlava proved infection in two pieces of dead wild pigs found on 21 and 22 June in the cadastral territory of Priluka near Zlín in the Zlín Region. Timely capture of *ASF* was made possible by comprehensive monitoring, within the framework of which since 2014 all found dead wild pigs have been investigated for *ASF* throughout the Czech Republic.

Immediately after the confirmation of this dangerous disease, in accordance with the legislation of the Czech Republic and the EU, the State Veterinary Administration (SVA) issued extraordinary veterinary measures (EVM) aimed at preventing the spread of *ASF* in the wild pig population and, in particular, to prevent the introduction of *ASF* into domestic pig farms, its gradual suppression and final eradication. The so-called infested area (IA) was defined and measures were established in this area. The entire district of Zlín (1 033 km²) was designated as an IA, the so-called high-risk area was defined within the IA.

In addition to the immediate delimitation of the IA on a sufficiently large area, among the essential measures taken were the regulation of hunting (including its complete ban in the IA in the initial phase of the spread of *ASF* and cooperation with the Police of the Czech Republic in a later phase), a ban on feeding and limiting the baiting of wild pigs, the regulation of intensive searches and removal of wild boar carcasses, restriction of wild boar migration from and to the protected area (using electric and odor fences and leaving part of the unharvested crops as a food source), demarcation of the area with intensive hunting around the protected area and, of course, continued intensive monitoring of *ASF* throughout the Czech Republic. All wild boars caught in the IA and in the intensive hunting area, as well as all dead wild boars found, were examined at the *ASF* and disposed of under strict biosecurity conditions.

At the same time, breeders of domestic pigs in the IA were ordered to carry out an inventory of all categories of pigs kept on the farm, and the rules of biological safety of farms were established, in particular the prevention of contact between domestic pigs and wild pigs, the use of disinfectants at the entrances to the farm, reporting of deaths and sick pigs suspected of *ASF*, control of all movements of pigs, obligation to report domestic slaughter of pigs. Inspections focused on compliance with biosecurity principles were implemented in pig holdings; in the infested area, they also included taking samples for laboratory examination for *ASF* in accordance with the legislation. A ban on feeding kitchen waste to domestic pigs was issued throughout the Czech Republic.

By consistently applying the measures taken, it was possible to prevent the spread of *ASF* infection in the wild pig population and the introduction of *ASF* into domestic pig farms.

II. Material and methods

The issue of costs associated with the occurrence and suppression of infectious diseases of wild and farm animals in general stands on the edge of their legal regulation and economic impact on public budgets. This also applies to the current incidence of *ASF* in the Czech Republic. The main method used was therefore the assessment of legislation, i.e. legal acts, decrees and implementing regulations, and their application to the occurrence of *ASF* in the Czech territory. Furthermore, the relevant EU legislation was analyzed and compared with the relevant legislation of the Czech Republic.

A concurrent method of economic evaluation was an in-depth analysis of statistical data related to the costs of *ASF* eradication in the Czech Republic; this information was provided by the Ministry of

Agriculture of the Czech Republic (Saksún, 2023). Subsequently, the data was related to individual items of cost compensation in the application of EVM, as stipulated by the Veterinary Act.

In the case of *ASF*, the total costs according to the Veterinary Act included the costs of monitoring the infectious situation, serological and virological examinations, the costs of setting up and guarding protective zones, surveillance zones and other limited zones and compliance with the measures during the specified period of observation before the end of emergency veterinary measures.

Compensations and reimbursements for shot and found pieces of wild pigs and their carcasses were calculated in three areas:

- IA directly in the area of occurrence of the shot pig or its carcass,
- in the closed zone I (CZ I) and subsequently also
- in the closed zone II (CZ II).

SVA defined CZ I within a radius of 3 km from the focus of the *ASF* infection, so it has an area of approximately 30 km². CZ II is then defined within a radius of 10 km from the outbreak, so it has an area of approximately 314 km².

The main component of costs is financial compensation paid in connection with the shooting of wild pigs by members of the Hunting Association of the Czech Republic, as well as compensation paid for dead and found carcasses of wild pigs cumulatively in IA, CZ I and CZ II.

The analysis presented in this article covers the period from the beginning of 2017, when the first occurrence of *ASF* was confirmed in the Czech Republic, until the end of 2023. The content and method of the work follow on from previous articles by the authors, which were devoted to this issue and were already published (Pospisil, 2022).

III. Results

The first occurrence of *ASF* was recorded at the end of June 2017. A total of 205 positive cases of *ASF* in wild pigs were diagnosed from 26 June 2017 to 31 December 2017, of which 191 cases were found dead and 14 cases were shot wild pigs. All positive cases were detected only in a small part of the IA region.

Favorable developments continued in 2018. By consistently applying the prescribed veterinary measures, it was possible to keep the *ASF* infection in the same territory without further spread. Based on the results of the monitoring and the favorable development of the epidemiological situation, the infested area was reduced from 1 February 2018. The result of the SVA's cooperation with hunters and the police of the Czech Republic in hunting wild pigs in the infested area was the reduction of the number of wild pigs in this area to a minimum. During 2018, the number of caught and found dead wild pigs decreased, but the number of positive cases decreased significantly. For the entire year 2018, only 25 positive cases of *ASF* in wild pigs were diagnosed, of which 21 cases were found dead and 4 cases were shot. The last positive case in a shot wild pig was detected on February 8, 2018, and in dead wild pig found on April 15, 2018 - but in this case it was a 5-6 month old carcass, which means that the infection and death already occurred at the end of 2017 or at the beginning of 2018. All other examinations as part of the ongoing intensive monitoring of both wild pigs and domestic pig farms were negative.

The favorable development of the situation continued in 2019 as well. Intensive monitoring of *ASF* continued both in wild pigs (all found dead wild pigs in the entire territory of the Czech Republic, all wild pigs caught in IA and areas with intensive hunting) and in domestic pigs (all litters, suspected dead pigs, mass deaths of pigs). In all cases, the examination for *ASF* was negative. On the basis of the area-wide monitoring of *ASF* and its results, all areas of the Czech Republic were exempted from Part I and Part II of the Annex to Commission Implementation Decision 2014/709/EU by the European Commission's implementing decision (EU) 2019/404 of 12 March 2019. With this decision, the EC officially recognized that the Czech Republic has successfully completed

the eradication of *ASF* on its territory and continues to be considered an *ASF*-free member state. Subsequently, the World Organization for Animal Health-OIE restored the status of a country free of *ASF* on 19 April 2019 by publishing the self-declaration of the Czech Republic on the WOA website (WOAH, 2019). In connection with the completion of the eradication of *ASF* in the Czech Republic on March 14, 2019, the SVA canceled the infested area and the area with intensive fishing and with it the measures that applied to them. Thus, only some measures valid for the entire territory of the Czech Republic remained in force.

After more than 4 years, the reappearance of *ASF* in the Czech Republic was proven in December 2022. For the entire year 2023, SVA recorded 59 positive cases of *ASF* in the wild pig population. The same infection was also confirmed in an individual caught in Ceskolipsko. The last confirmed dead piece was found in the cadastral territory of the municipality of Visnova. This is the first positive finding since mid-August 2023. Although the Czech Republic was successful in suppressing and eradicating *ASF*, the risk of its possible reintroduction to Czech territory continues

As of October 3, 2023, the SVA amended the EVM for the suppression of *ASF* valid for the CZ I. Hunters will be able to move animals caught in the CZ I outside this zone without a veterinary certificate. The change should bring a slight simplification of the hunters' agenda and slightly reduce their costs for issuing veterinary certificates during the move.

The announcement of the move and the move itself will only be possible after receiving a satisfactory result of the laboratory examination of the caught piece for *ASF*. The notification can be used for all legal ways of using wild boar, i.e. both for the hunter's and his household's own consumption, and for delivery to a retail store or catering establishment. On the contrary, it cannot be used in the case of delivery to a processing facility outside the CZ I (restaurant or purchase). In this case, a veterinary certificate will still be required. In the case of movements within the CZ I, there is no need for a notification or a veterinary certificate, with the exception of delivery to a game plant. It should be emphasized that venison delivered to venison plants, including venison buyouts, must come exclusively from registered or approved and registered establishments in the long term. Meat from wild pigs that have been stored in domestic conditions cannot be added to them.

Closed zones I – II of areas with *ASF* occurrence

Areas with the risk of *ASF* virus occurrence are divided into CZ I to II, and in each of them there are restrictions on the handling of caught black game, its meat (venison) and products from this meat.

In closed zones (i.e. also within the zone), a general prohibition applies to the movement of all products originating from wild pigs. Legislation allows the Regional or Central SVA to grant the following exceptions to this prohibition:

- zone II may not leave wild boars caught here or their unprocessed meat,
- the direct sale of caught pigs and their meat by the hunter to the final consumer is also prohibited here,
- only venison from hunted black game that has been tested for *ASF* with a satisfactory result can be used for human consumption, namely:
 - from CZ I, unprocessed game from black game or products from it, produced by normal technological procedures, may be placed on the market, but game and products may not leave the territory of the Czech Republic,
 - CZ II and outside – unprocessed venison from black game can only be used for private consumption in the household of a hunter or an authorized hunting participant in the territory of the closed zone in which the pig was caught,
 - from CZ II and outside, only meat products produced by special processing methods that ensure the mitigation of the risk of *ASF* transmission by these products can be taken out. Such processing must take place in an approved and designated establishment and the products can then be marketed throughout the EU,

- it is possible to export from the Czech Republic only meat products produced by specially designated processing methods that ensure the mitigation of the risk of transmission of *ASF* by these products. Such processing must take place in an approved and designated business.

Costs related to ASF occurrence

For the whole year, *ASF* was detected in 59 wild pigs. The SVA immediately after the confirmation defined the IA and ordered the EVM to prevent the spread of the disease. CZ I was defined around the zone of infection on 20 January 2023 within a radius of 3 km, and a week later it was extended to CZ II, i.e. within a radius of 10 km around the proven infection.

The following tables show an overview of the incidence of *ASF* in 2023 in zones IA, CZ I and CZ II: examined and positive wild pigs. The right column cumulatively and sequentially loads the cases during the year as they were registered. Zones CZ I and CZ II are reported together, but are divided into wild pigs found dead (Table 2) and wild pigs shot (Table 3) by members of the Hunting association of the Czech Republic. Due to the relatively high number of occurrences, cases are reported monthly as positive *ASF* incidence occurred.

Table 1 Number of wild pigs found dead in IA in 2023

Number of dead/killed wild pigs found according to the examinations carried out				
SVA: Frydland and Ceskolipsko				
2023	Virology Epl 402		Serology Epl 412	
	Examined/Positive	Cumulative/Positive	Examined/Positive	Cumulative/Positive
January	-	2/2	-	1/0
May	1/0	3/2	-	1/0
June	-	3/2	-	1/0
Σ		3/2		1/0

Source: SVA; 2023

The relatively small number of found dead wild pigs is caused by their registration directly in IA, which means directly in the very small area focus of *ASF* infection.

Table 2 Number of wild pigs found dead in CZ I and CZ II in 2023

Number of found dead wild pigs according to the following EVM				
SVA: Frydland and Ceska Lipa				
2023	Virology Epl 405 and 406		Serology Epl 415 and 416	
	Examined/Positive	Cumulative/Positive	Examined/Positive	Cumulative/Positive
March	-	7/6	-	1/0
April	3/2	10/8	-	1/0
May	7/7	17/15	6/0	7/0
June	29/22	46/37	10/0	17/0
July	5/2	51/39	7/0	24/0
August	9/2	60/41	5/0	29/0
Septemb.	10/1	70/42	8/1	37/1
October	7/0	77/42	6/0	43/1
Novemb.	4/0	81/42	3/0	46/1
Decemb.	2/0	83/42	1/0	47/1
Σ		83/42		47/1

Source: SVA; 2023

The above table shows that *ASF* infection was detected in 35 % of dead found wild pigs. Due to overpopulation and subsequent damage to agricultural production and also the imminent danger of collision with cars, as well as to prevent and eradicate the occurrence of *ASF*, the shooting of wild pigs is permitted in the Czech Republic all year round. The following table shows the number of *ASF* positive wild pigs hunted and shot.

Table 3 Number of wild pigs shot CZ I and CZ II in 2023

Date	Number of shot wild pigs			
	SVA: Frydland and Ceska Lipa			
	Virology Epl 505 and 406		Serology Epl 515 and 516	
2023	Examined/ <i>Positive</i>	Cumulative/ <i>Positive</i>	Examined/ <i>Positive</i>	Cumulative/ <i>Positive</i>
March	-	80/1	-	1/1
April	28/0	108/1	-	1/1
May	28/0	136/1	-	1/1
June	17/2	153/3	1/0	2/1
July	27/0	180/3	-	2/1
August	65/4	245/7	2/2	3/2
Septemb.	80/1	325/8	3/1	6/3
October	83/1	408/9	1/1	7/4
Novemb.	75/1	483/10	-	7/4
Decemb.	74/0	558/10	-	7/4
Σ		558/10		7/4

Source: SVA; 2023

This table shows that *ASF* infection was detected in 2,5 % of shot wild pigs. The generally lower incidence of the *ASF* virus is probably caused by the fact that wild pigs were not shot intentionally for *ASF* eradication, but also for other reasons. It is generally about the regulation of the population of wild pigs, the protection of agricultural crops, but also for meat by members of regional hunting associations.

The following table shows the amount of compensation paid for a wild pig shot or found dead in individual months in CZ II and CZ I.

Table 4 Financial compensations for shot and found dead wild pigs in 2023 (EUR thousand)

Date	CZ II shot pigs	CZ I shot pigs	CZ II dead pigs	CZ I dead pigs
March	2.1	1.7	0.5	0.3
April	6.6	6.5	0.7	0.3
May	9.4	10.6	2.4	0.4
June	11.3	16.5	4.5	0.4
July	12.2	23.9	7.7	1.0
August	15.0	41.2	11.2	2.2
September	32.4	106.5	22.2	6.7
October	28.7	105.9	20.9	7.7
November	37.6	100.1	18.8	7.3
December	34,6	94,8	17.7	7.0
Σ	189.9	507.7	106.6	33.3
Σ all pigs 2023 CZ II + CZ I		837.5		

Source: SVA; 2023

Compensation paid for wild pig shot or found dead changed during the outbreak of *ASF* in the Czech Republic. Although the first occurrence of *ASF* appeared in the Czech Republic already in 2017, compensation for wild pigs shot or found dead was paid from 1 January 2023. At the time of the first occurrence the compensation was EUR 120 for one wild pig, subsequently the amount was reduced to EUR 40. Finally the amount was set at EUR 80 from September 13, 2023 and is valid until today. This is also the main reason why the amounts of compensation paid fluctuate over time, as shown in Table 4.

The analysis in this article begins in 2017, when the first occurrence of *ASF* in wild pigs was recorded in the Czech Republic. A total of 205 cases were proven in 2017 (191 found dead and 14 shot). Subsequently, 25 cases were proven in 2018 (21 dead pigs and 4 shot pigs). This was a period when the compensations paid amounted to EUR 120 per one wild pig, so the total compensations in these two years amounted to EUR 27 600.

The primary and priority reason for eradicating *ASF* disease is to protect domestic pigs both in small breedings and on large farms. The following table shows the number of domestic pigs examined for *ASF* in the whole Czech Republic since the outbreak of the disease in 2017.

Table 5 Number of domestic pigs and number of farms examined on ASF

Number of domestic pigs and farms of all sizes examined on ASF			
Dead domestic pigs/ <i>Positive</i>	Aborted pigs/ <i>Positive</i>	Total examined/ <i>Positive</i>	Number of examined farms/ <i>Positive</i>
1 665/0	962/0	2 627/0	232/0

Source: SVA; 2023

As can be seen from the research results above, *ASF* is a disease occurring in the Czech Republic only in wild pigs. Domestic pig farms are *ASF*-free. The adopted provisions of the EVM have so far effectively prevented the spread of *ASF* to commercial and domestic farms of all sizes.

From 2017 to the end of 2023, approximately 3 300 *ASF* tests were carried out both in wild and domestic pigs, i.e. over 23 100 tests in total for the entire monitored period. Tests are usually supplied in sets of 100 pieces and according to the current price lists, commonly used sets cost around EUR 500, i.e. one test costs around EUR 5. The material costs for the conducted testing for the monitored period thus reached the amount of approximately EUR 115 500.

The last group of costs is associated with the sanitation and cleaning-up of found dead pigs, creation of a collection point, as well as the payment of compensation from hunting grounds for the days when hunting was prohibited. The total compensation provided amounted to EUR 12 600 at the end of 2023.

The total direct costs associated with testing, containment, eradication and sanitation of pigs in an ASF outbreak from the first outbreak to the end of 2023 amounted to EUR 965 600. This amount consists of all related costs for which compensation can be drawn according to the Veterinary Act. According to the provisions of § 67 et seq. of the Veterinary Act, these are generally costs associated with diagnostics, mitigation and prevention, as well as costs associated with the payment of compensation to livestock breeders and, finally, costs associated with the disposal of dead animals in slaughterhouses.

For the purposes of calculating the total costs associated with the occurrence of ASF, the costs associated with financial compensations for shot and found dead wild pigs are taken into account, as shown in table no. 4, namely EUR 837 500. Another expense was the expenses associated with testing wild and domestic pigs for ASF disease. For the monitored period, the amounts reached EUR 115 500, as indicated above under table number 5. And finally, the last group of costs is associated with the sanitation, management and security of the collection site, as well as the payment of hunting compensation for the days when hunting was prohibited, when the total compensation provided amounted to EUR 12 600. The total considered and calculated costs thus reached the mentioned EUR 965 600.

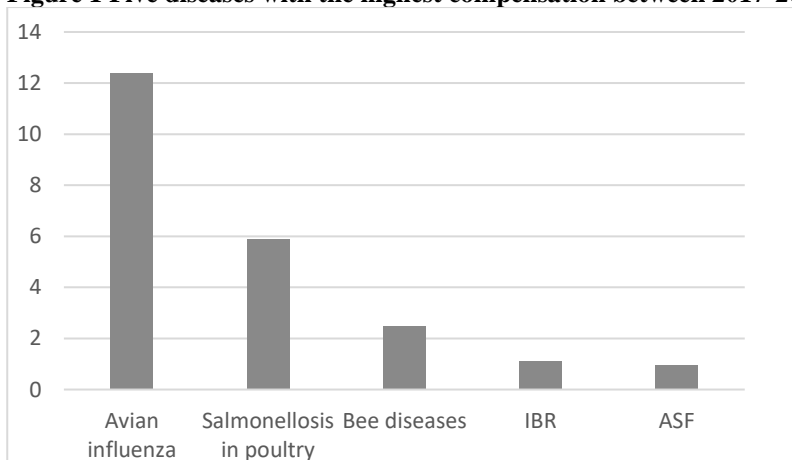
IV. Conclusion

EVMs are generally ordered when a dangerous disease occurs or threatens to spread and when animal products, water or feed are found to be unhealthy or suspected to be unhealthy. They are also applied if there is a risk of the introduction of the causative agents of animal diseases and diseases transmissible from animals to humans or the introduction of harmful feed.

Between 2017 and 2023, EVM was declared in the event of the occurrence of a total of 11 diseases, with some of the diseases occurring in the Czech Republic every year and some only in selected years. The total compensation for applied EVM in the Czech Republic for the entire period reached the amount of EUR 28.4 million.

The following figure shows the five most expensive diseases for which the compensation reached the highest level.

Figure 1 Five diseases with the highest compensation between 2017-2023 (EUR mil.)



Source: own processing

The highest compensations of EUR 12.4 million were paid for the eradication of *Avian influenza*, mainly due to its high incidence in 2021 and 2022. The second most costly disease is *Salmonellosis in poultry*, which occurs annually in Czech farms and for which the amount of compensation reached EUR 5.9 million. Diseases of bees also occur every year, the total compensation of which in the monitored period reached EUR 2.5 million. It is followed by *Infectious Bovine Rhinotracheitis (IBR)* with a compensation amount of EUR 1.1 million and *ASF* with compensations of EUR 0.96 million.

V. Discussion

At various times, *ASF* has occurred in all major and minor world economies. The range of volume significant costs or losses presented for *ASF* was from USD 649 000 to USD 94 539 870 which represent the average annual pig production loss from an outbreak in Nigeria (Fasina et al., 2012) and the total economic loss value of swine de-populated from an outbreak in Spain (Bech-Nielsen et al., 1993), respectively. The range of costs and/or losses was from USD 58 338 to USD 585 762 061 which represent the total direct annual production loss from an outbreak in Australia (Garner et al., 2001) and the maximum median epidemic cost (based on infected herd) of an outbreak in Denmark (Boklund et al., 2009), respectively. Finally, the range of costs and/or losses presented for *ASF* was between USD 8 300 000 and USD 84 584 000 in 2019 which represent total average economic loss per herd from an outbreak in Ethiopia (Jemberu et al., 2019) and the maximum, median total national loss in agricultural surplus from an outbreak in California in the United States (Carpenter et al., 2019), respectively. These ranges highlight the fact that geospatial information and scale are paramount to compare studies and since that was not uniform, it is nearly impossible to make generalizations about which of these diseases is the most costly. The economic scoping review affirmed that an outbreak of any of these diseases is expensive and that the economic impact of each disease is driven by a number of factors, including location of outbreak (Hop et al., 2016; Mahul et Durand, 2000; Pendell et al., 2007), trade implications (Babalobi et al., 2007a; Countryman et Hagerman, 2017; Mangen et al., 2004) and consumer reaction (Blake et al., 2003; Thompson et al., 2002). The results of the review also implied that disease management and control practices heavily contribute to the economic impact of the disease (Boklund et al., 2009; Schoenbaum et Disney, 2003). Comparing across studies, analyses were often partial in terms of total impact evaluation (micro and macroeconomic), therefore not capturing the full burden on the economy.

The latest large outbreak of *ASF* was reported in China, the world's biggest producer and consumer of pork, in August 2018 and has killed millions of pigs (NBS, 2020). The number of pigs slaughtered and the total pig herd in China were about 700 million and 450 million head per year, respectively. The officially released data on culling and deaths caused by the *ASF* accounts for less than 0.2% of the yearly number of slaughtered (healthy) pigs (MAG, 2020).

The real estimation might be that 43.5 million pigs died either due to *ASF* virus infection, being culled to stamp out the virus or as a consequence of other *ASF*-related impacts during the first year of the *ASF* outbreaks, accounting for 6.3 % of the total number of pigs slaughtered in 2018 (that is 693.8 million). The total economic direct loss caused by the *ASF* outbreak is estimated to be about USD 111.2 billion, amounting to 0.78 % of China's gross domestic product in 2019 (Shibing et al., 2021).

The total indirect economic losses to producers in all sectors of the Chinese economy (149 sectors) are estimated to have been USD 14.5 billion. Across the different provinces in China, this varies from USD 2.2 billion in Guangdong province to USD 1.4 million in Qinghai province (Chiang et Sun, 2019). The average indirect economic losses of producers per province were USD 467.8 million and 18 provinces suffered losses of between USD 100 and USD 900 million. The provinces with high economic losses for producers are mainly located in the eastern coastal, central and southern parts of China (Shibing et al, 2021).

The 2019 *ASF* outbreaks in Vietnam imposed considerable impacts on the pig sector in Vietnam, resulting in the death or culling of nearly six million pigs, or more than 20 % of the country's pig

population. The outbreak caused severe direct and indirect economic losses among farmers, particularly medium and large farmers whose livelihoods are largely derived from pig production. The adverse impacts of the *ASF* outbreak were not restricted to the pig sector but also extended to other related sectors of the economy. The outbreaks led to a significant loss of jobs in the pig sector and the relevant sectors, estimated as up to 247 000 jobs while total losses in the pig sector reached EUR 380 million and in the processing and food industry EUR 245 million (Nguyen-Thi et al, 2021).

In September 2019, East-Timor, where pigs are kept by more than 70 % of households, became the eleventh Asian country to report *ASF*. The pig keeping sector consists of around 142 000 (72 %) households in the country. In most rural communities, at least 75 % of households raise pigs. For families, replacing a pig comes at significant cost. The value of the national herd is more than USD 160 million. This implies a per pig-keeping-household value of more than USD 1000 (Smith et al, 2019).

In Africa, the economic cost of *ASF* had been estimated at EUR 13.1 million in Benin between 2014 and 2018 (Ohouko et al., 2020). The cost of an epidemic in Nigeria in 2001, just due to the high mortality (91 %) in 306 farms, was EUR 85.5 million (Babalobi et al., 2007b). An epidemic in 219 households in Tanzania has reached EUR 41.1 (Kivumbi et al., 2021).

The *ASF* virus has been detected among wild pigs in all states bordering the Czech Republic. In Poland, *ASF* has been escalating and spreading to new areas since 2018, while in 2021 and 2022, *ASF* occurred in the west of Poland in the area close to the border with the Czech Republic. In 2023, cases of *ASF* in wild pigs and outbreaks of infection in domestic pig farms are reported from Poland. In 2018, the *ASF* outbreaks in domestic pig *ASF* included 25 395 pigs, in 2019 it included 35 360 pigs, and in 2020 it included 56 210 pigs. As for the pork trade, the confirmation of the *ASF* virus in Poland has resulted in many non-EU countries (Russia, Belarus, Ukraine, Kazakhstan, China, Japan, South Korea, Taiwan, Singapore, Azerbaijan and Georgia) banning the import of pork products from Poland. This has caused difficulties in exports and the need to diversify outlets. All of these activities generate costs. In total, in the years from 2014 to 2020, the costs of *ASF* virus control in Poland amounted to over EUR 97.6 million (Szymanska et Dziwulaki, 2022).

In Germany, *ASF* has been present since 2020. The first cases of *ASF* were confirmed in feral pigs in areas adjacent to localities with *ASF* occurrence in Poland. Currently, *ASF* in wild boars occurs in three federal states: Saxony, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern. In the Federal Republic of Saxony, the infection in the wild boar population is slowly spreading inland. At the end of February 2023, 1 outbreak of *ASF* was confirmed in Germany in a farm of domestic pigs (a small farm with 11 pigs) in the district of Cottbus in the Federal Republic of Brandenburg (Richter et al, 2023). The costs associated with the eradication and the payment of compensation for the shot pieces reached the above-mentioned federal states EUR 12.3 million.

In Slovakia, the first positive findings of *ASF* were recorded in July 2019 in domestic pigs in the Trebisov district. Subsequently, the first case of *ASF* in a wild boar was confirmed in August 2019. This was a wild boar that was caught in an area where *ASF* occurs in domestic pigs (Trebisov district) and which showed behavioral changes suspicious for *ASF* before the capture. In Slovakia, *ASF* in wild pigs is gradually spreading, especially in the eastern, central and southern parts of the country. In 2023, no outbreak in domestic pig farms has been confirmed so far (Schmidt et al, 2021). Losses caused by the occurrence of *ASF* in Slovakia reached the end of 2023 EUR 0,6 million.

Bulgaria and Romania have mid-term difficult infectious situation, currently almost the entire territory of these countries is affected, including some large-scale pig farms with 20-40 thousand reared pigs (Zani et al, 2019). The first outbreak of *ASF* occurred in 2017 in Romania and one year later in 2018 in Bulgaria. In Romania 15 200 professional and non-professional farms have been compensated. The total value of the compensations paid by the end of 2021 was EUR 102.5 thousand (Martin et al, 2021). Veterinary measures implemented early on and subsequently followed mainly in Bulgaria managed to stabilize the situation and prevent further large-scale spread of the disease.

At the beginning of 2022, the first case of *ASF* (genotype II) was confirmed in mainland Italy (in Sardinia, *ASF* has been endemic since the 70s - genotype I) in the Piedmont region and then in the Liguria region. Italy immediately took measures to prevent the spread of *ASF* to other areas. Despite the measures taken, another case was confirmed in early May in a wild boar near Rome in the Lazio region. During 2022, Italy managed to limit the contagion to only the three regions mentioned above. In 2023, *ASF* spread in Italy to other areas in the south of the country – to the touristic regions of Calabria and Campania (Franzoni et al, 2020).

In 2023, *ASF* was confirmed in wild and domestic pigs in Greece near the border with Bulgaria. In the past (2020), one outbreak of *ASF* in domestic pigs was confirmed in Greece, which the Greeks successfully eradicated. For this reason, the costs associated with the occurrence of *ASF* in Greece are relatively low, which is unique in the area of Southern and Southeastern Europe (Brellou et al, 2022).

In June 2023, the first ever occurrence of *ASF* was confirmed in Croatia and Bosnia and Herzegovina. In particular, the situation of the spread of *ASF* in Croatia, both in farms with domestic pigs and in the population of wild pigs, is very unfavorable and serious. Despite the measures taken, there is a rapid and uncontrollable spread of *ASF* in Croatia, especially in farms with domestic pigs. From the above information, it follows that despite all measures taken immediately, this dangerous disease has not yet been eradicated and, on the contrary, it is gradually spreading to other areas. As the occurrence of *ASF* is quite current here and the infection is spreading, it is difficult to estimate the economic impact on breeding and compensations right now (Avilez et al, 2023).

African swine fever is a viral disease of domestic and wild pigs of all breeds and ages similar to classical swine fever. In infected animals, it causes a wide range of clinical signs, depending on the virulence of the virus it can cause a peracute, acute, subacute or chronic form. *ASF* is characterized by high, almost 100% lethality.

In the Czech Republic, on 26 June 2017, the first occurrence of *ASF* in the population of wild pigs was confirmed. By the end of 2023, *ASF* was detected in 59 wild pigs. Immediately afterwards, the SVA delineated CZ I within a radius of 3 km from the center of the infection and CZ II within a radius of 10 km and introduced strict SVM there, which was aimed at preventing the spread of the infection and its apparent eradication.

In parallel with these measures, compensation was paid to members of hunting associations in the attacked areas and to the finders of dead wild pigs. The current amount of compensation paid is EUR 80 for both shot and found dead wild boar. From 2017 to the end of 2023, approximately 3 300 *ASF* tests were carried out both in wild and domestic pigs, i.e. over 23 100 tests in total for the entire monitored period.

In 2007, there were 205 cases of *ASF*, 25 cases in 2018, and 59 cases in 2023. All positive findings were in wild boars. In the mentioned period, 232 farms breeding domestic pigs were also tested, all with negative results, so *ASF* does not currently occur in commercial farms in the Czech Republic. The total direct costs associated with testing, containment, eradication and sanitation of pigs in an *ASF* outbreak from the first outbreak to the end of 2023 amounted to EUR 965 600.

Between the monitored years 2007 and 2023, EVMs were also applied to the occurrence of other diseases of farm and wild animals. From the point of view of the compensations paid out, the incidence of *Avian influenza* and *Salmonellosis in poultry* was the most fiscally demanding (EUR 12.4 million and 5.9 million respectively).

In 2023, *ASF* was reported to the European Animal Disease Information System (ADIS) from a total of 15 European countries, including 11 EU member states (Bulgaria, Czech Republic, Estonia, Italy, Lithuania, Latvia, Hungary, Germany, Poland, Romania and Slovakia) and Ukraine, Serbia, Moldova and North Macedonia. During the last two years, there has been a significant reduction in the number of *ASF* outbreaks in domestic pig farms, as well as a significant reduction in the number of positive

findings in wild pigs. Nevertheless, and precisely for this reason, the prudential activity of the SVA is still in place.

References

- ADIS (2023). Animal Disease Information System. *European Commission: Food safety*. Animal disease information: Overview reports.
- Avilez, M., Bosch, J., Ivorra, B., Ramos, A., Ito, S., Barasona, J. & Sanchez-Vizcaino, J. (2023). Epidemiological impacts of attenuated African swine fever virus circulating in wild boars populations. *Research in veterinary science*, 162, 102-134.
- Babalobi, O. O., Olugasa, B. O., Oluwayelu, D. O., Ijagbone, I. F., Ayoade, G. O. & Agbede, S. A. (2007a). Analysis and evaluation of mortality losses of the 2001 African swine fever outbreak, Ibadan, Nigeria. *Tropical Animal Health and Production*, 39(7), 533–542.
- Babalobi, O. O., Olugasa, B. O., Oluwayelu, D., O., Ijagbone, I.F., Ayoade, G. O. & Agbede, S. A. (2007b). Analysis and evaluation of mortality losses of the 2001 African swine fever outbreak, Ibadan, Nigeria. *Tropical Animal Health and Production*, 39, 533–542.
- Bennett, R. & Ijpelaar, J. (2005). Updated estimates of the costs associated with thirty four pandemic livestock diseases in Great Britain: A note. *Journal of Agricultural Economics*, 56(1), 135–144.
- Blake, A., Sinclair, M. T. & Sugiyarto, G. (2003). Quantifying the impact of foot and mouth disease on tourism and the UK economy. *Tourism Economics*, 9(4), 449–465.
- Boklund, A., Toft, N., Alban, L. & Uttenthal, Å. (2009). Comparing the epidemiological and economic effects of control strategies against classical swine fever in Denmark. *Preventive Veterinary Medicine*, 90(3–4), 180–193.
- Bosch, J., Rodríguez, A., Iglesias, I., Munoz, M. J., Jurado, C., Sánchez-Vizcaíno, J. M. & Torre, A. (2016). Update on the Risk of Introduction of African Swine Fever by Wild Boar into Disease-Free European Union Countries. *Trans. Bound Emerg*, 64, 1424–1432.
- Brellou, G., Tassis, P., Apostolopoulou, E., Fortomaris, P., Leontides, L., Papadopoulos, G. & Tzika, E. (2022). Report on the first African swine fever in Greece. *Veterinary sciences*, 8(8), 163-177.
- Carpenter, T. E., O'Brien, J. M., Hagerman, A. D. & McCarl, B. A. (2019). Epidemic and economic impacts of delayed detection of foot-and-mouth disease: A case study of a simulated outbreak in California. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, 23(1), 26–33.
- Chiang, L. & Sun, J. (2019). *Impacts of African Swine Fever on China's Feed Industry and Soy Demand*. Rabobank.
- Countryman, A. M. & Hagerman, A. D. (2017). Retrospective economic analysis of foot-and-mouth disease eradication in the Latin American beef sector. *Agribusiness*, 33(2), 257–273.
- Cwynar, P., Stojkov, J. & Wlazlak, K. (2019). African swine fever status in Europe. *Viruses*, 11(4), 310-332.
- Dixon, L., Sun, H. & Roberts, H. (2019). African swine fever. *Antiviral research*, 165(5), 34-41.
- EC (2023). *European Commission: Diseases and control measures. Regulation (EU) 2016/429 of the European Parliament and the Council*.
- Fasina, F. O., Lazarus, D. D., Spencer, B. T., Makinde, A. A. & Bastos, A. D. (2012). Cost implications of African swine fever in smallholder far-row-to-finish units: Economic benefits of disease prevention through biosecurity. *Transboundary and Emerging Diseases*, 59(3), 244–255.
- Franzoni, G., Giudici, S., Loi, F., Sanna, D., Floris, M., Fiori, M., Sanna, M., Madrau, P., Scarpa, F., Zinellu, S., Giammarioli, M., Cappai, S., Mia, G., Laddomada, A., Rolesu, S. & Oggiano, A. (2020).

African swine fever circulation among free-ranging pigs in Sardinia: data from the eradication programme. *Vaccines*, 8(3), 549-561.

Galindo, I. & Alonso, C. (2017). African swine fever virus: a review. *Viruses*, 9(5), 103-123.

Garner, M. G. & Lack, M. B. (1995). Modelling the potential impact of exotic diseases on regional Australia. *Australian Veterinary Journal*, 7(3), 81–87.

Garner, M. G., Whan, I. F., Gard, G. P. & Phillips, D. (2001). The expected economic impact of selected exotic diseases on the pig industry of Australia. *Revue Scientifique Et Technique-Office International Des Epizooties*, 20(3), 671–686.

Halasa, T., Botner, A., Mortensen, S., Christensen, H., Toft, N. & Boklund, A. (2016). Simulating the epidemiological and economic effect of an African swine fever epidemic in industrialized swine populations. *Veterinary mikrobiology*, 193, 7-16.

Hayes, B., Andraud, M., Salazar, L., Rose, N. & Vergne, T. (2021). Mechanistic modelling of African swine fever: A systematic review. *Preventive veterinary medicine*, 191(3), 103-128.

Hess, W. R. (2019). *The Arboviruses*. Taylor and Francis group.

Hop, G. E., Mourits, M. C., Oude Lansink, A. G. J. M. & Saatkamp, H. W. (2016). Simulation of cross-border impacts resulting from classical swine fever epidemics within the Netherlands and Germany. *Transboundary and Emerging Diseases*, 63(1), 80-102.

Jemberu, W. T., Mourits, M. C., Woldehanna, T. & Hogeveen, H. (2019). Economic impact of foot and mouth disease outbreaks on small-holder farmers in Ethiopia. *Preventive Veterinary Medicine*, 116(1–2), 26–36.

Kivumbi, C., C., Yona, C., Hakizimana, J. N. & Misinzo, G. (2021). An assessment of the epidemiology and socioeconomic impact of the 2019 African swine fever outbreak in Ngara district, western Tanzania. *Veterinary and Animal Science*, 24(14), 100198.

Knight-Jones, T. J. D. & Rushton, J. (2013). The economic impacts of foot and mouth disease—What are they, how big are they and where do they occur? *Preventive Veterinary Medicine*, 112(3–4), 161–173.

Mahul, O. & Durand, B. (2000). Simulated economic consequences of foot-and-mouth disease epidemics and their public control in France. *Preventive Veterinary Medicine*, 47(1–2), 23–38.

Mangen, M. J. & Burrell, A. M. (2003). Who gains, who loses? Welfare effects of classical swine fever epidemics in the Netherlands. *European Review of Agricultural Economics*, 30(2), 125–154.

Mangen, M. J., Burrell, A. M. & Mourits, M. C. M. (2004). Epidemiological and economic modelling of classical swine fever: Application to the 1997/1998 Dutch epidemic. *Agricultural Systems*, 81(1), 37–54.

Martin, D., Girip, M. & Antohe, R. (2021). The Effects of African Swine Fever Virus On Romanian Agriculture. *“Ovidius” University Annals, Economic Sciences Series*, 21(2), 11-19.

Ministry of Agriculture of the PRC (2020). *African Swine Fever Outbreak Information*.

National Bureau of Statistics of China (2020). *Statistical Communiqué of the People’s Republic of China on the 2018 National Economic and Social Development*.

Nguyen-Thui, T., Thin-Goc, L., Ngoc, N. & Xuan, D. (2021). An assesment of the economic impacts of the 2019 African Swine Fever outbreaks in Vietnam. *Frontiers in veterinary science*, 8(688038).

O’Neill, X. (2020). Modelling the transmission and persistence of African swine fever in wild boar in contrasting European scenarios. *Sci. Rep.*, 10(5895).

Ohouko, O. F. H., Koudouvo, K., Dougnon, T. J., Agbonon, A., Karim, I. Y.A., Farougou, S. & Gbeassor, M. (2020). African swine fever in Benin and prevalence of the disease in Southern Benin:

- A retrospective study (2014-2018). *Journal of Advanced Veterinary and Animal Research*, 7, 464-470.
- Pendell, D. L., Leatherman, J. C., Schroeder, T. C. & Alward, G. S. (2007). The economic impacts of a foot-and-mouth disease outbreak: A regional analysis. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 39, 19–33.
- Perry, B. & Grace, D. (2009). The impacts of livestock diseases and their control on growth and development process that are pro-poor. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1530), 2643–2655.
- Richter, M., Schulz, K., Elflein, T., Achterberg, J., Olsevskis, E., Serzants, M., Lamberg, K., Conraths, F. J. & Sauter-Louis, C. (2023). The first eighteen months of African swine fever in wild boar in Saxony, Germany and Latvia – a comparison. *Pathogens*, 12(87), 1-13.
- Schmidt, Ch. G., Grigaliuniene, V., Helyes, G. & Kantere, M. (2021). Epidemiological analysis of African swine fever in the EU. *EFSA: Elsa Journal*, 19(5), 65-72.
- Schoenbaum, M. A. & Disney, W. T. (2003). Modeling alternative mitigation strategies for a hypothetical outbreak of foot-and-mouth disease in the United States. *Preventive Veterinary Medicine*, 58(1–2), 25–52.
- Shibing, Y., Tingyi, L., Miao, Z., Yizhe, D., Bi, W., Yanzhen, W., Juan L., Xinjie, W. & Baofeng, S. (2021). A outbreaks in China led to gross domestic product and economic losses. *Nature Food*, 2, 802-808.
- Smith, D., Copper, T., Pereira, A. & Bendita, J. (2019). Counting the cost: The potential impact of African Swine Fever on smallholders in Timor-Leste. *One Health*, 8(100109).
- SVA (2023). *State Veterinary Administration: Animal health - African swine fever*.
- Szymanska, E. J. & Dziwulaki, M. (2022). Development of African Swine Fever in Poland. *Agriculture*, 12(1), 119-134.
- Thompson, D. K., Muriel, P., Russell, D., Osborne, P., Bromley, A., Rowland, M., Creigh-tyte, S. & Brown, C. (2002). Economic costs of the foot and mouth disease outbreak in the United Kingdom in 2001. *Revue Scientifique Et Technique-Office International Des Epizooties*, 21(3), 675–688.
- Brown, V. R., Miller, R. S., McKee, S. C., Ernst, K. H., Didero, N. M., Maison, R. M., Grady, M. J. & Shwiff, S. A. (2020). Risks of introduction and economic consequences associated with African swine fever, classical swine fever and foot-and-mouth disease: A review of the literature. *Transbound Emerg Dis.*, 68(4),1910-1965. <https://doi.org/10.1111/tbed.13919>
- WOAH (2023). *World Organization for Animal Health: Animal diseases, Listed diseases – African swine fever*.
- Zani, L., Dietze, K., Dimova, Z., Forth, J., F., Denev, D., Depner, K. & Alexandrov, T. (2019). African swine fever in Bulgarian backyard farm – a case report. *Veterinary Sciences*, 6(94), 1-9.

CRISIS OF THE WELFARE STATE: CZECH REPUBLIC – 2020 +

KRIZE SOCIÁLNÍHO STÁTU: ČESKÁ REPUBLIKA – 2020+

Ladislav Průša¹

Abstract

The aim of the submitted contribution is to point out some key problems currently being solved by the Czech social system and, on this basis, to outline at least some directions that should become a starting point for a comprehensive reform of the entire social and tax system in the coming years. During the preparation of the contribution, current statistical data, existing and upcoming legislative norms were analyzed, attention was also paid to the study of current professional literature in the field of social policy theory. On the basis of the analyzes carried out, it can be concluded that in the last period the character of the Czech social system is changing in a fundamental way, it is gradually leaving the conservative type and changing to the liberal type. From the point of view of the application of the basic principles of social policy, the principle of solidarity plays an increasingly important role at the expense of the principle of equivalence, whose role is minimized when adjusting social benefits. Nevertheless, many social benefits do not fulfill their protective function. It is therefore obvious that it is necessary to analyze all social situations and the way to solve them, and on this basis implement a comprehensive social and tax reform.

Keywords

Welfare State, Crisis of The Welfare State, Czech Republic

Abstrakt

Cílem předkládaného příspěvku je poukázat na některé klíčové problémy, které v současnosti řeší český sociální systém, a na jejich základě nastínit alespoň některé směry, které by se měly stát výchozím bodem pro komplexní reformu celého sociálního a daňového systému v následujících letech. Při přípravě příspěvku byla analyzována aktuální statistická data, existující a připravované legislativní normy, a pozornost byla věnována také studiu současné odborné literatury z oblasti teorie sociální politiky. Na základě provedených analýz lze konstatovat, že v posledním období dochází k zásadní změně charakteru českého sociálního systému, který se postupně odklání od konzervativního typu a mění se na typ liberální. Z hlediska uplatňování základních principů sociální politiky hraje stále významnější roli princip solidarity, a to na úkor principu ekvivalence, jehož role je při nastavování sociálních dávek minimalizována. Přesto však mnohé sociální dávky neplní svou ochrannou funkci. Je tedy zřejmé, že je nutné analyzovat všechny sociální situace a způsoby jejich řešení, a na tomto základě realizovat komplexní sociální a daňovou reformu.

Klíčová slova

Sociální stát, krize sociálního státu, Česká republika

¹ Faculty of Public Policies Silesian University in Opava, Bezručovo nám. 14, 746 01 Opava, Czech Republic. E-mail: Ladislav.Prusa@fvp.slu.cz.

I. Úvod

Sociální systém se v naší zemi v současné době nachází ve velmi složité situaci. Na jedné straně některé makroekonomické charakteristiky signalizují, že se objektivně daří řešit všechny potřebné sociální situace, na straně druhé nás sdělovací prostředky pravidelně informují o tom, že roste počet domácností, které nemohou zaplatit dětem ve

školách teplý oběd, že roste počet osob, které se obracejí na potravinové banky s žádostí o pomoc. Vláda v uplynulém období přistoupila ke změně podmínek valorizace důchodů, inflace i nadále snižuje reálnou hodnotu příjmů obyvatel, řada sociálních dávek neplní svoje základní poslání. Je zřejmé, že by bylo žádoucí znovu komplexně ve vzájemných souvislostech analyzovat jednotlivé sociální situace, které jsou v sociálním (ale i v daňovém) systému řešeny, posoudit, zda stávající formy jejich řešení odpovídají současným sociálně ekonomickým podmínkám a na tomto základě následně navrhnout event. jejich nová řešení. Opomenuty by neměly být i otázky včasného poskytování pomoci, Česká správa sociálního zabezpečení ani Úřad práce ČR dlouhodobě překračují zákony definované lhůty pro přiznání většiny sociálních dávek.

II. Podstata, vznik a typologie sociálního státu

Sociální stát je společnost, ve které se v zákonech, ve vědomí lidí, v aktivitách jednotlivých institucí i praktické politice prosazuje myšlenka, že sociální podmínky, v nichž lidé žijí, nejsou jen věcí jedinců a rodin, ale věcí veřejnou. Sociální stát je produktem evropské civilizace, je produktem historického vývoje veřejně organizované solidarity, mezinárodně uznaného práva občanů na důstojné životní minimum. Jednotlivé státy jsou různě štedré při zajišťování těchto otázek, různou měrou přitom zapojují zaměstnavatele (Tomeš, 2010).

Sociální stát je uspořádáním, ve kterém demokraticky organizovaná moc prostřednictvím sociálního zákonodárství a činnosti státních orgánů a institucí naplňuje zejména tyto funkce:

- funkci záchrannou, která zabraňuje propadu jednotlivců či rodin pod uznanou hranici životního minima,
- funkci pojišťující, která zajišťuje člověka před nepříznivými dopady různých sociálních událostí (např. mateřství, invalidita, stáří, ztráta zaměstnání),
- funkci aktivizující, která je zaměřena na rozvoj lidského potenciálu, zkvalitňování dispozic a sklonů lidí.

V tomto duchu tedy sociální stát:

- garantuje základní příjem pro každého jednotlivce na úrovni životního minima,
- poskytuje sociální dávky umožňující předejít, zmírnit nebo překonat sociální rizika možných sociálních událostí (nemoci, úrazu, nezaměstnanosti) s cílem zajistit přiměřenou úroveň sociálního bezpečí a sociální suverenity jedince,
- zajišťuje poskytování veřejných sociálních služeb (školských, zdravotnických) odpovídající úrovně pro všechny jedince bez ohledu na jejich sociální status.

Sociální stát by nemohl existovat bez solidarity, musí vycházet z naplnění a udržení minimálně dvou stěžejních předpokladů:

- úspěch a neúspěch se u každého subjektu sice dynamicky, ale vcelku náhodně střídá, a v rámci takových podmínek může stát podpořit dočasně ty, kterým se v dané chvíli přestalo dařit a pomoci mu čelit rizikům ztráty zdraví, práce apod.
- ochota k fungující solidaritě, protože sociální stát může přečkat a překonat snížené tempo hospodářského růstu, zadlužení, přírodní a sociální pohromy, ale v žádném případě nepřekoná past solidarity (Tomeš, 2010).

Je zřejmé, že jednotlivé státy jsou různě štedré při zajišťování základních sociálních práv občanů, různou měrou přitom do této činnosti zapojují zaměstnavatele. Přílišná zátěž veřejných financí neznamena konec sociálního státu, ale je nutno přehodnotit sociální politiku jednotlivých států, klíčovou rolu v tomto smyslu hraje najít odpověď na otázku jaká je rozumná míra veřejné solidarity, diskuse přitom vedou o tom, jaká je role státu při zajišťování základních sociálních práv, jaká je role základních principů sociální politiky při jejich naplňování, jak vysoko by měla být nastavena odpovědnost jedinců zajištění svých budoucích sociálních potřeb (Mertl, 2023). V odborné literatuře lze najít řadu různých členění typologie sociálních států, jedno z nejpřesnějších uvádí Ferge (2019).

Tabulka 1 Typologie sociálních států

typ sociálního státu	liberální (reziduální)	korporativní (výkonový)	sociálně-demokratický (redistributivní)
odpovědnost státu za uspokojení	Minimální	Optimální	Úplná
rozdělení podle potřeb	Marginální	sekundární	Primární
rozsah povinně poskytovaných služeb	Omezený	extenzivní	Úplný
populace pokrytá povinně	Menšina	Většina	Všichni
výše příspěvků	Nízká	Střední	Vysoká
část nár. důchodu určená pro služby	Nízká	Střední	Vysoká
zkoumání potřebnosti	Primární	sekundární	Marginální
charakter klientů společnosti	Chudáci	Občané	Členové
status klientů	Nízký	Střední	Vysoký

Zdroj: Ferge (2019)

III. Krize sociálního státu a realizovaná řešení

Příčiny krize sociálního státu jsou různorodé, velmi stručně se k příčinám krize sociálního státu vyjadřují někteří odborníci výrokem, že ekonomická a sociální politika se dostaly do vzájemného konfliktu, kde se jako primární projevovaly limity ekonomického růstu. Zaostávání ekonomického růstu bylo přitom daleko významnější než samotný nárůst sociálních výdajů (Tomeš, 2010).

I když je sociální stát v řadě aktivit nenahraditelný, vyvstává nutnost přizpůsobit se pozměněným podmínkám ekonomického a sociálního vývoje. Mezi pozitivní stránky ekonomického a společenského působení sociálního státu patří zejména tyto skutečnosti:

- zaměstnává velký počet pracovníků ve veřejných službách a přispívá tak k zaměstnanosti,
- zajišťuje přípravu na povolání a univerzální zdravotní péči, čímž pomáhá reprodukovat pracovní sílu v souladu s potřebami hospodářství, společenským standardem,
- zvyšuje kupní sílu obyvatel stanovením minimálního příjmu a poskytováním sociálních dávek,
- snižuje sociální nerovnost a vytváří pocit sociálního bezpečí,
- podporuje sociální konsensus a udržení sociálního smíru,
- vynakládá preventivně některé sociální výdaje (např. výdaje na zdravotní prevenci), jejich neposkytnutí by v budoucnu mohlo předznamenat podstatně větší finanční výdaje (Tomeš, 2015).

Vzhledem k demografickému vývoji sociální stát nenalézá adekvátní odpověď na rozšiřujících se potřeby populace bez dostatečných zdrojů. Stává se tak málo efektivní, vykazuje složitý systém redistribucí, zaměstnává obrovský byrokratický aparát, který spotřebuje množství vynakládaných prostředků, stává se těžkopádný. Sociální stát je tak považován za nespravedlivý, hlavní kritické vedou své výtky ve směru omezování dávek nezaměstnanosti, zjednodušení podmínek pro podnikání, přičemž základní osou jejich návrhu jsou opatření, které by lidem naznačily, že se jim vyplatí pracovat (Tomeš, 1993).

K problémům sociálního státu dochází i na základě demografických změn, zejména díky stárnutí populace. Sociální stát může bez větších problémů fungovat jedině tehdy, když dostatečně velký

počet zaměstnaných lidí vytváří zdroje pro zajištění dostatečně malého množství potřebných osob. Nízká porodnost signalizuje, že se tyto problémy budou prohlubovat, protože současná generace 20 – 30-ti letých osob bude muset svými sociálními odvody zaopatřit generaci padesátiletých a posléze, díky nízkému počtu osob v produktivním věku, vytvořit ekonomické základy pro své vlastní zajištění ve stáří.

Dalším problémem sociálního státu je nezaměstnanost rizikových skupin na trhu práce, který postihuje zejména absolventy škol, mladé lidi bez praxe, osoby se zdravotním postižením nebo osoby v předdůchodovém věku. Současné generace mladých lidí nastupují obecně do práce později, jejich období práce je přerušováno nezaměstnaností a je často vyplňováno méně hodnotnými formami práce, neboť lidé pracují i na zkrácený, sdílený úvazek apod. Navíc globalizace firmám umožňuje zaměstnávat cizí dělníky anebo přímo přesouvat výrobu tam, kde je obecně i nízká cena práce zaměstnance (Mertl, 2023).

Jedním z příčin krize sociálního státu je skutečnosti politická reprezentace a instituce ztratily kontakt s realitou, pozbyly schopnost odpovídat potřebám doby. Systémy sociálního zabezpečení jsou postiženy ztrátou důvěry veřejnosti ve schopnost vlády přiměřeně reagovat na konkrétní problémy. Lidé jsou stále méně ochotni akceptovat financování velkých sociálních programů, tím spíše, že společnosti se stále více rozdělují na trvale neúspěšné a trvale úspěšné, dochází ke krizi solidarity (Tomeš, 2010).

Realizace sociálních opatření má stinnou stránku – je náročná na ekonomické zdroje, projevuje se vysokým daňovým zatížením. Ta neovlivňuje jen samotnou výši příjmů a bohatství jednotlivců, ale i jejich ekonomickou aktivitu, která je vysokým zdaněním destimulována. Jedna z nejčastějších výtek oponentů sociálního státu je nasměrována proti garanci pohodlí sociální sítě, kdy lidé s vyšším vzděláním mají příjem jen o málo vyšší než ti, kteří své mládí nestrávili dlouholetým vzdělávacím úsilím a snahou dosáhnout vyšší kvalifikační úrovně. Tento způsob totiž vede k situaci, kdy vzdělání může ztrácet svou ekonomickou roli. Investice do sociální oblasti se společnosti do určité míry vyplácejí a stimulují ekonomickou prosperitu. Avšak tento stav platí jen do určitého momentu, neboť dochází ke konfliktu vysoké míry sociálního pohodlí, která neplyne z dosažených ekonomických výsledků a vysoké míry destimulujícího zdanění (Mertl 2023).

V posledních letech se místo termínu welfare state začíná používat termín welfare mix. Tento termín vyjadřuje rostoucí roli nestátních subjektů na úkor státu při plnění funkcí, které jsou sociálnímu státu vlastní. Lze hovořit o modernizaci sociálního státu, která však s sebou přináší nová sociální rizika. V tomto smyslu se jedná o zajištění rovnováhy mezi pracovními a rodinnými (výchovnými) funkcemi a o zajištění přístupu k dostačujícím sociálním dávkám a ke službám. Nový trend vychází z poznání, že zdrojem chudoby je nedostupnost práce, vzdělání a zdravotní péče. Nejúčinnějším nástrojem, jak bojovat proti chudobě, je proto dát lidem práci, zpřístupnit jim vzdělání a zdravotní péči. V tomto duchu Světová a Evropská banka finančně podporují sociální projekty zaměřené na aktivní politiku zaměstnanosti a rozvoj základního školství a zdravotní péče. (Tomeš, 2010).

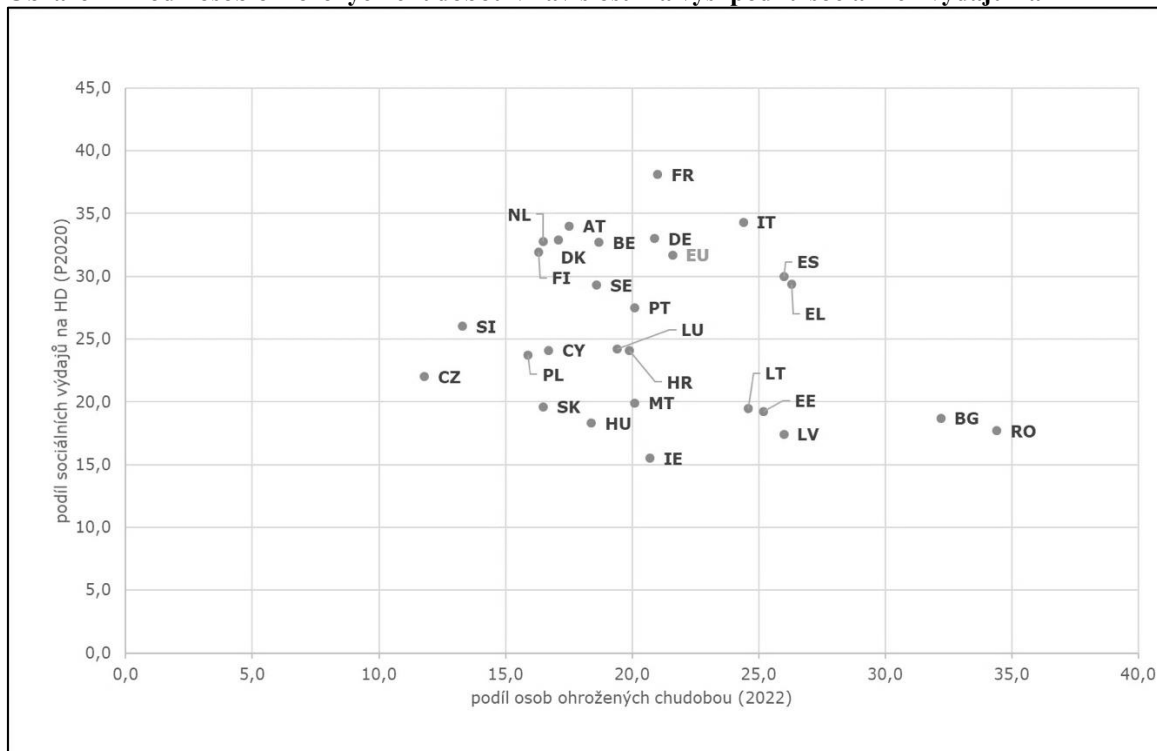
IV. Proměny sociálního státu v ČR

Sociální systém se v naší zemi v současné době nachází ve velmi složité situaci. Na jedné straně některé makroekonomické charakteristiky signalizují, že se objektivně daří řešit všechny potřebné sociální situace, na straně druhé nás sdělovací prostředky pravidelně informují o tom, že roste počet domácností, které nemohou zaplatit dětem ve školách teplý oběd, že roste počet osob, které se obracejí na potravinové banky s žádostí o pomoc. Vláda v uplynulém období přistoupila ke změně podmínek valorizace důchodů, připravuje i úpravy ve výpočtu nově přiznávaných důchodů, inflace i nadále snižuje reálnou hodnotu příjmů obyvatel, řada sociálních dávek (např. příspěvek na péči) neplní svoje základní poslání (Průša, L. – Horecký, J., 2024). Je zřejmé, že by bylo žádoucí znovu komplexně ve vzájemných souvislostech analyzovat jednotlivé sociální situace, které jsou v sociálním (ale i v daňovém) systému řešeny, a posoudit, zda stávající formy jejich řešení odpovídají současným sociálně ekonomickým podmínkám a na tomto základě následně navrhnout event. jejich nová řešení.

Opomenuty by neměly být i otázky včasného poskytování pomoci, Česká správa sociálního zabezpečení ani Úřad práce ČR dlouhodobě překračují zákony definované lhůty pro přiznání většiny sociálních dávek.

Jedním ze základních parametrů charakterizujících sociální systém v dané zemi je podíl sociálních výdajů na velikosti hrubého domácího produktu. Tyto údaje je vhodné porovnávat s podílem osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením. Český sociální systém se dlouhodobě v tomto porovnání řadí k systémům s nejnižším podílem osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením, podíl sociálních výdajů na HDP se přitom řadu let evropském porovnání řadí k podprůměrným. V tomto smyslu se jeví, že celý sociální systém mění svůj charakter, postupně opouští korporativní (konzervativní) typ a mění se v typ liberální.

Obrázek 1 Podíl osob ohrožených chudobou v závislosti na výši podílu sociálních výdajů na HDP



Zdroj: ČSÚ (2023)

Nízký podíl domácností ohrožený chudobou a sociálním vyloučením v ČR je způsoben vysokým rozsahem sociální solidarity na úkor uplatňování principu ekvivalence. Reálná hodnota částek životního minima přitom dlouhodobě klesá. Provedená revize částek životního a existenčního minima (Beran, 2022) ukázala, že v r. 2021 byly platné částky životního minima zhruba o 36 – 54 % nižší než částky, které byly vypočteny podle metodiky vytvořené k výpočtu životního a existenčního minima.

Tabulka 2 Porovnání platných a revidovaných částek životního minima v r. 2021

	platné částky životního minima v r. 2021	revidované částky	rozdíl částek	revidovaná částka/platná částka (v %)
Jednotlivec	3 860	5 355	1 495	138,73
společně posuzované osoby, které nejsou nezaopatřené děti				
první osoba	3 550	5 128	1 578	144,45
druhá a další osoba	3 200	4 370	1 170	136,56
nezaopatřené děti ve věku				

15 – 26 let	2 770	4 272	1 502	154,22
6 – 15 let	2 420	3 685	1 265	152,27
do 6 let	1 970	2 779	809	141,07
existenční minimum	2 490	3 681	1 191	147,83

Zdroj: Beran (2022)

Tato skutečnost se odráží m.j. v tom, že v pásmu těsně nad definovanou hranici životního minima se nachází velké skupiny osob, u nichž prakticky jakýkoli nárůst životních nákladů může znamenat propad do stavu hmotné nouze.

Tabulka 3 Struktura domácností podle čistého příjmu po odečtení nákladů na bydlení ve vztahu k životnímu minimu

	násobky životního minima					celkem
	méně než ŽM	1,00 – 1,49 ŽM	1,50 – 1,99 ŽM	2,00 – 2,39 ŽM	2,40 – 2,99 ŽM	
počet domácností	91 458	76 165	134 209	176 168	383 460	
počet členů domácnost	204 749	177 035	270 219	323 162	726 973	
	násobky životního minima					celkem
	3,00 – 3,99 ŽM	4,00 – 4,99 ŽM	5,00 – 5,99 ŽM	6,00 – 6,99 ŽM	7,00 a více ŽM	
počet domácností	908 941	839 416	579 447	382 537	918 387	4 490 188
počet členů domácnost	1 999 285	2 118 843	1 471 337	940 686	2 029 065	10 261 354

Zdroj: ČSÚ (2023)

Další problémy z hlediska naplňování principu solidarity a ekvivalence lze nalézt v jednotlivých sociálních systémech. Např. v případě vysoké porodnosti odpadá hlavní důvod pro realizaci důchodové reformy, tedy nepříznivý vývoj vztahu mezi produktivní a poproduktivní populací. Podpora rodin s dětmi se v uplynulých 25 letech zásadně změnila, výrazně se posílil důraz na ochranu nízkopříjmových skupin obyvatelstva, což vede k tomu, že ve svých vzájemných interakcích s daňovým systémem jsou nízkopříjmové domácnosti demotivovány od práce a vysokopříjmové domácnosti tento systém nemotivuje mít děti (Krebs, 2023).

V. Solidarita a ekvivalence v sociálním systému v ČR – krize legitimacy sociálního státu

Solidarita a ekvivalence jsou dlouhodobým tématem všech sociálních systémů ve vyspělých zemích. Na první pohled se může jevit, že oba tyto principy působí proti sobě, ve skutečnosti však mezi těmito principy působí řada velmi úzkých vazeb – zatímco v míře, v níž jsou konstruovány sociální systémy jako univerzální, se uplatňuje princip solidarity, v míře, v níž jsou sociální systémy konstruovány v závislosti na výši příjmů z ekonomické aktivity, se uplatňuje princip ekvivalence. Právě to, v jaké míře mají být jednotlivé principy uplatňovány, je zásadní otázkou rozhodování o úpravách jednotlivých sociálních systémů. Právě to, v jaké míře mají být jednotlivé principy uplatňovány, je zásadní otázkou rozhodování o úpravách jednotlivých sociálních systémů. Z tohoto pohledu je vhodné věnovat pozornost rovněž historickému pohledu na solidaritu i ekvivalenci a na jejich pozice v rozdělovacích modelech.

Základní sociální systémy v ČR jsou teoreticky založeny na kombinaci principu ekvivalence a solidarity, poměr jejich uplatňování je však v každém z nich diametrálně odlišný. V obecném vyjádření platí, že s rostoucí výši příjmů z ekonomické aktivity klesá tzv. náhradový poměr, dochází tedy k tomu, že na úkor posilování principu solidarity dochází k vytěsňování principu ekvivalence, což v některých sociálních systémech vede na jedné straně k jejich zneužívání především ze strany

nízkopříjmových skupin obyvatelstva, v jiných naopak dochází k tomu, že občané již ze středních příjmových skupin se necítí být dostatečně ochráněni a hledají alternativní řešení vzniklé sociální situace. Nejtypičtější je tato situace v oblasti nemocenského pojištění, který je nízkopříjmových skupinami obyvatelstva značně zneužíván, naproti tomu osoby ze středních a vyšších příjmových skupin při svém onemocnění často svoji nemoc přechází, popř. čerpají řádnou dovolenou na zotavenou, neboť úroveň nemocenských dávek je hluboko pod mezinárodně doporučené standardy (Krebs, V. a kol., 2009)

Míru solidarity v sociálních systémech lze popsat mírou příjmové redistribuce. Čím je vyšší, tím nižší je diferenciace sociálních dávek. Solidaritu podporují i výhodnější pravidla pro některé sociální skupiny (např. uznávání náhradních dob pojištění v systému důchodového pojištění nebo zvýhodnění OSVČ, pokud jde o stanovení výše pojistného). Zajištění v jednotlivých sociálních situacích je kombinací více zdrojů, tedy tím, že v jaké míře lidé investují např. do soukromých aktiv se uplatňuje princip ekvivalence a v míře, v jaké přispívají do povinných sociálních systémů se uplatňuje princip solidarity (Mertl, J. a kol., 2023).

Principy solidarity a ekvivalence tedy nestojí v konfliktu, nýbrž se doplňují. Debatu lze vést o jejich optimálním vyvážení, respektive o podílu státem organizovaných sociálních systémů na celkovém zajištění v jednotlivých sociálních situacích. Člověk se totiž může zajistit pro případ vzniku jednotlivých sociálních situacích třemi způsoby:

- může odložit současnou spotřebu a vytvářet soukromé úspory (peněžní depozita, akcie, dluhopisy).
- může zplodit a vychovat odpovědné děti, které když vyrostou vracejí rodičům dary v podobě peněžních či materiálních transferů,
- účastí ve státem organizovaných povinných sociálních systémech (Krebs, V., 2013).

Změny, k nimž v našem sociálním systému dochází v posledních letech však z těchto principů nevycházejí, princip ekvivalence je v sociálních dávkách výrazně potlačován, ochranná funkce sociálních dávek navíc přestává plnit svoji funkci. Lze proto soudit, že některá z těchto opatření jsou minimálně v rozporu s duchem Nálezů Ústavního soudu č. 135/2010 Sb., který dospěl v r. 2010 k závěru, že tehdejší konstrukce důchodu uvedená v § 15 zákona č. 155/1995 Sb. zakotvující dvě redukční hranice ve stávajících výších za existence systému odvodů do důchodového pojištění bez efektivního „zastropování“, vytváří výrazné disproporce mezi výší příspěvku do pojistného systému, výší příjmu a výší přiznané důchodové dávky u části pojištěnců, čímž porušuje ustanovení čl. 1 a čl. 3 odst. 1 Listiny“, a rozhodl o zrušení § 15 zákona č. 155/1995 Sb. s tím, že vzhledem k složitosti celé problematiky odložil vykonatelnost rozhodnutí do 30. 9. 2011. Ústavní soud pak doporučil, při vědomí celé škály uspořádání důchodových systémů a způsobů konstrukce důchodových dávek, zvolení takové varianty hmotného zabezpečení ve stáří, ve které by byly promítnuty všechny principy sociální politiky a která bude důsledně respektovat ústavní principy a naplňovat ustanovení Listiny základních práv a svobod (Ústavní soud, 2010).

V tomto smyslu se jedná především o tato řešení nebo návrhy:

- o snížení valorizace důchodů o cca 1 000 Kč měsíčně v červnu 2023 podle zákona č. 71/2023,
- o navrhovanou změnu výpočtu důchodu v rámci tzv. důchodové reformy, kdy postupné parametrické úpravy povedou ke snižování relativní úrovně nově přiznávaných důchodů,
- zvýšení minimální výměry starobního důchodu na 10 % průměrné mzdy,
- zrušení poskytování státního příspěvku na důchodové spoření pro příjemce starobního důchodu od července 2024.

Polemicky je nutno hodnotit skutečnost, že při koncipování jednorázového příspěvku na dítě nebylo zohledněno složení rodiny pomocí konstrukce životního minima, ale nárok na dávku byl omezen pouze výší příjmu rodiny na úrovni 1 mil. Kč. Zcela jistě tak nastala situace, kdy neúplná rodina s příjmem těsně pod touto hranicí dávku získala, zatímco úplná rodina např. se třemi dětmi s příjmem

těsně nad touto hranicí na dávku nedosáhla, přestože její životní minimum je podstatně vyšší. Přitom životní minimum neúplné rodiny s jedním dítětem ve věku 10 let činilo v červenci 2022 7 150 Kč, zatímco životní minimum úplné rodiny se třemi dětmi ve věku 6, 10 a 13 let ve stejném období činilo 16 790 Kč, tj. 2,35 x více (Průša, L., 2024).

Sociální stát se však nachází i v krizi své efektivity. Podle Mareše (2001) existují určité skupiny osob, kteří o svých oprávněních na určité sociální dávky nevědí nebo nepocítují potřebu tato svá oprávnění uplatnit, popř. jim v tom brání jejich hodnotová orientace nebo se neorientují ve způsobu distribuce těchto dávek, nedokáží svá oprávnění uplatnit nebo mohou být navzdory svému oprávnění redistributivním aparátem odmítnuti. Uvádí přitom, že většina autorů odhaduje rozsah tohoto jevu v zemích Evropské unie na úrovni 10 – 30 % z celkového počtu oprávněných osob, přičemž u některých sociálních dávek se odhaduje, že o jejich přiznání si nepožádá až 60 % potencionálně oprávněných osob. V tomto smyslu se hovoří krizi efektivnosti sociálního státu spočívající v tom, že není schopen dosáhnout svých cílů. Tato skutečnost se v ČR týká např. příjemců příspěvku na péči, podle provedených propočtů si o tuto dávku nežádá více než 180 tis. potencionálních příjemců této dávky, zejména v I. a ve II. stupni závislosti (Průša, L. – Horecký, J., 2024) nebo příjemců příspěvku na bydlení, jejichž počet se začal dramaticky zvyšovat teprve v souvislosti s růstem cen energií (Průša, L., 2023).

VI. Závěr

Sociální politika je cílevědomá činnost zacílená k přiměřenému vyrovnávání rozdílů v sociální situaci a postavení občanů, které vznikají v důsledku rozdílné úspěšnosti lidí na trhu práce, jejich rozdílných schopností a jako důsledek různých handicapů, popř. v důsledku nemožnosti účastnit se trhu práce ze subjektivních důvodů (např. stáří, nemoc, péče o děti) nebo z důvodů objektivních (nezaměstnanost). Kritériem přiměřenosti vyrovnání těchto rozdílů je zabezpečení takových minimálních podmínek života, které jsou v konkrétním civilizačním prostředí považovány ještě za přijatelné a které umožní trvale udržitelnou sociální soudržnost. Sociální politika by měla sekundárně vést k využití veškerého lidského potenciálu, a to jak tím, že bude poskytovat stejnou šanci na kultivaci lidského činitele (vzdělání), tak tím, že podstatou své činnosti bude aktivizovat a motivovat k práci. Sociální politika může působit nejen jako systém ochrany, ale také jako rozvojový faktor, uplatňující ve své činnosti strategické a ekonomické zájmy státu (Kotíková, J. – Víšek, P., 2020). A právě v tomto duchu je potřebné podle mého názoru rekonstrukci dávkového systému chápat. Tato rekonstrukce však musí být zcela jednoznačně doprovázena reformou celého daňového systému. Je zřejmé, že klíčové diskuse o nové podobě celého sociálního a daňového systému se budou vést o vzájemném nastavení dvou klíčových principů ovlivňujících podobu jednotlivých sociálních dávek – principu sociální solidarity a principu ekvivalence.

Financování

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu „Je připravovaná reforma státních dávek v kontextu s moderními principy sociální politiky v evropských zemích?“, který je financován Fakultou veřejných politik Slezské univerzity v Opavě v rámci Fakultního programu podpory tvůrčí činnosti 2024.

Literatura

Beran, V. (2022) *Náplň a konstrukce životního a existenčního minima 2021*. Praha: VÚPSV. Dostupné z https://katalog.vupsv.cz/fulltext/vz_519.pdf (27. 6. 2024).

ČSÚ (2023). *Příjmy a životní podmínky domácností – 2022*. Dostupné z <https://www.czso.cz/csu/czso/prijmy-a-zivotni-podminky-domacnosti-7isum3msez> (24. 6. 2024).

ČSÚ (2023). *Příjmy, výdaje a životní podmínky domácností – Mezinárodní srovnání*. Dostupné z <https://www.czso.cz/csu/czso/prijmy-vydaje-a-zivotni-podminky-domacnosti-mezinarodni-srovnani> (24. 6. 2024).

- Ferge, Z. (2019). *A Society in the Making: Hungarian Social and Societal Policy, 1945-75*. Taylor & Francis Ltd.
- Kotíková, J. & Víšek, P. (2020). Koronavirová pandemie jako podnět k nové společenské smlouvě? *FÓRUM sociální politiky* č. 2/2020.
- Krebs, V. (2013). *Nejlepší důchodová reforma je dobrá populační politika*. In: Sborník příspěvků z mezinárodní konference Reprodukce lidského kapitálu. Praha: VŠE.
- Krebs, V. (2023). Rozhovor s Vojtěchem Krebsem. *Veřejná správa a sociální politika* č. 2/2023.
- Krebs, V. et al. (2009). *Solidarita a ekvivalence v sociálních systémech*. Praha: VÚPSV.
- Mareš, P. (2001) *Problém nečerpání sociálních dávek*. Praha: VÚPSV.
- Mertl, J. et al. (2023). *Sociální politika*. Praha: Wolters Kluwer.
- Průša, L. (2024) Vývoj sociálních příjmů obyvatelstva v letech 2010 – 2022. *Demografie* č. 1.
- Průša, L. & Horecký, J. (2024) Kolik osob pravděpodobně nežádá o přiznání příspěvku na péči? *Sociální služby* č. 6 – 7.
- Tomeš, I. (1993). *Sociální politika – teorie a mezinárodní zkušenost*. Praha: Sociopress.
- Tomeš, I. (2010). *Úvod do teorie a metodologie sociální politiky*. Praha: Portál.
- Tomeš, I. (2015). 10 x o sociální politice. *FÓRUM sociální politiky – mimořádné číslo*.
- Ústavní soud (2010). *Nález Ústavního soudu č. 135/2010 Sb.* Dostupné z <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2010-135> (20. 6. 2024).

IS THE LEGISLATIVE PROPOSAL FOR A LONG-TERM CARE SYSTEM IN THE CZECH REPUBLIC SUFFICIENT? BASIS FOR THE FUTURE DEVELOPMENT

JE LEGISLATIVNÍ NÁVRH PRO SYSTÉM DLOUHODOBÉ PÉČE V ČESKÉ REPUBLICE DOSTAČUJÍCÍ? ZÁKLAD PRO BUDOUCÍ ROZVOJ

Šimon Přecechtěl¹, Vladimír Barák², Vojtěch Krebs³

Abstract

The Czech government has introduced a proposal for legislation on LTC. It is therefore needed to analyze the proposal and to evaluate whether it creates sufficient capacity of the LTC system. This paper describes and analyzes the potential LTC reform. The analysis also evaluates the report of the RIA, as well as data from numerous sources. The position of the Czech Republic in international comparison cannot be described as satisfactory and the LTC system still faces the phenomenon of social hospitalizations. This paper tests the hypothesis that the proposed legislative regulation of LTC is sufficient. The author's collective presents evidence to refute this hypothesis and also offers possible basis for further adjustments. The complete omission of field care services was identified as a major shortcoming. Therefore, the legislative solution in question does not meet some of the milestones set out in the National Recovery Plan.

Keywords

Financing of Long-Term Care, Legislative Reform, National Recovery Plan

Abstrakt

Česká vláda představila návrh legislativy týkající se dlouhodobé péče (LTC). Je tedy nutné tento návrh analyzovat a zhodnotit, zda vytváří dostatečnou kapacitu systému LTC. Tento článek popisuje a analyzuje potenciální reformu LTC. Analýza rovněž hodnotí zprávu RIA a data z řady různých zdrojů. Postavení České republiky v mezinárodním srovnání nelze označit za uspokojivé a systém LTC stále čelí fenoménu sociálních hospitalizací. Tento článek testuje hypotézu, že navrhovaná legislativní úprava LTC je dostatečná. Autorský kolektiv však předkládá důkazy, které tuto hypotézu vyvracejí, a zároveň nabízí možné základy pro další úpravy. Za zásadní nedostatek bylo identifikováno úplné opomenutí terénních služeb péče. Z tohoto důvodu legislativní řešení nesplňuje některé milníky stanovené v Národním plánu obnovy.

Klíčová slova

Financování dlouhodobé péče, právní reforma, národní plán obnovy

¹ Faculty of Economics, UE Prague, W. Churchill Sq. 4, 130 67 Prague 3, Czech Republic. E-mail: Pres01@vse.cz.

² Faculty of Economics, UE Prague, W. Churchill Sq. 4, 130 67 Prague 3, Czech Republic. E-mail: Vladimir.Barak@vse.cz.

³ Faculty of Economics, UE Prague, W. Churchill Sq. 4, 130 67 Prague 3, Czech Republic. E-mail: Krebs@vse.cz.

I. Úvod

Dlouhodobá péče v ČR je dlouhodobě tématem, které se nedařilo vyřešit obzvláště z důvodu rozdělení agendy mezi dvě ministerstva – Ministerstvo zdravotnictví a Ministerstvo práce a sociálních věcí (Horecký 2021). Tento stav až chorobné nedohody by měl být vyřešen v následujících měsících návrhem novelizace tří již existujících zákonů. Jak se dalo jednoznačně očekávat, dané návrhy vyvolávají řadu emocí od řady stakeholderů. Je proto naprosto nezbytné daný návrh zhodnotit na základě dostupných dat (i mezinárodních) a ověřit hypotézu, zdali je návrh ve své nynější podobě dostačující.

Motivace autorského kolektivu je především přinést do emotivní politické debaty jasná data, díky kterým budeme moci lépe porozumět návrhu a jeho dopadům na segment dlouhodobé péče v ČR. Vzhledem ke složitosti tématu je totiž nynější debata převážně politická, i když jde o zásadní legislativní rozhodnutí se silnými dopady do národního hospodářství. Do těchto dopadů lze počítat i fakt, že splněním stanovených podmínek v rámci reformy dlouhodobé péče je podmíněno signifikantní finanční plnění v rámci Národního plánu obnovy. Dané plnění by mohlo být ohroženo v případě nesplnění stanovených podmínek, které dozoruje Evropská komise. Z těchto důvodů je naprosto nezbytné zpracování analýz, které mohou sloužit jako diskuzní materiál k dalším krokům v rámci reformování českého segmentu dlouhodobé péče.

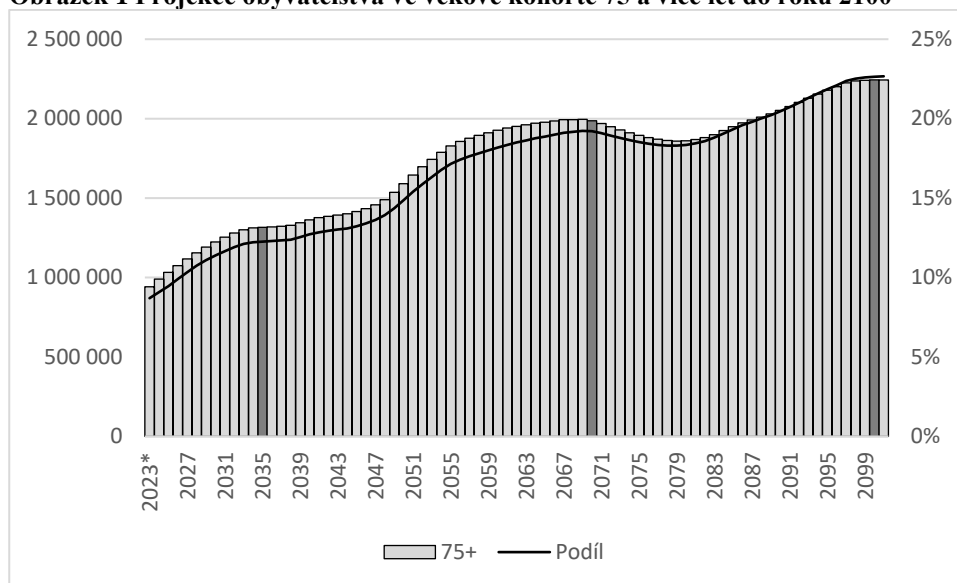
II. Dlouhodobá péče v ČR a její makroekonomické dopady

Systém dlouhodobé péče není v ČR dosud nijak legislativně ukotven. Tato situace by se však měla změnit v následujících měsících roku 2024. V rámci Národního plánu obnovy byl totiž vytyčen cíl 193 – přijetí zákona o dlouhodobé péči. Tento cíl obsahuje několik zásadních bodů/milníků, které by měly být při zhotovení reformy splněny. Milníky jsou definovány následovně.

Zákon o dlouhodobé péči by měl:

- mířit na integraci zdravotních a sociálních služeb dlouhodobé péče,
- zajistit vysoké standardy kvality pro všechny druhy služeb dlouhodobé péče,
- podporovat komunitní péči a terénní péči zajišťující nezávislý život v přirozeném prostředí,
- zajistit stabilní systém adekvátního financování služeb dlouhodobé péče, včetně komunitní a terénní péče,
- definovat pravidla pro sledování kvality péče, požadavky na personál (včetně kvalifikace) a vybavení,
- umožnit přístup soukromým poskytovatelům dlouhodobé péče při současném uplatňování stejných pravidel a norem kvality pro všechny poskytovatele.

Vlastníkem dané reformy je Ministerstvo práce a sociálních věcí (dále jen „MPSV“), které na reformě spolupracuje s Ministerstvem zdravotnictví (dále jen „MZdr“). Reforma je zásadní ovšem i z jiných důvodů než pouze z důvodu splnění cílů Národního plánu obnovy a uvolnění evropských prostředků. Jak můžeme pozorovat na obrázku č. 1, demografická predikce pro obyvatelstvo ČR ve věkové kohortě 75 a více let je více než alarmující. Na obrázku můžeme pozorovat tři prudká zvýšení počtu jedinců v dané věkové kohortě v absolutní i relativních číslech. Za dalších 77 let se podíl těchto jedinců na celkové populaci v ČR přesune z pouhých 9 % na závratných 23 % (tzn. 14 p.b.). V absolutních číslech jde o nárůst z 941 tis. jedinců v roce 2023 na 2 244 tis. jedinců, což představuje nárůst cca 1 302 tis. jedinců v dané věkové kohortě. Tento nárůst musí být jednoznačně kompenzován vznikem nových kapacit služeb dlouhodobé péče. Díky dané predikci můžeme sledovat tři zásadní vlny nárůstu – 2023 až 2035, 2045 až 2060 a 2085 až 2095.

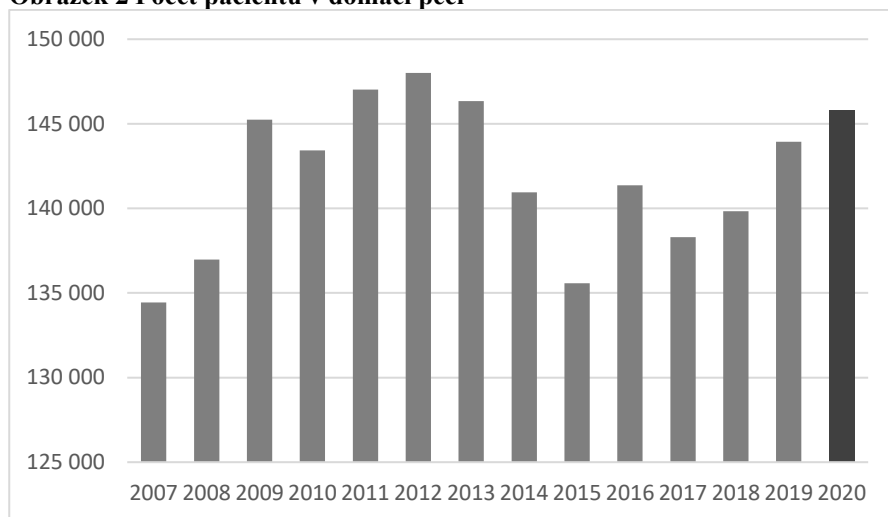
Obrázek 1 Projekce obyvatelstva ve věkové kohortě 75 a více let do roku 2100

Zdroj: ČSÚ 2023

Každá z těchto vln představuje enormní zátěž pro systém dlouhodobé péče a ekonomiku samotnou. Z analýzy Evropské komise (Zigante 2018) vyplývá, že 8,5 % jedinců v ekonomicky aktivním věku jsou neformálními pečujícími – z toho u 4,9 p.b. můžeme mluvit o jedincích, kteří pouze pečují bez zaměstnání. Je tedy více než jasné, že neformální péče o členy rodiny ovlivňuje nabídku práce na makroekonomické úrovni. Z tohoto hlediska můžeme vyvozovat i závěr, že se daná nabídka práce v budoucnu může drasticky snižovat i díky zvyšujícímu se počtu jedinců ve věkové kategorii 75 a více let, pokud nedojde k velkému rozvoji formálních služeb dlouhodobé péče.

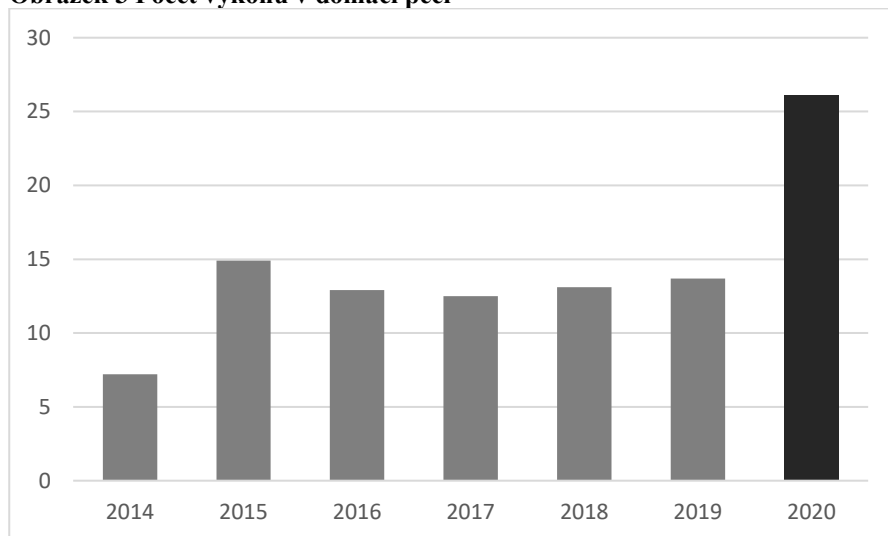
Makroekonomické dopady odchodu jedince z trhu práce již v minulosti vyčíslil Vostatek (2013), který konstatoval, že u ekonomicky aktivních jedinců dochází k výpadku fiskálních i parafiskálních odvodů. Dále konstatuje, že u osob s průměrným příjmem je již tento výpadek značný a jako možnost omezení makroekonomických dopadů se nabízí motivovat neformální pečující k částečným úvazkům v kombinaci např. s terénními službami. Pro takové řešení je však nutné mít velmi dobře rozvinutý trh formálních služeb dlouhodobé péče. V ideálním případě je tento trh řádně diverzifikován a pečující si může vybírat ze široké palety služeb od služeb terénních, přes ambulantní až po odlehčovací a pobytové.

Realita českého systému služeb dlouhodobé péče je však odlišná. Služby jsou striktně rozlišeny na zdravotní a sociální část. Jejich spolupráce v rámci komplexních pacientů/klientů stále pokulhává a trh není schopen v daném systému zajistit dostatečný růst kapacit (více v kapitole III.). Pokud se budeme zaměřovat na integraci zdravotních a sociálních služeb dlouhodobé péče, není lepší příklad než terénní péče. Zdravotní část péče zajišťují sestry v rámci agentur domácí zdravotní péče. Sociální část služeb se dělí mezi pečovatelskou službu, odlehčovací služby terénní, služby osobní asistence a jako komplementární službu můžeme počítat i tísňovou péči. Situace v těchto dvou segmentech dlouhodobé péče je velmi rozdílná.

Obrázek 2 Počet pacientů v domácí péči

Zdroj: ÚZIS 2021

Jak dokládají data ÚZIS ČR (2021), počet pacientů se mezi lety 2007 až 2020 významně lišil. Na druhou stranu je nutné uvést, že trh domácí péče procházel konsolidací, a jak dokazují data na obrázku č. 3, v roce 2020 můžeme sledovat enormní nárůst počtu výkonů. Je pravděpodobné, že tento nárůst výkonů může být způsoben vyšší efektivitou v segmentu domácí péče. To může být způsobeno vlivy jako jsou – efektivnější plánování tras, vyšší počet výkonů na 1 pacienta, rozvoj druhů poskytovaných zdravotních úkonů „v terénu“. Celkově jde o pozitivní trend, který je doprovázen velkým zájmem soukromých poskytovatelů zdravotní péče o segment domácí péče. To dokazuje působení 2 velkých zdravotnických holdingů v dané oblasti. Systém tedy motivuje rozvoj nabídky služeb poskytovatelů a pro pacienty je zřejmě přehledný, jelikož službu indikuje praktický lékař za úhradu ze zdravotního pojištění. Taktéž může pacienta nasměřovat na agenturu domácí péče fungující v oblasti.

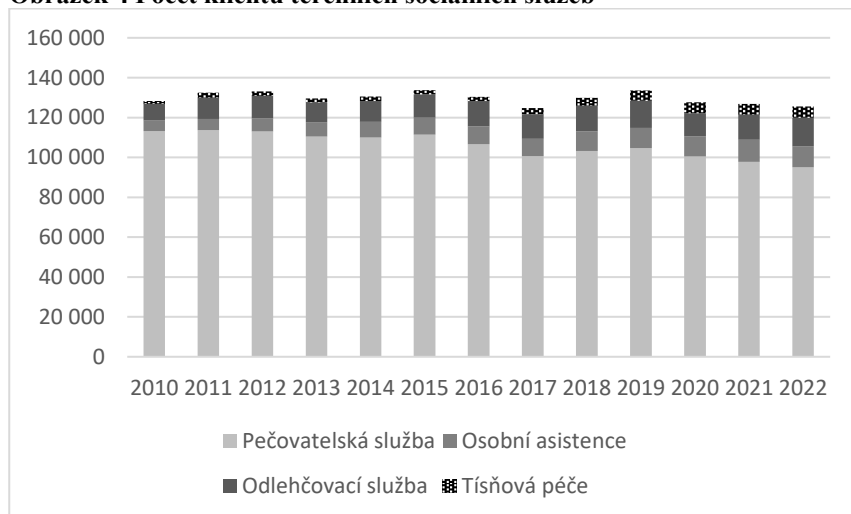
Obrázek 3 Počet výkonů v domácí péči

Zdroj: ÚZIS 2021

Trochu jiná situace panuje v segmentu sociálních terénních služeb. Jak lze pozorovat na obrázku č. 4, počet klientů pečovatelské služby mírně klesá a tento pokles není kompenzován ani při započtení ostatních sociálních služeb (MPSV 2023). Tento stav je navíc doplněn rostoucím počtem pracovníků pečovatelských služeb, který se za posledních 6 let zvýšil z 10,5 tisíce v roce 2017 na 13 tisíc v roce 2022. Lze tedy předpokládat, že náročnost úkonů při péči o klienty v daných službách je vyšší, jelikož

s více pracovníky obslužíte méně klientů. Zároveň se nedá říct, že kapacity systému rostou dostatečně, jelikož neuspokojené žádosti zájemců o službu stagnují (MPSV 2023).

Obrázek 4 Počet klientů terénních sociálních služeb



Zdroj: MPSV 2023

Jak je tedy možné, že dvě velmi podobné služby, které by k sobě měly být často komplementem, vykazují tak rozdílné výsledky? Hlavním vysvětlením je neprovázanost obou systémů, jelikož systémy sociální a zdravotní terénní péče fungují vedle sebe paralelně spíše než kooperativně. Systém terénní zdravotní péče je finančně transparentní (jeden zdroj příjmů – zdravotní pojišťovna), motivační pro poskytovatele (lze tvořit obchodně zajímavá úroveň zisku), podporující tržní prostředí a pro klienta především srozumitelný (žádanku píše lékař a za péči platí zdravotní pojišťovna).

Oproti tomu systém terénní sociální péče je z pozice financování a plánování velmi komplexní (vícezdrojové financování založené na státní dotaci přerozdělované kraji, díky kterému je vyloučena ziskovost) a z pozice klienta neuchopitelný (částečné platby za službu, mnohdy nedostatečná kapacita v dané lokalitě, nemožnost provádět určité úkony jako měření tlaku apod.) Z těchto důvodů se do systému terénní sociální péče nehrnou ani soukromí poskytovatelé. Ti vidí potenciální rizika v oblasti silné vazby na státní neinvestiční transfery a cenové regulace jejich služeb ve formě maximálních možných úhrad klienta. Ve výsledku jsou tedy služby terénní sociální péče finančně neatraktivní pro soukromé investory a nelze se divit, že kapacity těchto služeb jednoduše nerostou dle potřeb (MPSV 2023).

V budoucnu je však absolutně nezbytné, aby spolu služby terénní sociální i zdravotní péče kooperovaly na co nejvyšší úrovni, jelikož můžeme díky demografickým predikcím a nedostatečnému růstu kapacit systému pobytových služeb dlouhodobé péče předpokládat zvýšenou poptávku po službách komplexní terénní péče, která bude obnášet péči o pacienty s řadou komorbidit ve složitě sociální situaci.

Na poli pobytových sociálních služeb můžeme momentálně sledovat poměrně silnou dynamiku v oblasti konsolidace a rozvoje na trhu soukromých poskytovatelů. Tato dynamika je hnána jak soukromými investory tak i např. soukromými pojišťovnami, které se snaží realizovat v produktech pojištění dlouhodobé péče. Je zřejmé, že soukromé společnosti svůj zrak upírají k segmentu dlouhodobé péče s vidinou možného rozvoje segmentu, deregulace, a také s možností slibné investice do necyklického prostředí, které odolává ekonomickým výkyvům a přináší stabilní výnos v nejisté době.

Pokud se podíváme na data užitá MPSV (2024) v analýze RIA (z domovů pro seniory a domovů se zvláštním režimem), můžeme už nyní pozorovat velký podíl klientů, kteří jsou ve stavu těžké nesoběstačnosti (je jim přiznán příspěvek na péči ve III. a IV. stupni), a taktéž klientů s vysokou úrovní komorbiditního indexu. Pod pojmem komorbiditní index je přesněji uveden Deyo-Charlson

comorbidity index (DCCI), který je modifikací nejrozšířenějšího indexu – Charlson comorbidity index (CCI). Tyto indexy sloužili prvně jako prognostické nástroje pro komorbidity, které mohou měnit riziko úmrtí u pacientů v dlouhodobých studiích (Charlsonová, 1987). DCCI již byl využit k pozorování korelace mezi komorbiditami a délkou pobytu ve zdravotnických zařízeních, počtem transfuzí, výdaji nemocnice na pacienta a šestitýdenní mortalitou (Deyo, 1992). V jedné ze studií, která se zaměřovala na predikci roční a hospitalizační mortality, bylo identifikováno u zvýšení DCCI o jeden bod zvýšení pravděpodobnosti úmrtí pacienta do 30 dní od operace o 17 % (Melfi, 1995).

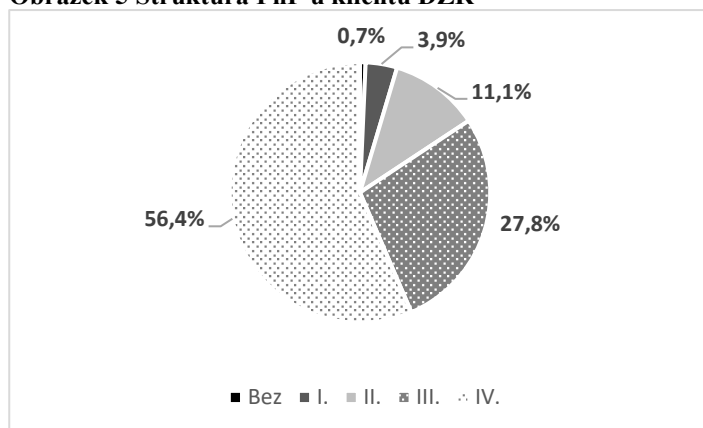
Tabulka 1 Statistika klientů DZR

	Počet	Průměrný věk	Medián věk
Muži	8 771	75	77
Ženy	20 753	83	84
Celkem	29 524	80	82

Zdroj: MPSV 2024

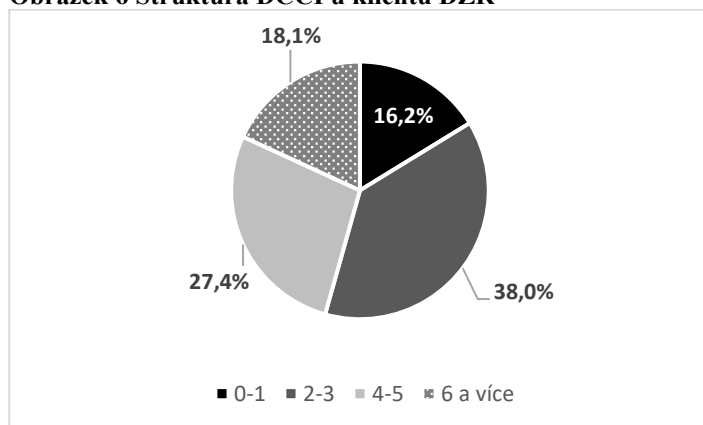
Při bližším pohledu na obrázky č. 5 až 8 lze konstatovat, že typickým klientem v domově pro seniory či v domově se zvláštním režimem je žena nad 75 let, která má přiznán příspěvek na péči ve III. či IV. stupni a její hodnota indexu komorbidit DCCI je na úrovni 2-5 bodů. Jak uvádí Barák (2023), je nutné se zaměřovat na fakt, že se struktura klientů pobytových služeb pro seniory drasticky mění. Zatímco dříve můžeme mluvit o mixu soběstačných a nesoběstačných klientů těchto služeb, dnes je drtivá většina klientů pobytových sociálních služeb pro seniory ve stavu těžké nesoběstačnosti, což dokládají data MPSV (2024).

Obrázek 5 Struktura PnP u klientů DZR



Zdroj: MPSV 2024

Obrázek 6 Struktura DCCI u klientů DZR



Zdroj: MPSV 2024

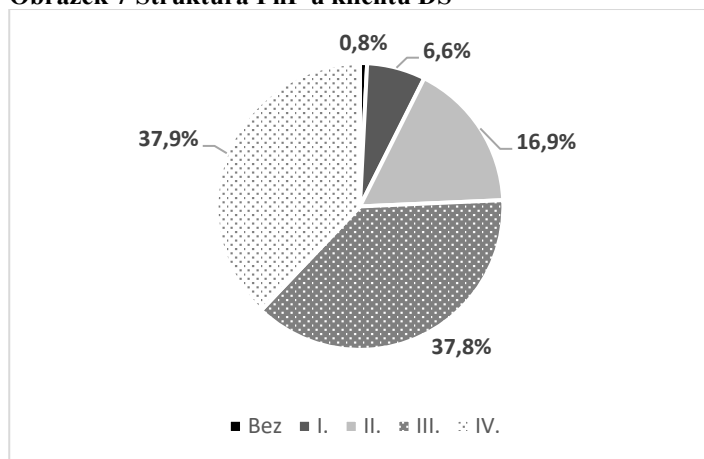
Tabulka 2 Statistika klientů DS

	Počet	Průměrný věk	Medián věk
Muži	11 631	80	81
Ženy	33 840	86	87
Celkem	45 471	84	85

Zdroj: MPSV 2024

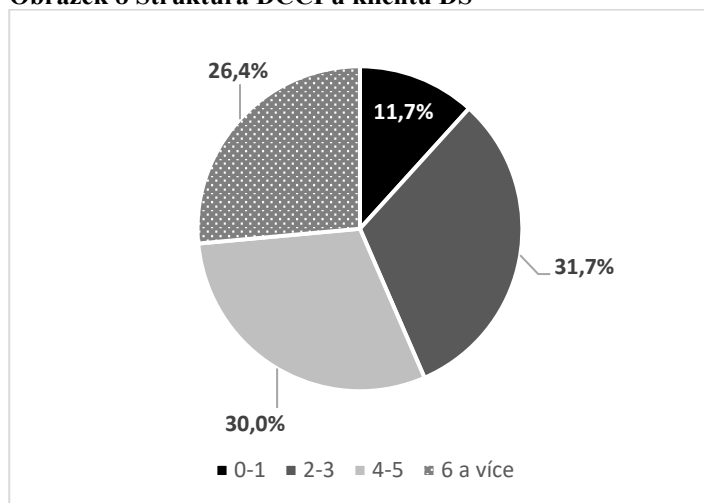
Tento stav je nutné dále sledovat, jelikož sociální služby pro seniory jako takové prochází obrovskou procesní transformací. Zatímco v oblasti péče o zdravotně postižené můžeme pozorovat trend deinstitucionalizace sociálních služeb, v oblasti péče o seniory je tento trend minimalizován především ohromnou poptávkou po pobytových službách, která je způsobena demografickými faktory, stejně jako např. atomizací rodinných vazeb a potlačováním mezigeneračních vztahů (Bruthansová, 2004). Tuto poptávku můžeme kvantifikovat ukazatelem jako počet neuspokojených žádostí, který je uváděn ve statistických ročenkách MPSV. V roce 2022 šlo u domovů pro seniory o 51 548 žádostí a u domovů se zvláštním režimem šlo o 26 381 žádostí. V součtu jde tedy o téměř 78 tisíc žádostí, kterým nebylo v daném období vyhověno.

Obrázek 7 Struktura PnP u klientů DS



Zdroj: MPSV 2024

Obrázek 8 Struktura DCCI u klientů DS



Zdroj: MPSV 2024

Daný ukazatel má však zásadní mezery, a abychom na něj mohli nahlížet jako na spolehlivý parametr pro plánování kapacity pobytových služeb, musel by doznat změn. Tyto změny by nebyly nijak

drastické, stačilo by sledovat počet neuspokojených žádostí v souvislosti s unikátními žadateli. Bylo by tak možné odhadnout reálnou poptávku, která je zásadní pro budoucí plánování kapacit systému dlouhodobé péče o seniory.

III. Návrh legislativních změn v oblasti sociálně-zdravotního pomezí a RIA

Návrh legislativních změn v oblasti dlouhodobé péče by se dal jednoduše popsat jako změna tří dosavadních zákonů – zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách; zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění. Dané změny měly plně reflektovat milník č. 193 v Národním plánu obnovy. Bohužel se tak nestalo. Hlavními změnami návrhů jsou především – vznik nového druhu poskytování zdravotní/ošetrovatelské péče v sociálních či zdravotnických zařízeních; definice personálních a kvalitativních standardů; zrušení kontraktační povinnosti pro pobytové sociální služby a zrušení poskytování sociálních služeb ve zdravotnických zařízeních dle §52.

Je však naprosto zásadní, že daný návrh absentuje jakékoliv řešení situace pro terénní služby dlouhodobé péče, jelikož všechny změny se týkají prakticky pobytových služeb dlouhodobé péče. Navíc bychom dané změny mohli považovat za poměrně jednoduché sloučení dvou již běžících systémů, které přináší pozitiva, ale zásadní invenci postrádají. Velmi důležitá otázka vyvstává ve chvíli, kdy se podíváme na milník č. 193, jak je definován v Národním plánu obnovy. Z šesti zásadních bodů, které měla nová legislativa v oblasti dlouhodobé péče přinést, můžeme považovat za splněné pouze tři.

Návrh totiž určitě míří na integraci zdravotních a sociálních služeb dlouhodobé péče a můžeme také souhlasit s tím, že definuje pravidla pro sledování kvality péče, požadavky na personál (včetně kvalifikace) a vybavení. Stejně tak zajišťuje vysoké standardy kvality pro všechny druhy služeb. Je však neoddiskutovatelné, že návrh jednoznačně selhává v oblasti podpory komunitní a terénní péče zajišťující život v přirozeném prostředí. Ano, můžeme argumentovat, že se s danými problémy snažil pomoci přijatý a již od 1. července platný návrh zákona o sociálních službách, který přinesl významné zvýšení příspěvku na péči. Je však otázkou, zdali jde o dostačující impuls pro rozvoj trhu terénní dlouhodobé péče.

Dalším kontroverzním bodem je zajištění systému adekvátního financování služeb dlouhodobé péče (včetně terénní péče). Zde opět naprosto absentuje jakékoliv řešení pro služby terénní péče kromě zvýšení příspěvku na péči, díky kterému si budou moci teoreticky dovolit nakupovat více formálních služeb. Dostupnost těchto služeb je ovšem dle dat uvedených v této práci suboptimální. Posledním bodem je umožnění přístupu na trh soukromým poskytovatelům. Zde se dá diskutovat o tom, že je bod taktéž z pozice MPSV splněn. Ovšem je otázkou, zdali lze považovat tento bod o umožnění přístupu na trh za relevantní ve chvíli, kdy stále trvá letitý velký střet zájmů, ve kterém se díky financování sociálních služeb skrze neinvestiční transfery nachází kraje jako zřizovatelé a zároveň jako finanční arbitr (Průša 2021).

Ve výsledku se dá konstatovat, že největším nedostatkem návrhu zákona o dlouhodobé péči je vynechání jakýchkoliv řešení týkající se terénních služeb. Je otázkou, proč se legislativci rozhodli tak zásadní segment dlouhodobé péče vynechat. Jisté je, že z hlediska Evropské komise půjde o zásadní problém při uvolňování peněžních prostředků, které byly na milník č. 193 navázány.

Zpráva shrnující hodnocení dopadů regulace z MPSV je dle kolektivu autorů zpracována kompaktně a kvalitně v oblasti datové analýzy problémů. Kromě řady unikátních dat, které zpráva nabízí v oblastech jako jsou počty klientů služeb, jejich věkové složení, komorbiditní index, struktura příjemců PnP apod., je však zpráva spíše slohovým cvičením. Nabízené varianty řešení identifikovaných problémů jsou zpravidla dvě a jedna z nich je nulovou variantou. Druhá varianta je zvolenou variantou v návrzích zákona. Na druhou stranu u vyhodnocení nákladů a přínosů se autoři opět navrací k zajímavým kvantifikacím, které momentálně není možné nijak ověřit, jelikož pochází z interních dat MPSV.

Vzhledem k rozsáhlosti dokumentu (55 stran textu) lze pochopit, že se autoři nepouštěli do přílišných detailů. V některých částech vyhodnocení nákladů a přínosů se však autoři příliš spoléhají na průměrné hodnoty či netransparentní výpočty. Například investiční náklad na výstavbu 1 lůžka v pobytové sociální službě je jistě silně ovlivněn tím, že státní zřizovatelé (kraj, obec) staví s průměrně vyššími náklady než zřizovatelé soukromí (Barák 2022). V posledních letech pak jasně ve výstavbě nových kapacit pobytových služeb dominují soukromí poskytovatelé (Barák 2023). Je tedy výsledný náklad tomuto faktu přizpůsoben? To momentálně nelze ověřit.

Je však nutné dodat, že návrh jako takový poprvé v historii propojuje segmenty zdravotní a sociální péče, což je velmi dobrým prorůstovým signálem pro trh dlouhodobé péče díky stabilnějšímu financování skrze zdravotní pojišťovny. Níže (v tabulce č. 3) jsou shrnuty potenciální pozitivní a negativní dopady dané reformy.

Tabulka 3 Srovnání potenciálních pozitivních a negativních dopadů reformy

Reforma LTC	
Pozitivní dopady	Rozvoj trhu dlouhodobé péče v pobytové formě
	Ukotvení dlouhodobé péče jako legislativně definovaného segmentu
	Zavedení stabilnějšího a spravedlivějšího mechanismu financování pobytových služeb
	Při dostatečném růstu může jít o změny, které povedou k minimalizaci tzv. sociálních hospitalizací
Negativní dopady	Vynechání terénních služeb dlouhodobé péče vysílá negativní signál poskytovatelům i neformálním pečujícím a může působit negativně na rozvoj trhu
	Neplnění cílů vytyčených v Národním plánu obnovy může mít negativní dopad na uvolnění smlouvaných peněžních prostředků
	Nedostatek inovativních přístupů budí dojem nemožnosti pružných změn v daném systému

Zdroj: Vlastní zpracování

IV. Analýza mezinárodních dat z oblasti dlouhodobé péče

Pokud chceme analyzovat situaci z pohledu mezinárodních dat, nabízí se různé možnosti, jak k daným srovnáním přistupovat. Nejeftektivnějším způsobem je srovnání s podobně velkými státy, které mají dostatečně rozvinutý segment dlouhodobých služeb pro seniory. Mezi tyto státy můžeme řadit např. země jako Nizozemsko, Belgie či Dánsko.

Tabulka 4 Mezinárodní srovnání dat z oblasti dlouhodobé péče

	ČR	Nizozemsko	Belgie	Dánsko
Podíl populace 65+ využívající terénní služby (2019)	4,5	19,1	15,7	14,3
Podíl populace 65+ využívající terénní služby v posledních 12 měsících (2019)	5,8	18,0	25,1	13,5
Podíl domácností nevyužívající terénní služby – kvůli nedostatečným financím (2016)	16,1	30,3	24,4	X
Podíl domácností nevyužívající terénní služby – kvůli nedostupnosti služeb (2016)	3,7	8,3	5,8	X
Veřejné výdaje na LTC jako % HDP (2019)	1,5	3,7	2,2	3,5
Veřejné výdaje na terénní služby jako % celkových veřejných výdajů na LTC (2019)	15,4	16,4	26,8	38,0
Počet lůžek dlouhodobé péče na 100 000 obyvatel (2017)	687,5	1 370,7	1 276,6	750,2

Zdroj: EC 2021

Tabulka č. 4 pochází z dat Evropské komise a Social Protection Committee (EC, 2021), přesněji ze společného reportu o dlouhodobé péči z roku 2021. Na základě výše uvedených dat můžeme konstatovat, že trh terénních služeb dlouhodobé péče je v ČR suboptimálně rozvinutý. Zřejmě největším problémem českého systému je velmi malé využití terénních služeb v rámci věkové

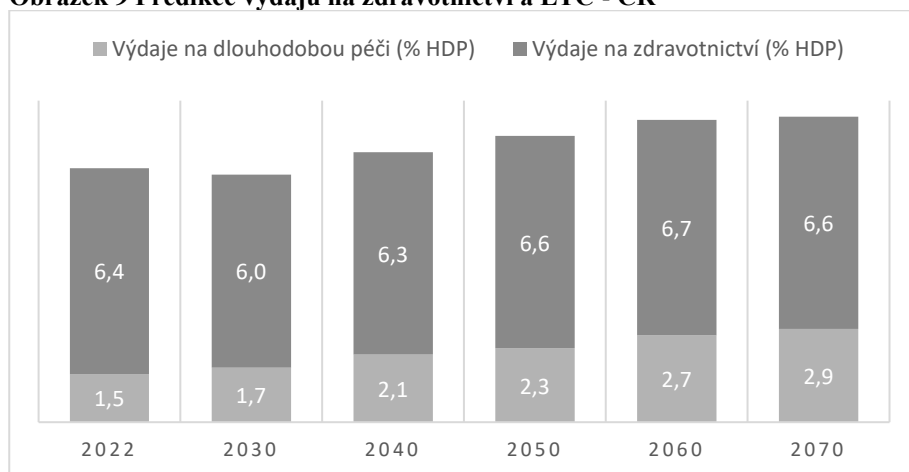
kategorie 65 a více let. Je možné, že určité zkreslení může přinášet metodologie sběru dat a následné zahrnutí či nezahrnutí různých typů služeb. Rozdíl v mezinárodním srovnání ukazuje však tři až čtyřnásobně vyšší využití těchto služeb u sledovaných západních zemí. Takový rozdíl je již signifikantní i při připuštění metodologických nesrovnalostí. Data ovšem pocházejí z roku 2019, tudíž je taktéž nutné brát v potaz určité časové zpoždění. Vzhledem k událostem, které v následujících letech přicházely je však nepravděpodobné očekávat, že se daná využitelnost služeb razantně změnila.

Velmi zajímavě působí v kontrastu mezinárodního srovnání statistika podílu domácností nevyužívajících terénní služby kvůli nedostatečným financím či nedostupnosti služeb. Zde můžeme výsledek ČR hodnotit velmi pozitivně. Je tedy otázkou, z jakých důvodů domácnosti v ČR nevyužívají terénní služby v takové míře, jako v zahraničí. Je možné navrhnout hypotézu, že vzhledem ke komplexitě českého systému dlouhodobé péče, který je stále dělen na sociální a zdravotní část, nemá populace v ČR širší povědomí o možnostech, jak správně terénní péči využívat pro své blízké. Nízká úroveň nevyužití služeb kvůli nedostatečným financím je pravděpodobně způsobena systémem úhrad zdravotní domácí péče skrze mechanismus zdravotních pojišťoven. Pozitivní vliv na nízkou hodnotu daného ukazatele má zřejmě také cenové zastropování úhrad klientů v terénní sociální péči.

Co se týká veřejných výdajů na terénní služby jako % celkových veřejných výdajů na LTC, zdálo by se jako velmi zajímavé, že ČR vydává skoro stejný podíl prostředků na terénní služby jako Nizozemsko. Bohužel je nutné se zaměřit na fakt, že finanční základ, ze kterého je daný podíl počítán, je v Nizozemsku více než 2x vyšší v relativním pojetí. Veřejné výdaje na dlouhodobou péči totiž v Nizozemsku dosahují 3,7 % HDP. ČR tedy ze srovnání vychází jako stát s nejmenším proporčním výdajem na dlouhodobou péči (ve vztahu k HDP) a z tohoto nejmenšího sledovaného základu posílá ještě nejmenší podíl veřejných prostředků na terénní služby. V oblasti počtu lůžek dlouhodobé péče na 100 tisíc obyvatel se ČR řadí taktéž k nejhorším ze sledovaných zemí. Nelze tedy tvrdit, že nedostatek kapacit v oblasti terénní péče je sanován nadstandardním počtem lůžek dlouhodobé péče.

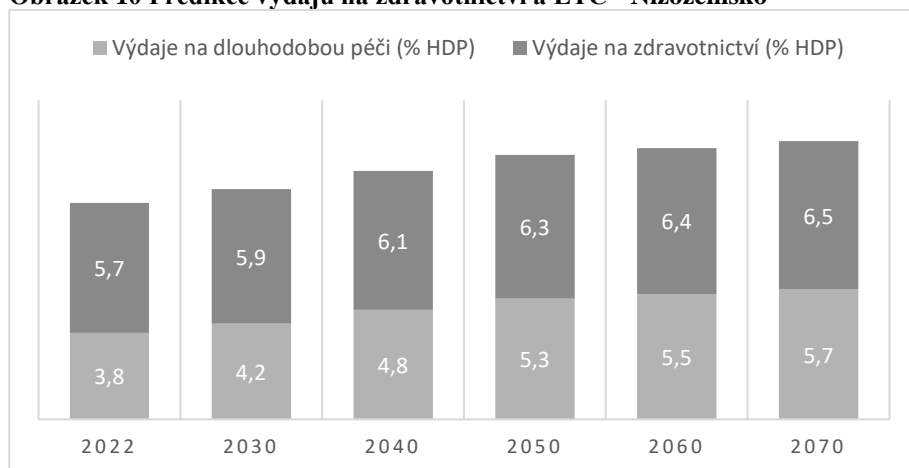
Pokud se na obrázcích č. 9 a 10 podíváme na srovnání predikce výdajů na zdravotnictví a dlouhodobou péči, lze konstatovat, že v ČR můžeme očekávat do roku 2070 až zdvojnásobení veřejných výdajů v oblasti dlouhodobé péče. I tak však budeme na polovině veřejných výdajů jako v Nizozemsku. Pokud by tyto predikce byly doprovázeny komentářem, že momentální strategie ČR je rozvinout tržní prostředí pro soukromé poskytovatele pomocí deregulace a nespolehat na sanování těchto veřejných zdrojů různými netransparentními praktikami, tak by to mohlo být považováno za relevantní rozhodnutí. Za netransparentní praktiky je v tomto článku označováno např. podmiňování přijetí klienta platbami třetích stran nad rámec cenové regulace.

Obrázek 9 Predikce výdajů na zdravotnictví a LTC - ČR



Zdroj: EC 2024

Obrázek 10 Predikce výdajů na zdravotnictví a LTC - Nizozemsko

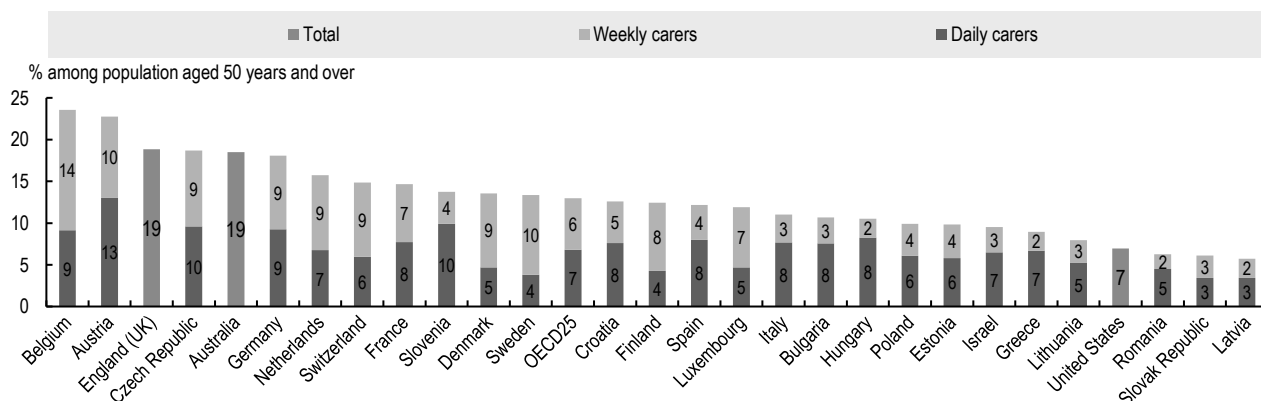


Zdroj: EC 2024

Je však zajímavým faktem, že predikce počítá v budoucnu s podobnými relativními výdaji na zdravotnictví jako v Nizozemsku. Na druhou stranu – v Nizozemsku lze pozorovat dynamický růst výdajů do zdravotnictví, kdežto v ČR můžeme vidět poměrnou stagnaci. Lze tedy předpokládat, že výdaje do zdravotnictví vidí analytici v ČR jako dostatečné a v budoucnu můžeme očekávat především tlak na zefektivňování provozů a procesů. Otázkou zůstává, zdali jsou výše popsání predikce dostatečné pro udržení stávající kvality péče.

Další zajímavou datovou sadu z publikace OECD Health at Glance (2023) představuje obrázek č. 11. Na něm můžeme pozorovat, že ČR vykazuje vyšší podíl denních pečujících než státy jako Belgie, Nizozemsko i Dánsko. Lze předpokládat, že daný rozdíl může být způsoben mnoha faktory, mezi které se mohou řadit – nedostatečné pokrytí segmentu formálními službami, společenský tlak apod. Pro možnost nedostatečného pokrytí kapacit formálními službami hovoří i to, že podíl týdenních pečujících je v ČR menší než podíl denních pečujících. S podporou formálních služeb totiž neformální pečující může svůj čas věnovat taktéž např. práci a jiným činnostem mimo péči o blízkého. To může ve výsledku napomoci ke snížení rizika propuknutí syndromu vyhoření u pečujících.

Obrázek 11 Podíl neformálních pečujících ve věkové kategorii nad 50 let



Zdroj: převzato z OECD 2023

Z hlediska mezinárodního srovnání dat je tedy možné poukázat na domněnku, že český segment terénních služeb dlouhodobé péče je suboptimální rozvinut a zasloužil by si taktéž jasné legislativní ukotvení, které by vedlo k rozvoji daného segmentu.

V. Závěr

Návrh zákona o dlouhodobé péči, který je v českém pojetí řešen novelizací tří již existujících zákonů, lze označit za cestu správným směrem. Tato cesta se však jeví jako méně ambiciózní, než by bylo momentálně potřeba. Především opomenutí či přímo vynechání prvku integrace terénních služeb dlouhodobé péče je identifikováno jako zásadní nedostatek, který se bude těžko vysvětlovat zástupcům Evropské komise, stejně jako důležitým stakeholderům. Ti dnes v praxi musí často překonávat byrokratické a systémové obtíže při snaze o zavedení integrovaného přístupu v oblasti terénní dlouhodobé péče.

Za kolektiv autorů jsou navržena následující východiska pro budoucí novelizaci systému dlouhodobé péče:

- bonifikace poskytovatelů domácí péče od zdravotních pojišťoven při souběhu poskytování zdravotní a sociální terénní péče v území;
- spolupráce krajů a zdravotních pojišťoven při bonifikaci poskytovatelů sociální péče v reciproční situaci;
- sbližování úkonů zdravotnických a pracovníků v sociálních službách při zajišťování terénních služeb;
- jednodušší byrokratické podmínky pro registraci sociální terénní služby pro fungující poskytovatele terénních zdravotních služeb a naopak.

Dané návrhy nejsou nijak zásadně náročné na realizaci a mohly by zásadně pomoci v podpoře rozvoje služeb terénní dlouhodobé péče, které je dle výše uvedených statistik v českém prostředí suboptimální dostupná a neintegrována.

Hypotéza, že legislativní návrh v oblasti dlouhodobé péče je dostačující, je prokazatelně vyvrácena už jen díky nesplnění minimálně dvou ze šesti cílů milníku č. 193 Národního plánu obnovy. Další evidence, kterou poskytujeme díky datovým sadám, je pouze komplementárním potvrzením onoho neutěšeného stavu v oblasti dlouhodobé péče v ČR. V rámci poměrně jednoduchého mezinárodního srovnání se západními státy je nutné konstatovat, že český segment dlouhodobé péče je nedostatečně rozvinutý.

Tato situace má za následek zbytečně vysokou zátěž neformálních pečujících, kteří nemají přístup k dostatečné podpoře ze strany formálních služeb. Ve výsledku poté můžeme pozorovat velký podíl pečujících na denní bázi, kteří by teoreticky s větší podporou formálních služeb mohli participovat na trhu práce (alespoň na částečné úvazky) a mírnit tak negativní makroekonomické dopady na úrovni fiskální politiky v rámci odvodů státního rozpočtu.

Potenciální pozitivní i negativní dopady reformy jsou v rámci práce definovány v tabulce č. 4 a je nutné vyzdvihnout mnohé pozitivní dopady, které daná reforma přináší. Je otázkou, jak se reforma projeví v oblasti fenoménu tzv. sociálních hospitalizací. V případě prudkého rozvoje trhu je možné, že daná reforma bude mít velmi pozitivní dopady a sociální hospitalizace budou minimalizovány. Je však také možné, že změny představené v reformě nebudou v rámci hlubokých problémů, kterými sociální hospitalizace jsou, dostatečné a bude třeba upravit segment dlouhodobé péče stejně jako systém financování zdravotních služeb.

Financování

Výzkum podpořen grantem VŠE IG504024 (55/2024): The impact of long-term care reform in the Czech Republic on social and health services for the elderly in 2024-2025.

Literatura

Barák, V., Krebs, V. & Přecechtěl, Š. Does the Conflict of Interest Affect the Allocation of Non-Investment Transfers in the Area of Residential Social Services? In: BLAŠTÍKOVÁ, Marta;

- BOUCHAL, Tomáš; FABÍKOVÁ, Lenka (ed.). *Proceedings of the International Scientific Conference Economic Policy*. Ostrava: Vysoká škola PRIGO, 2023, 11-20. ISBN 978-80-87291-34-4. Dostupné z: https://www.narodacek.cz/wp-content/uploads/2023/11/02_Barak_Precechtel.pdf
- Barák, V., Krebs, V. & Přecechtěl, Š. Is the deinstitutionalisation of social services for the elderly a feasible concept? In: NÁLEPOVÁ, Veronika; BLAŠTIKOVÁ, Marta (ed.). *Proceedings of the International Scientific Conference Economic Policy: Post-Pandemic Challenges and Opportunities of the Czech and European Policy*. Ostrava: Vysoká škola PRIGO, 2022, 1-12. ISBN 978-80-87291-32-0. Dostupné z: https://www.narodacek.cz/wp-content/uploads/2022/12/01_Barak.pdf
- Bruthansová, D. & Červenková, A. (2004). *Zdravotně sociální služby v kontextu nového územního uspořádání*. VÚPSV.
- ČSÚ (2023). *Projekce obyvatelstva České republiky - 2023–2100*. Dostupné z <https://csu.gov.cz/produkty/projekce-obyvatelstva-ceske-republiky-2023-2100> (17.6.2024).
- Deyo, R. A., Cherkin, D. C. & Ciol, M. A. (1992). Adapting a clinical comorbidity index for use with ICD-9-CM administrative databases. *Journal of Clinical Epidemiology*, 45, 613–619. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(92\)90133-8](https://doi.org/10.1016/0895-4356(92)90133-8)
- EC (2024). *Ageing Report*. ISBN 978-92-68-13780-2. <https://doi.org/10.2765/022983>
- EC (2021). *Long-term care report: trends, challenges and opportunities in an ageing society. Volume I*. Dostupné z: <https://data.europa.eu/doi/10.2767/677726>
- Horecký, J., Potůček, M., Cabrnach, M. & Kalvach, Z. (2021). *Reforma dlouhodobé péče pro Českou republiku: jak vyřešit problémy sociálnězdravotních služeb v ČR a jak nastavit udržitelný systém dlouhodobé péče*. Tábor: Asociace poskytovatelů sociálních služeb ČR, 2021. ISBN 978-80-88361-14-5.
- Charlson, M. E., Pompei, P., Ales, K. L. & MacKenzie, C. R. (1987). A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis*, 40, 373–383.
- Melfi, C., Holleman, E., Arthur, D. & Katz, B. (1995). Selecting a patient characteristics index for the prediction of medical outcomes using administrative claims data. *J Clin Epidemiol*, 48, 917–926.
- MPSV (2023). *Statistické ročenky z oblasti práce a sociálních věcí 2007–2022*. Dostupné z <https://www.mpsv.cz/statisticka-rocenka-z-oblasti-prace-a-socialnich-veci> (17.6.2024).
- MPSV (2024). *Závěrečná zpráva z hodnocení dopadů regulace podle obecných zásad*. Dostupné z <https://odok.cz/portal/veklep/material/KORNCYQLUKLX/KORND52KJNLH> (17.6.2024).
- OECD (2023). *Health at a Glance 2023: OECD Indicators*. <https://doi.org/10.1787/7a7afb35-en>
- Průša, L. (2021). *Dlouhodobá péče nejen v České republice*. Tábor: Asociace poskytovatelů sociálních služeb ČR, 2021. ISBN 978-80-88361-09-1.
- ÚZIS (2021). *Stručný přehled činnosti oboru domácí zdravotní péče za období 2007–2020*. Dostupné z <https://www.uzis.cz/index.php?pg=record&id=8403> (17.6.2024).
- Vostatek, J. et al. (2013). *Financování a nákladovost sociálních služeb: pobytové a terénní služby sociální péče*. Tábor: Asociace poskytovatelů sociálních služeb ČR, 2013. ISBN 9788090466876.
- Zigante, V. (2018). *Informal care in Europe. Exploring formalisation, availability and quality*. 4-38.

GREEN FINANCE AND FIRM PERFORMANCE, RESEARCH GAPS AND FUTURE DIRECTIONS

Vriti Sharma¹

Abstract

The study investigates the impact of green finance on firm performance. A systematic review was conducted using a three-step methodology and qualitative content analysis (QCA) to analyze relevant literature. The findings reveal that green finance significantly enhances financial performance, fosters R&D, and drives technological innovation. It improves firm productivity and aligns firms with environmental standards, benefiting low-financing-constraint firms and state-owned enterprises. However, the impact varies across industries and economic contexts, posing challenges for heavily polluting sectors and financially struggling firms. The study also highlights the moderating role of stakeholders, whether internal or external in providing additional funding resources and governments in crafting policies that enhance the effective implementation of green finance. Future research should explore strategies to enhance green finance's impact on high-polluting enterprises, conduct comparative studies across industries and regions, and investigate governance structures and regulatory environments. Addressing behavioral and managerial factors is also crucial for comprehensively understanding green finance's effectiveness.

Keywords

Green Finance, Firm Performance, Environmental Performance, Stakeholder's Benefits, Firm Productivity, Corporate Financial Analysis

I. Introduction

Accelerated industrialization and sustained economic growth have resulted in a significant rise in energy and natural resource consumption, leading to considerable environmental degradation (Homaeigohar and Elbahri, 2017). Addressing this challenge by reducing the environmental impact of economic growth has become a critical priority globally. The integration of "green" concepts into policy agendas has emerged as a central theme in discussions worldwide. Countries like Canada, Japan, Mexico, and the United Kingdom have issued policies to raise awareness about the negative effects of fossil fuel emissions on climate and associated risks. Internationally, countries have signed the Paris Agreement, a legally binding treaty focused on climate change mitigation (Blau, 2017). Proponents of the green economy advocate for green finance as a viable solution to meet the financing needs of individuals, corporations, and governments involved in sustainable projects (Falcone and Sica, 2019). Broadly defined, green finance involves the acquisition and utilization of funds for activities that protect the environment while delivering a fair return to investors and lenders (Berenmann and Lindenberg, 2019). Acknowledging the recent work of Li and Lin (2024) on the impact of green finance on firm performance, where they highlighted a limitation in their study regarding the scope of firms included, this paper aims to synthesize and expand upon the existing literature. Expanding the dataset to encompass a broader range of firms could comprehensively enhance understanding of green finance's impact (Li and Lin, 2024). In this paper, I review the existing research on green finance and its impact on firm performance. Decisions related to environmental awareness play an important role in shaping the value and performance of an

¹ Prague University of Economics and Business, Winstona Churchill 1938/4, 120 00 Prague. Czech Republic. E-Mail: Shav09@vse.cz, SharmaVriti995@gmail.com.

organization (Lundgreen and Zhou, 2017), underscoring the relevance of discussion on green finance's impact on firm performance.

The review identifies that green finance initiatives significantly enhance firm performance. However, challenges exist, particularly concerning the impact of green finance on heavily polluting industries and state-owned enterprises. Additionally, the review highlights the moderating role of stakeholders, government policies, regulatory frameworks, and additional funding resources, in promoting the adoption and effectiveness of green finance. The rest of the paper is organized as follows: Section II presents the literature review. Section III discusses methodology and data analysis. Section IV describes the conclusion. The paper finishes with acknowledgments and references.

II. Literature Review

Green Finance

Green finance encompasses diverse perspectives in literature. First, it is recognized as environmental finance, providing financial services that bolster environmental protection, pollution control, and resource conservation (Gray, 2002). Second, it serves as a vehicle for financial innovation, using various instruments to mitigate environmental risks (Labatt and White, 2002). A more recent perspective defines green finance as a mechanism promoting investments that foster ecological sustainability, encompassing green-oriented credit, securities, insurance, and carbon finance (Hu et al., 2021). Green finance represents a contemporary innovation that facilitates alternative financing pathways for green and low-carbon activities (Huang et al., 2019). It channels funds toward environmental preservation (Wang and Zhi, 2016) and offers low-risk financing options (Taghizadeh-Hesary and Yoshino, 2019). Moreover, it drives the development of green investment instruments (Sachs et al., 2019a). Lindenberg (2014) emphasizes that green finance encompasses public policies promoting environmental initiatives, a financial system focused on green investments, and both public and private investments in green projects.

Theoretical Framework: Discussing the Impact of Green Finance on Firm Performance

Firm performance encompasses the measurable outcomes and achievements of an organization. It involves the efficient utilization of resources, adaptation to market dynamics, innovation, and maintenance of competitive advantage within the industry (Ittner & Larcker, 2003). Performance metrics serve as critical benchmarks against strategic goals, evaluating operational efficiency, profitability, customer satisfaction, employee engagement, and overall organizational success (Ittner & Larcker, 2003). Firms need to achieve sustainability in their performance, balancing financial success with social and environmental improvements (Shahzad et al., 2019). This approach emphasizes continually enhancing financial performance or profitability, ensuring the firm's sustainability in social, ecological, and economic dimensions (Bennouri et al., 2018). This definition highlights firm performance through three major theories—signaling theory, stakeholder theory, and competitive strategy theory—which collectively support the beneficial effect of green finance on firm performance.

Stakeholder Theory provides valuable insights into how organizations can effectively engage with stakeholders to promote environmental sustainability. According to Stakeholder Theory, environmental regulations help organizations manage conflicts with stakeholders, thereby fostering sustainable development (Kitsikopoulos et al., 2018). Stakeholders—including shareholders, creditors, consumers, employees, suppliers, governmental bodies, communities, and environmental advocates—hold significant influence over corporate objectives (Donaldson and Preston, 1995).

Signaling theory provides insights into how companies signal their commitment to environmental responsibility. For instance, they may appoint executives with significant ownership stakes advocating for green practices (Goranova et al., 2007). This theory emphasizes the importance of high-quality signals, particularly in markets characterized by information asymmetry.

Competitive strategy theory posits that green practices enable companies to seize opportunities arising from green economic growth, expand new profit avenues, and secure a competitive edge (Hart,

1995). Environmental social responsibility can be transformed into a resource or capability that provides a sustainable competitive advantage, thereby helping the organization to stand out from its competitors (Siegel and Vitaliano, 2007).

III. Methodology and Data Analysis

This study employed a three-stage systematic literature review (SLR) methodology to analyze relevant literature to achieve the research objectives. The three stages of this approach include the following:

Article Search and Retrieval Protocol

To ensure comprehensive coverage of research publications related to the study, repositories such as Scopus, Web of Science, and Google Scholar were utilized. During the search process, critical keywords related to green finance and firms' performance were identified through "Google Search." These keywords included the terms "green bonds" AND "firm performance", "green credit" AND "firm performance", and "green investments" AND "firm performance". The initial search, without filtering, yielded 529 documents (33 from Scopus, 335 from Web of Science, and 161 from Google Scholar). The selection period from 2015 to 2024 for this research on green finance and firm performance is rooted in the pivotal developments and global commitments that unfolded beginning in 2015.

Selection of Relevant Articles

The initial search yielded a considerable number of articles, many of which addressed topics such as green innovation, green human resource management, green inventory, and others. However, these articles failed to clearly define the relationship between green finance and firms' performance. Following this, the study employed two primary inclusion and exclusion criteria: first narrowing down the studies by specifying sources from Q1 and Q2 journals. Focusing on Q1 and Q2 journals ensures a higher standard of research quality and relevance within the academic community. Following a refined filtration process and the removal of duplicate articles, the pool of relevant articles was narrowed down to 98. The 98 identified articles underwent a comprehensive review, encompassing titles, abstracts, keywords, introductions, methodologies, and conclusions. As a second step, to discern the most relevant articles, a set of inclusion and exclusion criteria was systematically applied to all 98 articles. The review follows a similar inclusion and exclusion criteria as Akomea-Frimpong et al. 2022. In this criterion, the included articles must extensively cover green finance and firm performance or cover the defining metrics of firm performance. 71 articles met these criteria and were deemed suitable for inclusion in this study.

Content and Meta-Analysis

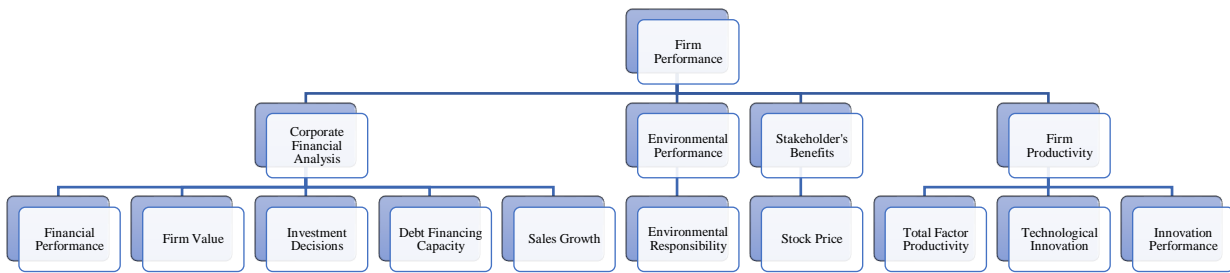
During this phase, the selected 71 articles underwent a comprehensive examination using qualitative content analysis (QCA). QCA is a method that involves categorizing text data and discerning common themes and statements through coding and classification. This process involved extracting relevant words, texts, and statements from the 71 articles, followed by coding, and grouping these items into themes. In the analysis, four key themes and ten sub-themes were identified to understand the factors affecting firm performance. The independent variable in this study is green finance and its products, which include green bonds, green investments, and green credit. The dependent variables on which the impact is being studied correspond to the sub-themes outlined in Table 1 and Figure 1. Furthermore, all the papers included in the analysis are related to the three prominent theories highlighted in the theoretical framework.

The main themes include corporate financial analysis, firm productivity, stakeholder benefits, and environmental performance. Under corporate financial analysis, five sub-themes emerged: financial performance, sales growth, firm value, investment behavior, and debt financing capacity. Firm productivity includes total factor productivity (TFP), technological innovation, and innovation performance. Additionally, the sub-theme of environmental responsibility has been recognized under the theme of environmental performance. Similarly, under the stakeholder's benefits sub-theme,

stock price has been identified. Stakeholder theory is reflected in the stakeholder benefits and corporate financial analysis theme, as it emphasizes the importance of managing shareholders' expectations to enhance overall firm performance. The competitive strategy theory aligns with both the firm's productivity and corporate financial analysis themes, highlighting how strategic choices and resource allocations can drive a firm's competitive advantage and financial outcomes. Signaling theory is particularly relevant to environmental performance, as it explores how firms communicate their sustainability efforts and environmental impact to stakeholders, thereby shaping perceptions and influencing behaviors.

After analyzing the data, the data was defined as positive impacts, limitations, and moderating factors as presented in Table 1.

Figure 1 Framework for Analyzing Firm Performance through Thematic and Sub-Thematic Categories



Source: Own production

Table 1 Positive Impacts, Limitations and Moderating Factors of Green Finance

Theme	Sub Theme	Positive Impacts	Limitations	Moderating factors
Corporate Financial Analysis	Financial Performance	Green finance addresses societal concerns, stabilizes cash flow, reduces investment risks, and enhances governance structures (Habib et al., 2023). It enhances financial performance through mechanisms such as improved decision-making (Yu et al., 2023), increased Research & Development (Li and Lin, 2024), environmental tax incentives, government subsidies (Jiang et al., 2022), technological innovation (Chen and Ma, 2021), external social reputations (Tan et al., 2022), and increasing returns on interest-bearing assets (Lian et al., 2022). Green investments generally enhance firms' performance, notably benefiting larger firms, foreign-owned entities, and those in low-tech industries (Siedschlag and Yan, 2023). In the context of energy-saving enterprises, the green credit policy has a positive impact on financial performance (Zhang et al., 2023) through mechanisms like short-term debt (Li and Lu, 2022) streamlining investments, (Li et al., 2024), improving operational efficiency, resource quality, and marketing retention (Xi et al., 2022; Xiliang	Green credit has shown mixed responses for polluting (Li et al., 2023), state-owned enterprises, and industries heavily reliant on external financing (Chen, 2022). This negative impact is evident through factors like tightened financing conditions, reduced investment levels (Yao et al., 2021), and challenges to firm profits (Jiang et al., 2022).	Issuing green bonds enhances green innovations by alleviating financing constraints through the influence of external regulations and internal governance structures (Wang et al., 2022). This process works by providing firms with the necessary capital to invest in sustainable projects while regulatory frameworks and strong internal governance ensure that these funds are used effectively and responsibly, thereby promoting innovation.

		et al., 2022). As a result, highly polluting firms in the capital market have experienced reductions in both equity and bond financing (Lin and Pan, 2023).		
	Sales Growth	Green investment and green credit are positively linked to sales growth. This relationship is driven by the ability of organizations to access investments under favorable conditions, enabling them to utilize eco-friendly resources, production technologies, and marketing channels effectively (Yannan et al., 2021). By satisfying the environmental quality expectations of the customers (Han, 2024) and meeting regulatory requirements firms can enhance sales growth and secure a competitive position in the market (Yannan et al., 2021)		
	Firm Value	Green credit improves the value of firms by enhancing green innovation quality (Wang et al., 2022). Whereas the value of energy firms is enhanced by optimizing cash management (Ning et al., 2024), easing financing constraints, and enhancing external supervision (Lai et al., 2021).	The greater impact of green credit on firm value is seen in state-owned and large-scale enterprises (Li et al., 2023), thus creating an uneven distribution of benefits across different types of firms.	Governmental involvement in creating tailored green credit policies that address diverse factors, rather than adopting a one-size-fits-all approach (Lai et al., 2021).
	Investment behavior	Investment Behavior is promoted by green finance through incentivizing sustainability practices and regulatory compliance, penalizing high-pollution enterprises while offering increased funding opportunities to non-high-pollution enterprises (Zhang et al., 2024).		
	Debt financing capacity	Green credit benefits high-polluting enterprises through various contributing factors: reduced short-term and long-term debt financing, increased R&D and fixed asset investments (Peng et al., 2021), and the decline in illiquid debt financing behavior, particularly in state-owned enterprises in regions with lower green development indices (Chai et al., 2022)	Green credit policy inhibits performance in energy or emission-intensive firms (Zhang et al., 2023). It leads to increased financing constraints and rising debt financing costs (Lu et al., 2022).	The limitations can be mitigated by several factors, including the influence of shareholders, environmental information disclosure, and regional regulations. (Li et al., 2021).
Firm Productivity	Total Factor Productivity	Green finance policies significantly contribute to enhancing firm-level productivity through strategies that promote green innovation and technological advancement. The positive influence particularly	Feng and Liang (2022), caution that green credit policies may adversely affect the TFP of manufacturing firms by restricting long-term loans and promoting	Governmental intervention can mitigate the negative impacts by designing better green credit policies. By

		<p>benefits firms with low financing constraints, state-owned enterprises Gao et al.,2024), and those with high analyst coverage (Li and Wang, 2023). Green finance (green bonds and credits) contributes to green technology innovation by providing long-term loans, optimizing debt structures (Zhang et al., 2024), directing resources toward environmentally induced R&D initiatives (Zhang, 2021), structural upgrades, and increased investments in human capital and R&D intensity (Wang and Wang 2023), upgrading industrial structures (Li et al., 2022). Cui et al. (2022) highlights the positive correlation between green credit and corporate TFP, especially among non-state-owned enterprises and firms in developed regions, due to improved resource allocation and technological innovation. Dong and Tao (2022) and Kong et al. (2022) both support the statement that green finance incentivizes high-polluting firms to invest in green innovation, thereby enhancing TFP and reducing agency costs. Li et al. (2024) conclude that green finance enhances firm performance by boosting TFP and reducing debt among eco-friendly companies, highlighting the dual benefits of sustainability and economic efficiency. Green credit policies significantly increase productivity gains (Wang et., 2024) and diversification in heavily polluting enterprises (Li and Chen, 2022), transforming and upgrading industries with weak governance and those already engaged in non-polluting sectors (Zhang, 2021).</p>	<p>short-term financing options (Wang et al., 2024). Potential restrictions on credit allocation and exacerbated financing constraints in industries with stringent regulatory environments (Zha et al., 2024). Guo and Zhang (2023) find that green finance policies vary in effectiveness across different economic contexts, benefiting green credit-restricted industries more significantly, while posing challenges to others in terms of accessing financial resources and promoting innovation. Guo et al. (2023) suggest that the effectiveness of green finance in promoting TFP depends on its ability to alleviate financing constraints and stimulate R&D investment, with varying impacts across enterprise types and regions. Xu et al. (2023) state that while green finance policies can lead to TFP improvements, they may also result in reduced firm employment, particularly affecting state-owned enterprises and low-skilled workers. Wen et al. (2021) state green credit could negatively affect R&D intensity and TFP in energy-intensive firms, underscoring the complexity of balancing environmental goals with economic performance.</p>	<p>carefully refining and implementing these policies, the government can mitigate the financial risks associated with green credit guidelines, ensuring that environmental objectives are met while maintaining market stability (Wen et al., 2021; Xu et al., 2023)</p>
	<p>Innovation Performance</p>	<p>Green bonds significantly enhance corporate innovation performance and overall corporate value (Khurram et al., 2023) particularly in high-polluting and energy-intensive enterprises (Liu et al., 2021; Zhang et al., 2022). Green credit enhances the production of green patents in heavily polluting enterprises (Hu et al., 2021; Lin et al., 2023). This improvement is attributed to reduced green agency costs and increased investment in R&D (Wu et al.,</p>	<p>The Green Credit Policy has been observed to decrease technological innovation (Wang et al., 2022) and innovation efficiency among heavily polluting firms (Wang et al., 2023). These adverse effects are primarily attributed to heightened financing constraints, reduced subsidies (Lin et al., 2023), and declined</p>	<p>Local government interventions have been identified as critical in mitigating these negative impacts (Zhang et al., 2022).</p>

		2023), technological innovation (Hao et al., 2020), and substantial governmental subsidies (Long et al., 2023).	green innovation (Zhang et al., 2022).	
	Techno - -logical Innovation	Green Credit Policy (GCP) and green bonds have a significant positive impact on technological innovation (Ren et al., 2024) especially within highly polluting and energy-intensive enterprises (Zhang et al., 2022). The enhancement in TI is due to reduced barriers, incentives (Zhang et al., 2022), and reduced financial constraints (Ren et al., 2024).	Agency costs can diminish the effectiveness of the GCP on TI, and the outcomes vary based on property rights and firm size (Zhang et al., 2022).	Government efforts to improve green finance policies can play a crucial role in mitigating the negative impacts on corporate innovation. By refining and enhancing these policies, the government can better support firms in overcoming challenges, thereby promoting more effective and sustainable corporate innovation (Zhang et al., 2022).
Stakeholder's Benefits	Stock Price	Green finance provides several benefits to stakeholders, particularly in the context of stock prices and market reactions. Stock prices respond positively to green bond issuance, showing significant increases following announcements (Baulkaran, 2019; Tang and Zhang, 2020; Wang et al., 2020). The positive stock returns are not solely due to reduced debt costs but also stem from increased institutional ownership, particularly from domestic institutions, and improved stock liquidity (Tang and Zhang, 2020). This demonstrates that green bonds are beneficial for current shareholders. Investors show positive responses to green bond announcements (Flammer, 2021). Issuers also show improved environmental performance post-issuance, with higher ratings and lower CO2 emissions (Flammer, 2021). This trend is accompanied by increased ownership by long-term and green-focused investors, supporting the signaling theory that green bonds act as a credible commitment to environmental responsibility (Flammer, 2021). Furthermore, green finance reduces stock price crash risk by easing financial constraints. This	The Green Credit Guidelines (GCG) can increase stock price crash risk for heavily polluting enterprises by imposing financial constraints and reducing information disclosure quality. This negative impact is more pronounced in state-owned enterprises and firms with lower corporate governance standards and reduced information transparency (Shao et al., 2022).	Policymakers need to balance environmental goals with financial stability, which could involve measures to reduce the unintended negative effects of green finance on the stock market (Shao et al., 2022).

		effect is particularly significant among companies heavily invested in environmental initiatives, non-state-owned enterprises, large firms, and those with high media visibility (Cen, 2023).		
Environmental Performance	Environmental Responsibility	Green finance initiatives, such as green credit and green bond issuance, have demonstrated substantial positive impacts on environmental performance across firms. For financially sound companies, green bond issuance has proven effective in aligning economic success with environmental stewardship (Borrallo et al., 2024). Moreover, green bonds stimulate increased corporate environmental investment, particularly in regions with government support, thereby enhancing overall environmental performance (Guo et al., 2021). These initiatives are particularly advantageous for small private firms and highly polluting enterprises in marketed regions, fostering improved environmental practices (Jiang et al., 2022) and reducing environmental violations (Chen and Ma, 2021). Additionally, the Green Credit Policy (GCP) has been instrumental in reducing pollution emissions and enhancing environmental performance, especially benefiting state-owned firms and enterprises with high R&D intensity (Shao et al., 2023).	The negative effect of green finance is more pronounced on heavily polluting firms and non-state-owned enterprises (Wang et al., 2024). They experience diminished environmental performance due to increased financing constraints and reduced investment in environmental technologies (He et al., 2022). Furthermore, financially struggling firms may not effectively leverage green bonds to achieve significant environmental benefits, as economic considerations often take precedence over environmental goals (Borrallo et al., 2024).	The availability of additional financial resources can help firms overcome limitations, allowing them to better balance their economic and environmental objectives. With adequate financial backing, firms can more effectively utilize green bonds to achieve meaningful environmental outcomes (Borrallo et al., 2024). Moreover, by refining and effectively implementing green finance policies, the government can significantly mediate the impact of these external factors, ensuring that firms are better aligned with environmental goals (He et al., 2022).

Source: Own production

IV. Conclusion

The overall findings of the study underscore the significant positive impact of green finance initiatives, such as green credit and green bond issuance, on enhancing various facets of firm performance and stakeholder benefits. Green finance plays a pivotal role in improving financial performance by stabilizing cash flows, reducing investment risks, and enhancing governance structures (Habib et al., 2023). It also facilitates increased Research & Development (R&D), technological innovation, and access to environmental tax incentives and government subsidies (Chen and Ma, 2021; Jiang et al., 2022; Xi et al., 2022). Moreover, green investments, including policies like the Green Credit Policy (GCP), have demonstrated positive impacts on firm productivity, particularly Total Factor Productivity (TFP), by fostering green innovation and technological advancement (Gao et al., 2024; Li and Wang, 2023). These initiatives are particularly advantageous for firms with low financing constraints and state-owned enterprises, contributing to structural

upgrades and improved resource allocation (Wang and Wang, 2023; Li et al., 2022). Furthermore, green finance positively influences sales growth and enhances firm value by aligning companies with environmental quality expectations and regulatory standards (Han, 2024; Wang et al., 2022). It also encourages investment behavior that promotes sustainability practices and compliance with environmental regulations (Zhang et al., 2024). However, the study identifies three major limitations of green finance initiatives. First, there are mixed responses from heavily polluting industries and state-owned enterprises, which may face tightened financing conditions and reduced profitability (Chen, 2022; Jiang et al., 2022). Second, the effectiveness of green finance can vary across different economic contexts and firm types, potentially posing challenges in accessing financial resources and promoting innovation (Guo et al., 2023). Third, while green finance policies aim to enhance environmental performance, financially struggling firms may not fully leverage these opportunities due to economic priorities overshadowing environmental goals (Borrillo et al., 2024). The study notes that while governments can act as moderating factors by reformulating policies to be more accommodating for high-polluting industries, both internal and external stakeholders are vital in providing additional financial resources (Borrillo et al., 2024). Internal stakeholders, such as shareholders and company executives, may contribute by reinvesting profits or allocating funds within the organization. External stakeholders, including financial institutions and investors, can offer additional funding through grants, loans, subsidies, or investments, all of which are crucial for supporting sustainable transitions.

Future studies can explore how the impact of green finance on high-polluting enterprises can be improved. Comparative studies across different sectors and regions should highlight specific challenges and opportunities, providing insights into effective strategies for promoting sustainability. Moreover, the systematic review has several limitations. Firstly, it relies on secondary data and existing literature, which may not capture the latest developments in green finance. Secondly, focusing exclusively on high-quality journals (Q1 and Q2) might exclude relevant studies from lower-ranked journals, potentially limiting the diversity of perspectives. The selection and inclusion criteria can introduce selection bias due to subjective judgments about article relevance and quality. Additionally, the review is restricted to articles published between 2015 and 2024, possibly omitting earlier foundational research. Qualitative content analysis, while thorough, involves subjective interpretation, leading to potential biases in theme identification. The findings are based on specific contexts and methodologies of the reviewed articles, which may limit generalizability across different regions and industries.

Acknowledgments

The research has been supported by the research project “The Role of Green Finance and Investment Banks Support in Advancing Sustainable Practices and Meeting Green Deal Milestones in Energy-Intensive Industries” (IG310024).

References

- Akomea-Frimpong, I., Kukah, A. S., Jin, X., Osei-Kyei, R., & Pariafsai, F. (2022). Green Finance for green buildings: A systematic review and Conceptual Foundation. *Journal of Cleaner Production*, 356, 131869. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131869>
- Baulkaran, V. (2019). Stock market reaction to green bond issuance. *Journal of Asset Management*, 20(5), 331–340. <https://doi.org/10.1057/s41260-018-00105-1>
- Berensmann, K., & Lindenberg, N. (2019). Green Finance: Across the Universe. In *WORLD SCIENTIFIC eBooks* (pp. 305–332). https://doi.org/10.1142/9789811206887_0011
- Blau, P. M. (2017). Exchange and Power in Social Life. In *Routledge eBooks*. <https://doi.org/10.4324/9780203792643>

- Cen, T. (2023). Green finance reform and stock price crash risk: Evidence from Chinese heavily polluting companies. *Finance Research Letters*, 56, 104133. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104133>
- Chai, S., Zhang, K., Wei, W., Ma, W., & Abedin, M. Z. (2022). The impact of green credit policy on enterprises' financing behavior: Evidence from Chinese heavily-polluting listed companies. *Journal of Cleaner Production*, 363, 132458. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132458>
- Chen, R. (2022). The effects of green credit policy on the formation of zombie firms: evidence from Chinese listed firms. *Environmental Science and Pollution Research International*, 29(53), 80669–80682. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-21033-z>
- Chen, Y., & Ma, Y. (2021). Does green investment improve energy firm performance? *Energy Policy*, 153, 112252. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112252>
- Cui, X., Wang, P., Sensoy, A., Nguyen, D. K., & Pan, Y. (2022). Green Credit Policy and Corporate Productivity: Evidence from a Quasi-natural Experiment in China. *Technological Forecasting & Social Change/Technological Forecasting and Social Change*, 177, 121516. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121516>
- Dong, H., & Tao, M. (2022). The policy effect of green finance reform and innovations: Empirical evidence at the firm level. *PloS One*, 17(12), e0278128. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0278128>
- Falcone, P., & Sica, E. (2019). Assessing the Opportunities and Challenges of Green Finance in Italy: An Analysis of the Biomass Production Sector. *Sustainability*, 11(2), 517. <https://doi.org/10.3390/su11020517>
- Feng, Y., & Liang, Z. (2022). How does green credit policy affect total factor productivity of the manufacturing firms in China? The mediating role of debt financing and the moderating role of environmental regulation. *Environmental Science and Pollution Research International*, 29(21), 31235–31251. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-17984-4>
- Flammer, C. (2021). Corporate green bonds. *Journal of Financial Economics*, 142(2), 499–516. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.01.010>
- Gao, D., Zhou, X., Mo, X., & Liu, X. (2024). Unlocking sustainable growth: exploring the catalytic role of green finance in firms' green total factor productivity. *Environmental Science and Pollution Research International*, 31(10), 14762–14774. <https://doi.org/10.1007/s11356-024-32106-6>
- Gray, R. (2002). Of Messiness, Systems and Sustainability: Towards a More Social and Environmental Finance and Accounting. *The British Accounting Review*, 34(4), 357–386. <https://doi.org/10.1006/bare.2002.0217>
- Guo, C., Lai, H., Jiang, Y., & Wu, Y. (2021). Debt finance and environmental performance of heavily polluting companies in China: the perspective of the green credit guideline policy. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 30(1), 212–229. <https://doi.org/10.1080/16081625.2021.1976227>
- Guo, S., & Zhang, Z. (2023). Green credit policy and total factor productivity: Evidence from Chinese listed companies. *Energy Economics*, 128, 107115. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.107115>
- Guo, Y., Yu, M., Xu, M., Tang, Y., Huang, J., Liu, J., & Hao, Y. (2023). Productivity gains from green finance: A holistic and regional examination from China. *Energy Economics*, 127, 107105. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.107105>
- Habib, A., Khan, M. A., & Oláh, J. (2023). Does Green Finance Support to Reduce the Investment Sensitivity of Environmental Firms? *Journal of Business Economics and Management*, 24(3), 405–421. <https://doi.org/10.3846/jbem.2023.18865>

- Han, B. (2024). Fostering sustainability: integrating social responsibility, green finance, and corporate performance. *Economic Change and Restructuring*, 57(2). <https://doi.org/10.1007/s10644-024-09656-3>
- Hao, F., Xie, Y., & Liu, X. (2020). The Impact of Green Credit Guidelines on the Technological Innovation of Heavily Polluting Enterprises: A Quasi-Natural Experiment from China. *Mathematical Problems in Engineering*, 2020, 1–13. <https://doi.org/10.1155/2020/8670368>
- He, L., Zhong, T., & Gan, S. (2022). Green finance and corporate environmental responsibility: evidence from heavily polluting listed enterprises in China. *Environmental Science and Pollution Research International*, 29(49), 74081–74096. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-21065-5>
- Homaeigohar, S., & Elbahri, M. (2017). Graphene membranes for water desalination. *NPG Asia Materials*, 9(8), e427. <https://doi.org/10.1038/am.2017.135>
- Hu, G., Wang, X., & Wang, Y. (2021). Can the green credit policy stimulate green innovation in heavily polluting enterprises? Evidence from a quasi-natural experiment in China. *Energy Economics*, 98, 105134. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105134>
- Hu, J., Li, J., Li, X., Liu, Y., Wang, W., & Zheng, L. (2021). Will Green Finance Contribute to a Green Recovery? Evidence From Green Financial Pilot Zone in China. *Frontiers in Public Health*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.794195>
- Huang, Z., Liao, G., & Li, Z. (2019). Loaning scale and government subsidy for promoting green innovation. *Technological Forecasting & Social Change/Technological Forecasting and Social Change*, 144, 148–156. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.04.023>
- Jiang, K., Chen, Z., & Chen, F. (2022). Green creates value: Evidence from China. *Journal of Asian Economics*, 78, 101425. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2021.101425>
- Jiang, Y., Qin, S., & Xu, Y. (2022). Impact of green credit policy on sustainability performance of high-pollution enterprises. *Environmental Science and Pollution Research International*, 29(52), 79199–79213. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-21315-6>
- Khurram, M. U., Xie, W., Mirza, S. S., & Tong, H. (2023). Green bonds issuance, innovation performance, and corporate value: Empirical evidence from China. *Heliyon*, 9(4), e14895. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14895>
- Kong, G., Wang, S., & Wang, Y. (2022). Fostering firm productivity through green finance: Evidence from a quasi-natural experiment in China. *Economic Modelling*, 115, 105979. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.105979>
- Lai, X., Yue, S., & Chen, H. (2021b). Can green credit increase firm value? Evidence from Chinese listed new energy companies. *Environmental Science and Pollution Research International*, 29(13), 18702–18720. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-17038-9>
- Lee, S., Lee, B., Kim, J., & Kim, J. (2013). A Financing Model to Solve Financial Barriers for Implementing Green Building Projects. *The Scientific World Journal*, 2013, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2013/240394>
- Li, B., Zhang, J., Shen, Y., & Du, Q. (2022). Can green credit policy promote green total factor productivity? Evidence from China. *Environmental Science and Pollution Research International*, 30(3), 6891–6905. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-22695-5>
- Li, C., Feng, X., Li, X., & Zhou, Y. (2023). Effect of green credit policy on energy firms' growth: evidence from China. *Ekonomika Istraživanja/Ekonomika Istraživanja*, 36(2). <https://doi.org/10.1080/1331677x.2023.2177701>
- Li, C., Liu, J., Zhou, Y., Yang, B., & Sun, J. (2024). Can green credit policy alleviate inefficient investment of heavily polluting enterprises? A quasi-natural experiment based on the Green Credit Guidelines. *Finance Research Letters*, 59, 104783. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104783>

- Li, Q., Zhou, R., Xiong, J., & Wang, Y. (2023). Rushing through the clouds, or waiting to die? The effect of the green credit policy on heavily polluting firms. *The North American Journal of Economics and Finance*, 64, 101869. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2022.101869>
- Li, R., & Chen, Y. (2022). The influence of a green credit policy on the transformation and upgrading of heavily polluting enterprises: A diversification perspective. *Economic Analysis and Policy*, 74, 539–552. <https://doi.ORG/10.1016/j.eap.2022.03.009>
- Li, R., Liu, Z., & Gan, K. (2024). Impact of cities' issuance of green bonds on local firm performance: evidence from China. *Operational Research*, 24(3). <https://doi.org/10.1007/s12351-024-00846-5>
- Li, S., & Wang, Q. (2023). Green finance policy and digital transformation of heavily polluting firms: Evidence from China. *Finance Research Letters*, 55, 103876. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.103876>
- Li, W., Cui, G., & Zheng, M. (2021). Does green credit policy affect corporate debt financing? Evidence from China. *Environmental Science and Pollution Research International*, 29(4), 5162–5171. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-16051-2>
- Li, X., & Lu, Y. (2022). How green credit policy shapes financial performance: Evidence from Chinese listed construction energy-saving enterprise. *Frontiers in Environmental Science*, 10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.1004247>
- Li, Y., & Lin, A. (2024). Assessing the impact of green finance on financial performance in Chinese eco-friendly enterprise. *Heliyon*, 10(7), e29075. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29075>
- Lian, Y., Gao, J., & Ye, T. (2022). How does green credit affect the financial performance of commercial banks? Evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 344, 131069. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131069>
- Lin, B., & Pan, T. (2023). Financing decision of heavy pollution enterprises under green credit policy: Based on the perspective of signal transmission and supply chain transmission. *Journal of Cleaner Production*, 412, 137454. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137454>
- Lin, J. (2019). Analysis of the Effect of Financial Subsidy on China's New Energy Vehicle Industry R & D Activities. *Modern Economy*, 10(01), 96–107. <https://doi.org/10.4236/me.2019.101007>
- Lin, T., Wu, W., Du, M., Ren, S., Huang, Y., & Cifuentes-Faura, J. (2023). Does green credit really increase green technology innovation? *Science Progress*, 106(3). <https://doi.org/10.1177/00368504231191985>
- Lindenberg, N. (2014). Definitions of Green Finance. Retrieved from https://web.archive.org/web/20180721183829id_/https://www.die-gdi.de/uploads/media/Lindenberg_Definition_green_finance.pdf
- Liu, S., Xu, R., & Chen, X. (2021). Does green credit affect the green innovation performance of high-polluting and energy-intensive enterprises? Evidence from a quasi-natural experiment. *Environmental Science and Pollution Research International*, 28(46), 65265–65277. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-15217-2>
- Long, Y., Yang, B., & Liu, L. (2023). Can green credit policy promote green innovation in renewable energy enterprises: evidence from China. *Environmental Science and Pollution Research International*, 30(41), 94290–94311. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-29041-3>
- Lu, Y., Gao, Y., Zhang, Y., & Wang, J. (2022). Can the green finance policy force the green transformation of high-polluting enterprises? A quasi-natural experiment based on “Green Credit Guidelines.” *Energy Economics*, 114, 106265. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2022.106265>
- Lundgren, T., & Zhou, W. (2017). Firm performance and the role of environmental management. *Journal of Environmental Management*, 203, 330–341. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.07.053>

- Ning, J., Wang, G., Xiong, F., & Yin, S. (2024). Green credit policy and corporate excess cash holdings. *PloS One*, *19*(1), e0294079. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294079>
- Ordóñez-Borrillo, R., Ortiz-de-Mandojana, N., & Delgado-Ceballos, J. (2024). Green bonds and environmental performance: The effect of management attention. *Corporate Social-responsibility and Environmental Management*. <https://doi.org/10.1002/csr.2858>
- Peng, B., Yan, W., Elahi, E., & Wan, A. (2021). Does the green credit policy affect the scale of corporate debt financing? Evidence from listed companies in heavy pollution industries in China. *Environmental Science and Pollution Research International*, *29*(1), 755–767. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-15587-7>
- Ren, P., Cheng, Z., & Dai, Q. (2024). Can green bond issuance promote enterprise green technological innovation? *the North American Journal of Economics and Finance*, *69*, 102021. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2023.102021>
- Sachs, J. D., Woo, W. T., Yoshino, N., & Taghizadeh-Hesary, F. (2019). Why Is Green Finance Important? *Social Science Research Network*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3327149>
- Shahzad, A. N., Qureshi, M. K., Wakeel, A., & Misselbrook, T. (2019). Crop production in Pakistan and low nitrogen use efficiencies. *Nature Sustainability*, *2*(12), 1106–1114. <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0429-5>
- Shao, H., Wang, Y., Wang, Y., & Li, Y. (2022). Green credit policy and stock price crash risk of heavily polluting enterprises: Evidence from China. *Economic Analysis and Policy*, *75*, 271–287. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.05.007>
- Shao, X., Gao, K., Wang, T., Zhang, Y., & Wei, Q. (2023b). Does green credit promote firm environmental performance? A new perspective of economic growth target constraints. *Environmental Science and Pollution Research International*, *30*(50), 108617–108634. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-30011-y>
- Siedschlag, I., & Yan, W. (2023). Do green investments improve firm performance? Empirical evidence from Ireland. *Technological Forecasting & Social Change/Technological Forecasting and Social Change*, *186*, 122181. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122181>
- Siegel, D. S., & Vitaliano, D. F. (2007). An Empirical Analysis of the Strategic Use of Corporate Social Responsibility. *Journal of Economics & Management Strategy*, *16*(3), 773–792. <https://doi.org/10.1111/j.1530-9134.2007.00157.x>
- Taghizadeh-Hesary, F., & Yoshino, N. (2019). The way to induce private participation in green finance and investment. *Finance Research Letters*, *31*, 98–103. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.04.016>
- Tan, X., Dong, H., Liu, Y., Su, X., & Li, Z. (2022). Green bonds and corporate performance: A potential way to achieve green recovery. *Renewable Energy*, *200*, 59–68. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.09.109>
- Tang, D. Y., & Zhang, Y. (2020). Do shareholders benefit from green bonds? *Journal of Corporate Finance*, *61*, 101427. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2018.12.001>
- Wang, C., & Wang, L. (2023). Green credit and industrial green total factor productivity: The impact mechanism and threshold effect tests. *Journal of Environmental Management*, *331*, 117266. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.117266>
- Wang, H., Qi, S., Zhou, C., Zhou, J., & Huang, X. (2022). Green credit policy, government behavior and green innovation quality of enterprises. *Journal of Cleaner Production*, *331*, 129834. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129834>

- Wang, H., Wang, S., & Zheng, Y. (2022). China green credit policy and corporate green technology innovation: from the perspective of performance gap. *Environmental Science and Pollution Research International*, 30(9), 24179–24191. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-23908-7>
- Wang, J., Chen, X., Li, X., Yu, J., & Zhong, R. (2020). The market reaction to green bond issuance: Evidence from China. *Pacific-basin Finance Journal*, 60, 101294. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101294>
- Wang, R., Ye, L., & Fang, Y. (2023). How does green credit policy affect innovation efficiency of heavily polluting firms? Evidence from a quasi-natural experiment in China. *Environment, Development and Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03995-3>
- Wang, X., Han, Y., Shi, B., & Abedin, M. Z. (2024). The impacts of green credit guidelines on total factor productivity of heavy-polluting enterprises: A quasi-natural experiment from China. *Annals of Operation Research/Annals of Operations Research*. <https://doi.org/10.1007/s10479-024-05973-y>
- Wang, Y., & Zhi, Q. (2016). The Role of Green Finance in Environmental Protection: Two Aspects of Market Mechanism and Policies. *Energy Procedia*, 104, 311–316. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2016.12.053>
- Wang, Y., Feng, J., Shinwari, R., & Bouri, E. (2024). Do green finance and green innovation affect corporate credit rating performance? Evidence from machine learning approach. *Journal of Environmental Management*, 360, 121212. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.121212>
- Wen, H., Lee, C. C., & Zhou, F. (2021). Green credit policy, credit allocation efficiency and upgrade of energy-intensive enterprises. *Energy Economics*, 94, 105099. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105099>
- Wu, J., Tang, Q., & Yang, Y. (2023). Does green credit policy affect corporate innovation performance? A quasi-natural experiment based on Green Credit Guidelines. *PloS One*, 18(10), e0291764. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291764>
- Xi, B., Wang, Y., & Yang, M. (2021). Green credit, green reputation, and corporate financial performance: evidence from China. *Environmental Science and Pollution Research International*, 29(2), 2401–2419. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-15646-z>
- Xiliang, Q., Kuo, Y. K., Abourehab, M. a. S., Mabrouk, F., Ramirez-Asis, E., Abdul-Samad, Z., & Makes, N. (2022). The impact of ICT, green finance, and CSR on sustainable financial performance: moderating role of perceived organizational support. *Ekonomika Istraživanja/Ekonomika Istraživanja*, 36(3). <https://doi.org/10.1080/1331677x.2022.2151489>
- Xu, J., Li, J., Nie, D., & Shen, X. (2023). To green or to work: the labor demand reduction effect of green finance. *Environmental Science and Pollution Research International*, 30(23), 63899–63914. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-26829-1>
- Yannan, D., Ahmed, A. a. A., Kuo, T. H., Malik, H. A., Nassani, A. A., Haffar, M., Suksatan, W., & Iramofu, D. P. F. (2021). Impact of CSR, innovation, and green investment on sales growth: new evidence from manufacturing industries of China and Saudi Arabia. *Ekonomika Istraživanja/Ekonomika Istraživanja*, 35(1), 4537–4556. <https://doi.org/10.1080/1331677x.2021.2015610>
- Yao, S., Pan, Y., Sensoy, A., Uddin, G. S., & Cheng, F. (2021). Green credit policy and firm performance: What we learn from China. *Energy Economics*, 101, 105415. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105415>
- Yu, B., Liu, L., & Chen, H. (2023). Can green finance improve the financial performance of green enterprises in China? *International Review of Economics & Finance*, 88, 1287–1300. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.07.060>

- Zha, H., Ruan, S., & Li, W. (2024). The study of firm productivity with green credit policies: evidence from Chinese industrial firms. *Total Quality Management and Business Excellence/Total Quality Management & Business Excellence*, 35(3–4), 428–449. <https://doi.org/10.1080/14783363.2024.2307548>
- Zhang, D. (2021). Green credit regulation, induced R&D and green productivity: Revisiting the Porter Hypothesis. *International Review of Financial Analysis (Online)/International Review of Financial Analysis*, 75, 101723. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101723>
- Zhang, J., Yang, G., Ding, X., & Qin, J. (2022). Can green bonds empower green technology innovation of enterprises? *Environmental Science and Pollution Research International*. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-23192-5>
- Zhang, Q., Xu, L., Wang, K., & Shi, X. (2021). What effect did the Green Credit Policy have on China's energy or emission intensive firms? *International Journal of Emerging Markets*, 18(9), 2363–2382. <https://doi.org/10.1108/ijoem-04-2021-0555>
- Zhang, S., Wu, Z., He, Y., & Hao, Y. (2022). How does the green credit policy affect the technological innovation of enterprises? Evidence from China. *Energy Economics*, 113, 106236. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2022.106236>
- Zhang, W., Ke, J., Ding, Y., & Chen, S. (2024). Greening through finance: Green finance policies and firms' green investment. *Energy Economics*, 131, 107401. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2024.107401>
- Zhang, Y., Li, X., & Xing, C. (2022). How does China's green credit policy affect the green innovation of high polluting enterprises? The perspective of radical and incremental innovations. *Journal of Cleaner Production*, 336, 130387. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.130387>
- Zhou, K., & Li, Y. (2019). Carbon finance and carbon market in China: Progress and challenges. *Journal of Cleaner Production*, 214, 536–549. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.298>

FINANCIAL LITERACY RELATION TO ECONOMIC POLICY AND OTHER ASPECTS OF ECONOMIC LIFE

Tomáš Sochor¹

Abstract

Financial literacy affects various aspects of economic decisions made by individuals and in total, it influences the economics and economic policies. The paper focuses on financial literacy and its relation to main measures reflecting economic policies (GDP, unemployment) in various countries worldwide and in specific regions, primarily using correlation analysis. Some focus is also given to the financial literacy correlation to e-government level in EU. In addition to discussion to observed relations, various methods of measuring the financial literacy and their applicability are discussed. The paper concludes that despite previous effort, there are some facets of financial literacy and its impact to economic life where enough data is missing. Moreover, the relation between financial literacy and digital skills and IT security skills was analyzed. Unfortunately, these quantities do not seem to be correlated enough.

Keywords

Financial Literacy, Economic Literacy, GDP per Capita, Information Technology Security Literacy, Correlation Analysis

I. Introduction

In today's world where increasingly complex economic information and data is published and highly sophisticated financial tools are available to wide public, consumers are required to make many complex and sometimes bewildering financial choices (Mitchell & Lusardi 2015). Therefore, understanding to the nature and potential risks of sophisticated investment mechanisms becomes crucial not only for researchers and specialists but primarily for ordinary people. In the light of this fact, the concept of financial literacy becomes common and various measurements of financial literacy emerged. Unfortunately, there are various approaches to such measurements producing results that can be difficult to compare. Still, the financial literacy data can be used to investigate its relation to other aspect of the specific country economic life. The goal of the study was to analyze various approaches to financial literacy measurement, to investigate its relation to selected characteristics of national economies, and to perform assessment of their applicability and fitness for its purpose. In addition, relation of financial literacy to IT security awareness and related data was analyzed.

Related publications – Financial literacy

Financial (and in broader sense economic) literacy has been addressed by an abundance of research papers in recent years. One of the earliest papers, Jappelli (2010) discovered that "PISA test scores and college attendance are positively correlated with economic literacy" from 55 countries for two decades. Moreover, they concluded that people covered by "more generous social security systems are less literate". Even much earlier, studies focusing this topic were published in the USA, e.g. Greenspan (2002). However, this was rather a journal article addressing wide public than a real economic study.

¹ European Research University, U Haldy 200/18, 700 30 Ostrava, Czech Republic. E-mail: Tomas.Sochor@eruni.org.

During the years, the term of financial literacy became commonly used and more research were published focusing on the relation of financial or economic literacy to other measures including macroeconomic quantities (e.g. GDP), primarily in the second decade of the new millennium. Among them, Klapper, Lusardi & Van Oudheusden (2015) concluded that GDP per capita explains (in the sense of regression analysis) the financial literacy rate among population. Nevertheless, this was true only for 50% of the richest countries worldwide. For poorer countries, such explanation does not apply. In Klapper, Lusardi & Van Oudheusden (2015), the financial literacy was measured based the poll developed at Global Financial Literacy Excellence Center (GFLEC, see Mitchell & Lusardi 2015). The focus was given on guessing of simple and compound interest outcome and risk balance between stocks and stock funds. The benefit of this approach is given by the broad range of countries and the fact that the poll is repeated every year. On the other hand, an apparent drawback, mainly for rich countries, lies in the fact that simple questions do not distinguish well among more financial literate population. Nevertheless, it should be emphasized that even the best scoring countries do not exceed 75% which means that more than one quarter of adults in rich countries were not able do a simple interest calculation or assess the level of risk related to simple investment tools, so this survey poll is a useful tool to measure the basic financial literacy in the whole population.

More comprehensive view to financial literacy and other aspects in European Union countries has been provided by Batsaikhan & Demertzis (2018). In addition to partial confirmation of earlier finding about certain relation between GDP (per capita) and financial literacy, a fair correlation ($R^2=38\%$) between financial literacy score and savings across EU countries have been observed. Similar is true for ratio of people borrowing money from banks ($R^2=52\%$). A weak correlation ($R^2=24\%$) was observed between financial literacy and PISA math score that seems a bit surprising. Also, certain relation between financial literacy and Gini index (inequality level) at $R^2=34\%$ was observed.

Still, more sophisticated measures of financial literacy are used in some countries or regions, primarily in the European Union (EU). The latest Eurobarometer survey 525 (European union 2023a) includes (in addition to other parts like skill self-assessment) 5 financial knowledge questions. It could be surprising that even in best scoring countries (Netherlands, Denmark and Finland), only about 40% of respondents were able to respond most (4 or 5) questions correctly. In worst countries ((Romania and Portugal), less than 20% of respondents were so successful.

Other aspects of financial literacy were addressed by numerous publications as well. Among them, Pinto (2012) investigates the gender aspect of financial literacy with not surprising conclusion that female financial literacy level tends to be significantly lower in most countries. In Almenberg & Gerdes (2012), the correlation between semi-psychological factors (here, underestimating the future value called exponential growth bias) and financial literacy is demonstrated on a set of students in Sweden. The negative correlation was revealed meaning that the more significant the exponential growth bias is, the less financially literate the person is.

Related publications – IT Security education

In parallel with efforts to improve financial literacy among population in some countries, public should be motivated to improve other related skills. Frequently mentioned and investigated general information technology (IT) skills are related and important but IT security skills seem to be even more significant object of potential improvement. On one hand, it is true that people with poor IT skills would rather ignore opportunities offered by sophisticated financial tools that are frequently closely tied to mobile apps or similar IT tools. But once a person starts using e.g. security market offerings, or at least investment funds, having poor IT security awareness increases their exposition to financial risk multiple times.

IT security awareness is a skill that has been addressed recently in many publications, e.g. Jacobson & Idziorek (2012) addressing the IT security awareness in a popular form, Jin, W., & Hui, Z. (2017) from the point of view of academia teaching process, or Lysenko et al. (2024) emphasizing purely technical view, and Datt & Tewari (2021) emphasizing cloud security awareness, among others.

Despite the IT Security awareness and/or literacy seems to be quite recent concept, it could be surprising that the term of IT security literacy was coined by NIST SP 800-16 even in 1998 (see Wilson et al. 2008 that replaced the 800-16 from 1998). Nevertheless, it is true that computer and IT security awareness and literacy have been addressed frequently just in the recent decade. They are often studied together with other digital skills, though.

As an example, the EU's Eurobarometer survey that was started in 2021 and repeated bi-yearly as a part of Digital Decade project provides most detailed insight into digital skills of population in EU countries. Among more than twenty categories of skills being surveyed, results in categories Digital skills and Security skills provide a fair insight into the digital IT security awareness.

Presented research

As the previous research of related works demonstrates, there are a fair amount of data focusing on financial literacy. Sometimes, they are related to other macroeconomic measures like GDP. In parallel, some data is available reflecting IT security skills and awareness. On the other hand, still there is a significant shortage of relevant data, namely reflecting more details in financial literacy, especially with worldwide coverage. What seems even more significant, is the lack of research addressing relation of financial literacy and other important aspects of economic life and human development. Therefore, the focus of this study was to address some of those lacks and to investigate certain relations.

II. Methodology

Various publicly available datasets were investigated. Among them, those from World Bank¹, OECD² (including PISA teenage skill research), European Union (primarily Digital decade)³, and Global Financial Literacy Excellence Center (GFLEC, from Mitchell & Lusardi 2015) were selected. After preprocessing (e.g. unification of country names, number formats etc.), pairs of statistical quantities where finding a relation does make sense were identified. Unlike other studies prevalingly applying regression analysis (e.g. Batsaikhan & Demertzis 2018), correlation analysis was applied as a primary tool. This decision was based on the fact that the regression analysis requires inducing causal relation hypothesis between predictor(s) (sometimes called regressor(s)) as independent variable(s), and an outcome (dependent) variable. Such a hypothesis can be hardly verified in many datasets, so the correlation analysis was chosen as more convenient tool for the presented study.

III. Results

The first step in the study was focused on financial literacy. As previously mentioned, there are several datasets focusing on it, worldwide from GFLEC (142 countries), from World Bank (39 countries), and from EU digital decade (27 countries). Both the latter datasets represent an almost perfect subset of GFLEC countries,

Financial literacy and economic policy

First comparison investigated the relation between financial literacy and main macroeconomic measures reflecting an economic policy of the specific country, namely GDP per capita and unemployment. The results are summarized in Table 1 as follows.

1 <https://data.worldbank.org/>

2 <https://data.oecd.org/>

3 https://data.europa.eu/data/datasets/s2959_99_1_sp532_eng?locale=en

Table 1 Correlation coefficients of financial literacy scores (GFLEC and World Bank) versus GDP and unemployment (n=141)

Pearson's correlation coefficients	GDP per capita	Unemployment rate
Financial literacy score (GFLEC)	0.642	-0.203
Financial literacy score (World Bank)	0.516	-0.146

Source: GFLEC, World Bank, own calculations

The results in the first column (correlation to GDP) roughly confirm the observation by Klapper & Lusardi (2020) cited above that the GDP per capita explains the financial literacy rate. Because this is true only for low-income countries, the correlation between these variables is moderately strong (0,642). The negative correlations (but very weak) between financial literacies and unemployment rate are just another reflection of the same relation taking into account that the relation between GDP and unemployment rate is weak. Several experimental country subsets were created just to verify whether the correlation will be eventually stronger, but no logical subset produced higher correlation than shown in Table 1. The only exception is the correlation between financial literacy and unemployment. Here, when only a subset of 35 EU+ (EU members plus potential candidates) countries were taken into account, the Pearson's correlation coefficient between financial literacy and unemployment rate is -0.489 indicating that the unemployment in rich countries is related to financial literacy closer than for poorer ones.

Financial literacy and e-government

As the financial literacy and consumption of IT services increases among population, another measure becomes more significant, namely what portion of interactions between citizens and the government can be done via electronic/IT tools. In this study, this is expressed as a ration of e-government services in different counties. However, such data is not available for most countries worldwide, so this part of the study was confined to EU countries (European union 2023b). The results are summarized in Table 2 below.

Table 2 Correlation coefficients of financial literacy scores (GFLEC and World Bank) versus e-government level in EU countries (n=21)

Pearson's correlation coefficients	e-government rate
Financial literacy score (GFLEC)	0.519
Financial literacy score (World Bank)	0.492

Source: GFLEC, World Bank, European Union, own calculations

As the correlation coefficient values above show, financial literacy level in the country is somehow related to the level of e-government but its relation is not strong.

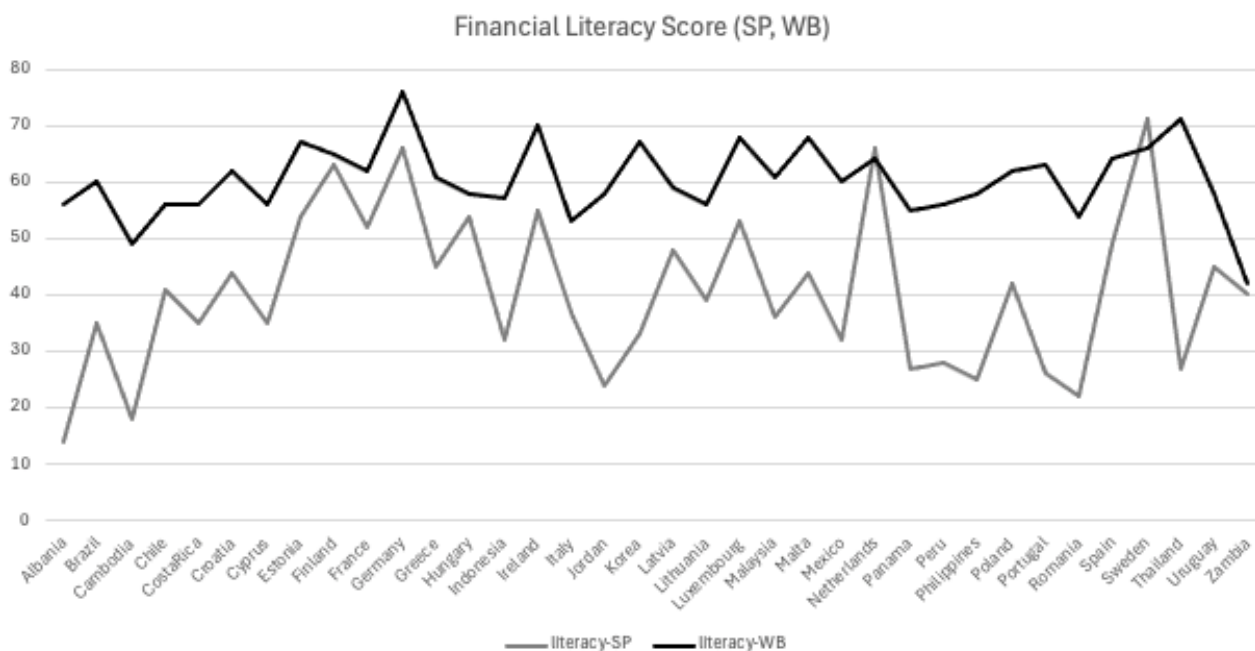
Comparison of different financial literacy methodologies

At this point, a question about the comparability of various techniques how to measure the financial literacy becomes an issue. As shown in Figure 1, there are significant differences in financial literacy scores for most countries.

There are three methodologies investigated, the GFLEC based on 5 questions, World Bank financial behavior survey, and apparently more complex EU methodology. Putting aside efforts to compare the level of difficulty and respondent selection issues, just a simple compassion has been made based on correlation analysis. The result is shown in Table 3 below.

For the sake of comparability, the three EU digital decade partial scores (ratios of respondents with 4-5, 2-3, and 0-1 correct answers, respectively) were combined int a single score as a weighted score with weights 0.8, 0.2 and -0.3). The weights were chosen rather as an expert guess but subsequent sensitivity analysis demonstrated that the results (correlation coefficients in Table 3) were not affected significantly by the weight selection.

Figure 1 World Bank financial literacy in comparison to GFLEC score for selected countries 2015



Source: GFLEC, World Bank, own calculations

Table 3 Correlation matrix of the three financial literacy methodologies (GFLEC, World Bank, EU Digital decade)

Pearson's correlation coefficients	GFLEC	WB	EU
Financial literacy score (GFLEC)	1	0.668	0.795
Financial literacy score (World Bank)	0.668	1	0.532
EU Digital Decade	0.795	0.532	1

Source: GFLEC, World Bank, European Union, own calculations

It seems apparent that while GFLEC and EU financial literacy scores correlate well (almost 0.8) and they can be considered comparable, the remaining poorer correlations are not so low, in fact. Bearing in mind differing set of respondents, the correlation between World Bank and GFLEC scores are still reasonably high. On the contrary, the correlation of World Bank financial behavior score to the EU scores do not seem sufficiently high. Anyway, finding the causes, i.e. whether the questions in the surveys address slightly different skills, would require further and deeper investigation that is beyond the scope of this study.

Digital and IT Security skills and their relation to financial literacy

Based on the EUs digital decade project, the scores for Digital skills and (digital) Security skills were compared to financial literacy scores. The result is shown in Table 4.

Table 4 Correlation coefficients of EU financial literacy scores versus Digital skill and Security skill scores in EU countries (n=27)

Pearson's correlation coefficients	Financial literacy score
Digital skill score	0.650
Security (digital) skill score	0.611

Source: European Union, own calculations

It is apparent that there is a relation between both Digital skills score and (digital) Security skill score to financial literacy but the relation is not strong enough (as it should be).

As an ultimate comparison, the measurement of both Digital skill score and Security score from 2021 and 2023 were compared. While in 2021, the correlation between Digital skills and Security skills was quite strong (0.8), in 2023 it dropped slightly to 0.78.

IV. Conclusion

As demonstrated above, the financial literacy, despite addressed by many studies, offers a lot of open issues. The relation between the country overall financial welfare (expressed by GDP and unemployment) and financial literacy of the population exists. On the contrary, among rich EU countries, the relation between financial literacy and the national level of e-government services is not clear. What could be a bit surprising, is that unemployment rate in rich countries is related to financial literacy closer than for poorer countries. In addition to those results, also significant differences among results produced by different financial literacy methodologies were observed. Ultimately, a weak correlation between both digital skill and digital security skill scores to financial literacy score was identified that seem to be alarming in the light of findings reflecting recent changes in financial market (see George 2024).

References

- Almenberg, J., & Gerdes, C. (2012). Exponential growth bias and financial literacy. *Applied Economics Letters*, 19(17), 1693-1696. <https://doi.org/10.1080/13504851.2011.652772>
- Batsaikhan, U., & Demertzis, M. (2018). *Financial literacy and inclusive growth in the European Union* (No. 2018/08). Bruegel Policy Contribution. Retrieved June 20, 2024, from <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/208015/1/1028806345.pdf>
- Datt, G., & Tewari, N. (2021). A Study of Computer Users' Attitude and Awareness towards Cyber Security. *International Journal of Computer Information Systems and Industrial Management Applications*, 13, 8-8.
- European Union (2023a). *Monitoring the level of financial literacy in the EU – Report*. Retrieved June 30, 2024, from <https://europa.eu/eurobarometer/api/deliverable/download/file?deliverableId=88154>
- European Union (2023b). *eGovernment Benchmark 2023*. Retrieved June 30, 2024, from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/egovernment-benchmark-2023>
- George, A. S. (2024). Finance 4.0: The Transformation of Financial Services in the Digital Age.
- Greenspan, A. (2002). Financial literacy: A tool for economic progress. *The Futurist*, 36(4), 37.
- Jacobson, D., & Idziorek, J. (2012). *Computer security literacy: staying safe in a digital world*. CRC Press.
- Jappelli, T. (2010). Economic literacy: An international comparison. *The Economic Journal*, 120(548), F429-F451. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2010.02397.x>
- Jin, W., & Hui, Z. (2017). Embedding Information Security Literacy in College Education. *2017 International Conference on Social science, Education and Humanities Research (ICSEHR 2017)* (pp. 48-51). Atlantis Press.
- Klapper, L., Lusardi, A. & Van Oudheusden P. (2015). Financial literacy around the world: Insights from the standard & poor's ratings services global financial literacy survey. Retrieved June 20, 2024, from http://gflec.org/wp-content/uploads/2015/11/Finlit_paper_16_F2_singles.pdf
- Klapper, L., & Lusardi, A. (2020). Financial literacy and financial resilience: Evidence from around the world. *Financial Management*, 49(3), 589-614.
- Lysenko, S., Bokhonko, O., Vorobiyov, V, Gaj, P. (2024) A Method for identifying cyberattacks based on the use of social engineering over the phone. *CEUR Workshop Proceedings 3675*, 318 - 329
- Mitchell, O. S., & Lusardi, A. (2015). Financial literacy and economic outcomes: Evidence and policy implications. *The Journal of Retirement*, 3(1), 107.

Pinto, L. E. (2012). One size does not fit all: Conceptual concerns and moral imperatives surrounding gender-inclusive financial literacy education. *Citizenship, Social and Economics Education, 11*(3), 177-188. <https://doi.org/10.2304/csee.2012.11.3.177>

Wilson, M., de Zafra, D. E., Pitcher, S. I., Tressler, J. D., & Ippolito, J. B. (2008). *NIST SP 800-816: Information technology security training requirements: a role-and performance-based model*. National Institute of Standards and Technology.

CURRENT PROBLEMS OF THE ECONOMIC POLICY OF THE CZECH REPUBLIC

AKTUÁLNÍ PROBLÉMY HOSPODÁŘSKÉ POLITIKY ČESKÉ REPUBLIKY

Natalie Uhrová¹, Christiana Kliková²

Abstract

The aim of the paper is to specify the main problems of Czech economic policy and outline their solutions. It is clear that these problems have persisted since the metal pandemic and have not yet been successfully resolved. Specifically, these are the high state budget deficits, the unsatisfactory state of public finances, the loss of competitiveness, the high energy intensity of Czech industry, "expensive" energy, the poor state of technical infrastructure, etc. Among the many problems that the Czech economy has, the state of public finances is described, taking into account the impact of the "government austerity package". Other problems include the ageing population, the oversized public sector and the need to digitise it, corruption and the lack of political and economic literacy of the population.

Keywords

Public Deficit, Public Debt, Gross Domestic Product, Inflation, Corruption

Abstrakt

Cílem článku je specifikovat hlavní problémy české hospodářské politiky a nastínit jejich možná řešení. Je zřejmé, že tyto problémy přetrvávají od doby kovidové pandemie a dosud nebyly úspěšně vyřešeny. Konkrétně se jedná o vysoké schodky státního rozpočtu, neuspokojivý stav veřejných financí, ztrátu konkurenceschopnosti, vysokou energetickou náročnost českého průmyslu, „drahé“ energie, špatný stav technické infrastruktury a další. Z mnoha problémů, kterým česká ekonomika čelí, je podrobně popsán stav veřejných financí, přičemž je zohledněn dopad „vládního úsporného balíčku“. Mezi další problémy patří stárnutí populace, nadměrná velikost veřejného sektoru a potřeba jeho digitalizace, korupce a nedostatek politické a ekonomické gramotnosti obyvatelstva.

Klíčová slova

Veřejný deficit, veřejný dluh, hrubý domácí produkt, inflace, korupce

I. Úvod

Cílem příspěvku je specifikace hlavních problémů české hospodářské politiky a nástin jejich řešení. Je zřejmé, že tyto problémy přetrvávají již od covidové pandemie a dosud nebyly zdárně vyřešeny. Konkrétně se jedná o problémy státního rozpočtu, neuspokojivý stav veřejných financí, ztrátu konkurenceschopnosti, vysokou energetickou náročnost českého průmyslu, „drahé“ energie, špatný stav technické infrastruktury atp. Z množství problémů, které česká ekonomika má, se soustředíme

¹European Research University, U Haldy 200/18, 700 30 Ostrava, Czech Republic. E-mail: Natalie.Uhrova@eruni.org.

²European Research University, U Haldy 200/18, 700 30 Ostrava, Czech Republic. E-mail: Christiana.Klikova@eruni.org.

na problémy státního rozpočtu a stav veřejných financí; přitom zohledníme vliv „vládního úsporného balíčku“.

Příspěvek je koncipován jako přehledová studie, která čerpá z různých pramenů, uvedených v seznamu literatury. Motivací k jeho napsání bylo naše přesvědčení, že česká ekonomika stagnuje, obdobné názory dalších ekonomů (viz Kalousek – ČT24, Horská - twitter) a především ekonomické výsledky ČR v posledních letech, uváděné Českým statistickým úřadem.

V první části příspěvku se budeme věnovat ekonomickým problémům, souvisejícím se stavem veřejných financí v ČR, vývojem státního rozpočtu a státního dluhu a rostoucími výdaji na obsluhu státního dluhu ČR. V neposlední řadě se podíváme také na jednotlivé položky „konsolidačního balíčku“. Dále se už soustředíme na vybrané společensko-politické problémy Česka, kde uvádíme stárnutí populace, korupci a mohutnění veřejného sektoru. V závěru příspěvku shrneme získané poznatky a uvedeme některá opatření, která by měla pomoci při směřování české ekonomiky na trajektorii růstu.

II. Vybrané ekonomické problémy ČR v letech 2020–2024

Česká ekonomika byla v roce 2020 zásadním způsobem ovlivněna pandemií koronaviru a opatřeními, která byla přijata k zamezení jejího šíření. Přestože Česká republika vstoupila do období pandemie na silném ekonomickém základě (IMF 2022a), došlo ke značnému poklesu reálného HDP, který se oproti předchozímu roku propadl o 5,5procentních bodů. Obdobný trend se projevil i u průměrné produktivity práce, která ve srovnání s rokem 2019 poklesla o 3,9 %. Průměrný počet nezaměstnaných v roce 2020 činil 259 tisíc osob, přičemž průměrný počet volných pracovních míst byl vyšší - 332 tisíc.

Deficitní hospodaření **veřejných financí** v roce 2020 ve výši 6,2 % HDP bylo velkou měrou ovlivněno epidemií koronaviru. Hluboký propad ekonomické aktivity s sebou nesl pokles příjmů při zvýšených výdajích vynaložených k potlačení šíření epidemie a zmírnění jejích sociálních a ekonomických dopadů.

Průměrná míra inflace se pohybovala ve výši 3,3 %, což znamená, že horní hranice tolerančního pásma cílování inflace byla překročena o 3 desetiny procenta. Z hlediska vnějších ekonomických vztahů vzrostl export o 1,5procentního bodu proti roku 2019, import však zůstal na původní úrovni roku 2019; to může znamenat, že globální vztahy mezi jednotlivými zeměmi vlivem protikoronavirových opatření začaly slábnout. Vzhledem k vysoké integraci České republiky do globálních hodnotových řetězců je při posuzování dopadu obchodních šoků zásadní zohledňovat vazby dodavatelských řetězců.

V roce 2021, kdy začala vzhledem ke zlepšující se epidemiologické situaci protikoronavirová opatření pomalu slábnout, existuje podle zprávy IMF (IMF 2022b)... výhled na pokračující oživení ...“ Skutečně došlo k obnovení ekonomického růstu o 3,5 % a průměrné produktivity práce o 3,2 %. Průměrný počet nezaměstnaných v tomto roce stoupl na 280 tisíc osob, počet volných pracovních míst se zvýšil také až na hodnotu 346 tisíc, což znamená, že tlaky na trhu práce dále přetrvávaly. Zpráva dále pokračuje konstatováním, že inflace koncem roku 2021 výrazně vzrostla. Z hlediska vnějších ekonomických vztahů upozorňuje zpráva také na rizika dalšího vývoje a konstatuje, že dopad obchodních sporů mezi USA a Čínou na Českou republiku by byl pravděpodobně omezený, avšak scénář nižší poptávky v Německu (vzhledem k provázanosti českých a německých výrobně-obchodních vztahů) by mohl mít na českou ekonomiku značné dopady.

V říjnu 2021 se konaly volby do Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky, ze kterých vyšla vítězně koalice SPOLU a koalice Starostů a nezávislých spolu s Piráty. Těchto 5 subjektů vytvořilo pětikoalici v čele s ODS a následně vládu, ve které jsou zastoupeni členové všech stran pětikoalice.

Rodící se zotavování České republiky z pandemie **v roce 2022** „udusila“ ruská válka na Ukrajině. Inflace, která byla výrazně nad inflačním cílem 2 % a v průměru dosáhla 14,8 %, způsobila růst životních nákladů obyvatelstva, což vedlo ke zvýšenému společenskému tlaku. Trh práce zůstal

napjatý a přetrvávala zranitelnost způsobená přehřátým trhem s nemovitostmi. Průměrná produktivita práce byla na nízké úrovni – 0,8 %. Průměrný počet nezaměstnaných byl 252 tisíc osob, počet volných pracovních míst klesl na 326 000. Situace na běžném účtu platební bilance byla nepříznivá, import výrazně převyšoval export (13,1 % oproti 8,9 %). Nejistota kvůli válce v Evropě byla vysoká, rizikem dalšího ekonomického vývoje se stal možný pokles ekonomické aktivity a další růst inflace.

Tuzemská ekonomika zažila v roce 2023 negativní dopady energetické krize i vysoké inflace, což vedlo k poklesu HDP a k růstu životních nákladů. Autoři makroekonomické predikce uvádějí, že „...Česká ekonomika se v roce 2023 pohybovala na hraně recese, kdy hrubý domácí produkt klesl o 0,3 % a ekonomický výkon stále nepřekonal předpandemickou úroveň. Domácnosti se potýkaly s vysokou inflací, jejich reálná spotřeba se tak dále snížila. Na investiční aktivitu dopadaly hospodářské problémy v zemích eurozóny a restriktivní měnové podmínky, pozitivní vliv však měly veřejné výdaje a projekty spolufinancované fondy EU převážně z předchozí finanční perspektivy. Ekonomiku citelně zpomalila meziročně slabší akumulace zásob. Tento faktor pak spolu s odezněním problémů v dodavatelských řetězcích podpořil export, dovoz se však vzhledem k celkově slabé domácí poptávce mírně snížil a meziročně poklesl o 3,4 %. Příspěvek salda zahraničního obchodu k růstu HDP tak byl výrazně kladný...“ (Makroekonomická predikce 2024, s. 1).

Pro rok 2024 je podle makroekonomické prognózy MF uvažováno s ročním ekonomickým růstem ve výši 1,2 % a s mírou inflace 2,7 %. Produktivita práce v tomto roce vzroste o 1procentní bod a počet nezaměstnaných se meziročně mírně zvýší na 281 tisíc osob. Meziročně se také zvýší export i import a saldo zahraničního obchodu tak přispěje k růstu HDP.

Predikce na rok 2025 je rovněž optimistická s vyšším ekonomickým růstem (2,7 %) a s mírou inflace pohybující se v tolerančním pásmu jejího cílování (2,2 %). Dodatečné inflační tlaky by však mohly být vyvolány nárůstem cen energetických komodit v případě eskalace geopolitického napětí. Rizik, která mohou budoucí vývoj ohrozit je však celá řada počínaje pokračující válkou mezi Ukrajinou a Ruskem, potřebou restrukturalizace naší průmyslové základny a snížení její vysoké energetické náročnosti, potřebou digitalizace státní správy apod.

III. Stav veřejných financí

Česká republika patřila dlouhou dobu mezi země, které se snažily dodržovat fiskální disciplínu. Přispíval k tomu také způsob, jakým se realizovala fiskální politika a jakým byl sestavován státní rozpočet. Situaci, jak byl sestavován státní rozpočet a jak končilo hospodaření státu v 90. letech 20. století ukazuje tabulka 1:

Tabulka 1 Vývoj státního rozpočtu v České republice do roku 1998 (mld. Kč)

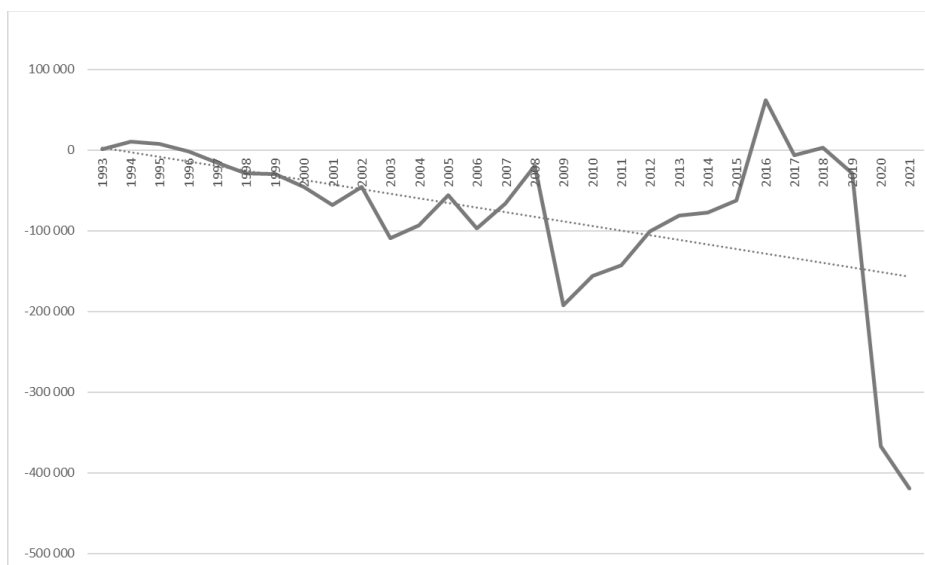
	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Schválený rozpočet	0	0	0	0	0	0
Výsledné hospodaření	1,1	10,4	7,2	-1,6	-15,7	-29,3

Zdroj: Český statistický úřad (2024)

Změnou politické reprezentace v roce 1999 se podstatně mění způsob realizace fiskální politiky. Od tohoto roku byl státní rozpočet vždy sestaven jako deficitní. Bez ohledu na hospodářský cyklus. Fiskální rovnováha byla vážně narušena také externími faktory v podobě světových finančních krizí. Z tabulky 1 je možno vypočítat navýšení deficitního hospodaření České republiky v letech 1997 a 1998, což bylo umocněno vlivem asijské měnové krize, která v důsledku způsobila také vynucený přechod na režim volného kurzu. Dalším krizovým rokem, kdy došlo k výraznému navýšení deficitu veřejných financí, byl rok 2008. Česká republika, jako malá a otevřená ekonomika, opět čelila dopadům celosvětového finančního otřesu, tentokrát vyvolaného americkým hypotečním trhem. Výsledkem hospodaření státu byl rekordní propad státních financí v roce 2009 na hodnotu 192 394 mld. Kč (ČSÚ, 2024). Významně se na dalším vývoji hospodaření státu podepsalo období 2017 – 2019, kdy byl prostor pro vytváření finanční rezervy státu. Docházelo však k procyklické

expanzi, kdy byly do ekonomiky „pumpovány“ státní peníze, přestože existovala kladná produkční mezera. Pandemická situace z následujícího období, která si naopak vyžadovala státní zásahy, pak negativní vývoj hospodaření státu pouze umocnila. Celou situaci ukazuje obrázek 1.

Obrázek 1 Hospodaření státního rozpočtu ČR (mld. Kč)



Zdroj: ČSÚ (2024)

Pro řešení prohlubující se fiskální nerovnováhy byl vládou navržen, Poslaneckou sněmovnou schválen a prezidentem republiky podepsán tzv. ozdravný balíček, který, dle zákona č. 349/2023 Sb. ze dne 8. listopadu 2023, přináší celou řadu změn jak na straně příjmů, tak na straně výdajů státního rozpočtu. Stručný přehled schválených úprav ukazuje tabulka 2.

Tabulka 2 Přehled opatření ozdravného balíčku a jejich dopadů na státní rozpočet dle zákona č. 349/2023 Sb. ze dne 8. listopadu 2023 (v mld. Kč)

	2024	2025	CELKEM
Výdaje	62,5	15,9	78,4
Dotace	45,6	8,8	54,4
Provoz státu	6,1	5,1	11,2
Platy ve veřejném sektoru	9,9	0	9,9
Ostatní výdaje	1,0	2,0	3,0
Příjmy	36,3	36,7	73,0
Odvody z DPP	1,8	0,2	2,0
Úprava DPFO	1,7	0,9	2,6
Revize sazeb DPH	-2,2	-0,2	-2,4
Zvýšení DPPO	0	21,8	21,8
Zvýšení daně z hazardu	5,4	0	5,4
Zvýšení daně z lihu	0,5	0,9	1,4
Zavedení nemocenské	11,9	1,1	13
Změna RUD zohledňující požadavek obcí na zachování obcí jako jediného příjemce výnosu daně z nemovitých věcí	10,0	0	10,0
Ostatní příjmy	-0,3	-0,1	-0,4
Odvody OSVČ	3,0	4,5	7,5
Zvýšení daně z tabáku	2,9	2,6	5,5
Daňové výjimky	1,6	5,0	6,6
Celkem	98,8	52,6	151,4

Zdroj: MFČR (2024)

Hodnocení schválených opatření je možné v tuto chvíli pouze částečně. Co je však zřejmé již v tuto chvíli je, že státní rozpočet i nadále trpí značnou nerovnováhou, byť oproti loňskému roku nižší. Jeho schodek dosáhl ke konci června 178,6 mld. Kč, což je o 31,8 mld. lepší výsledek než ke konci května (210,4 mld. Kč) a o 36,8 mld. Kč lepší výsledek než ve srovnání s červnem 2023 (215,4 mld. Kč). Na celý letošní rok je schválen deficit ve výši 252 mld. Kč. Jasněji však o vývoji státního rozpočtu, a tedy o realističnosti dodržení schváleného schodku, bude v průběhu letních měsíců, kdy dojde k inkasu doplatků na dani z příjmů právnických osob od velkých subjektů (MFČR, 2024).

V souladu s očekáváním a plánem se vyvíjejí také daňové příjmy – zejména příjmy z pojistného, DPH, PDFO a DPPO. V souladu s naplánovanou strukturou se vyvíjí také výdajová strana.

Přes zatím relativně pozitivní vývoj hospodaření státních financí však existují také určitá rizika. Podle Národní rozpočtové rady (NRR), což je nezávislý poradní orgán vlády ČR, který má dohlížet na stabilitu vývoje veřejných financí a upozorňovat na možná rizika jde zejména o příjmy z emisních povolenek. Ve státním rozpočtu je počítáno s výnosem v objemu necelých 41 mld. Kč. Ovšem vzhledem k poklesu realizovaných cen (ve srovnání s loňským očekáváním) a také oznámení Evropské komise o počtu stažených emisních povolenek, lze letos očekávat výnos asi o 25 mld. Kč nižší.

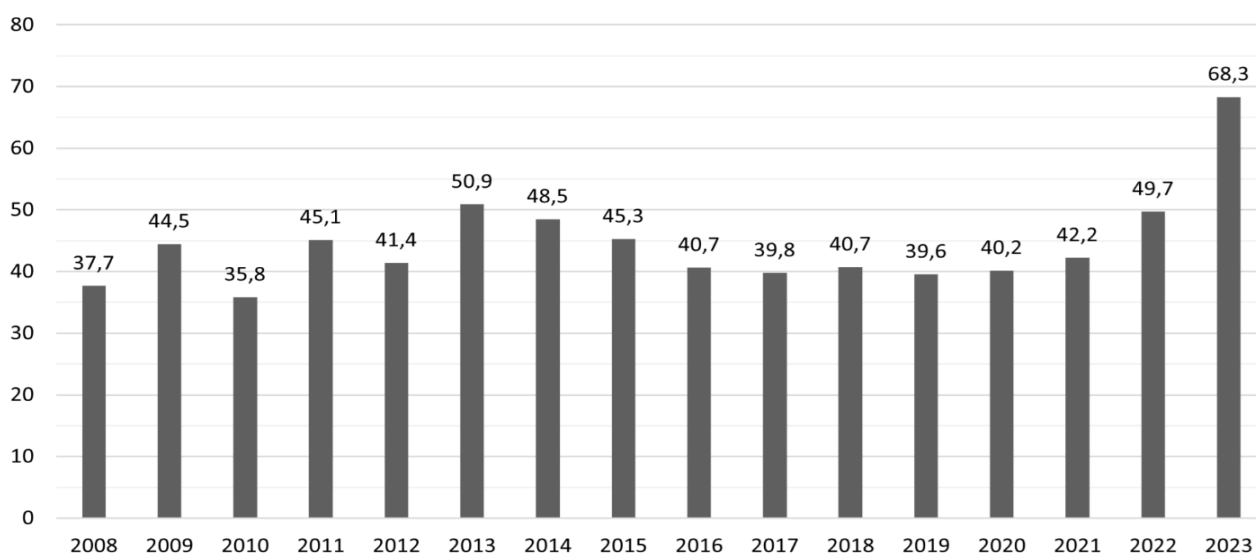
Dalším rizikem jsou neustále diskutované a projednávané úvahy některých resortů o navýšení běžných rozpočtových výdajů (například valorizace platových tabulek ve veřejné sféře) ještě v tomto kalendářním roce. Přičemž právě Národní rozpočtová rada v letošním roce příliš velký prostor pro navyšování jakýchkoli výdajů nevidí. Pokud by mělo dojít k navýšení výdajů u některé rozpočtové kapitoly, pak podle NRR musí dojít k adekvátnímu snížení výdajů v jiné rozpočtové kapitole, neboť prostor pro řešení prostřednictvím zapojení nároků z nespotřebovaných výdajů je

omezený. Dále NRR upozorňuje, že stávající znění zákona o pravidlech rozpočtové odpovědnosti vyžaduje pokračování snižování strukturálního deficitu, a proto je nutné přistupovat k diskusi o dalších výdajích velmi obezřetně (NRR, 2024).

Další tlaky na veřejné finance vytváří zejména stárnutí populace, nutnost vyšších výdajů na obranu v důsledku ruské agrese vůči Ukrajině, nutnost investic do digitalizace veřejné správy a finanční dopady změn klimatu.

Vysoké rozpočtové schodky státních financí se negativně promítají do růstu výdajů na obsluhu státního dluhu. Vzhledem k tomu, že se jedná o mandatorní výdaj, není možné s touto položkou výdajů státního rozpočtu jakýmkoli způsobem manipulovat. Vývoj výdajů na obsluhu státního dluhu můžeme vidět na obrázku 2.

Obrázek 2 Výdaje na obsluhu státního dluhu ČR (mld. Kč)



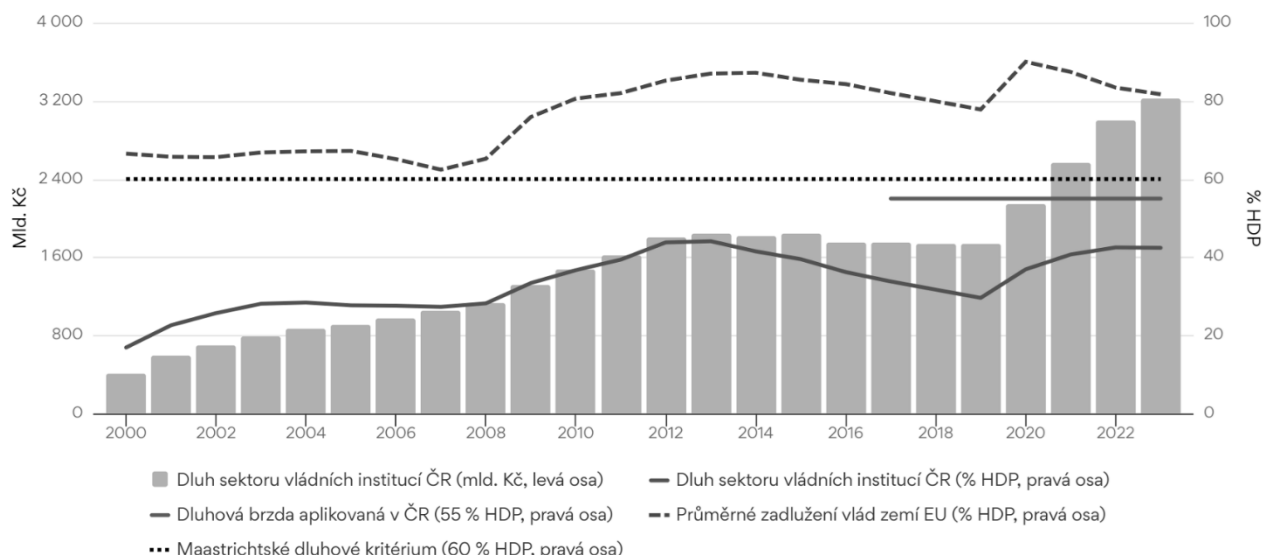
Zdroj: NRR (2024)

Ve srovnání s vývojem státních financí je daleko optimističtější vývoj hospodaření nižších územně správních celků – tedy krajů a obcí. Jejich hospodaření dosáhlo ke konci dubna kladného salda ve výši necelých 30 mld. Kč. Z toho krajské rozpočty vykázaly přebytek 10,5 mld. Kč, rozpočty obcí 18,4 mld. Kč. Podle NRR je pravděpodobné, že územně samosprávné celky budou i v letošním roce hospodařit s relativně vysokým přebytkem, který by se mohl pohybovat kolem 0,8 % HDP (NRR, 2024).

Nutnost stabilizovat deficitní financování státu je důležitá také v souvislosti s vývojem zadlužení České republiky, a to nejen z pohledu udržování makroekonomické stability, ale také z pohledu dodržování pravidel fiskální zodpovědnosti. Přestože přijetí společné měny euro není v tuto chvíli pro Českou republiku prioritou, dodržování Maastrichtských kritérií, které jsou pro vstup do eurozóny podmínkou, je žádoucí. Kritérium zadlužení, které je nastaveno na 60 % HDP, plníme. Ale nebezpečné je tempo přibližování se k této hranici. Druhým ukazatelem je pak hranice tzv. dluhové brzdy, která byla českou legislativou nastavena v roce 2017 přijetím zákona č. 23/2017 Sb. Podle tohoto zákona se pak přísné restriktce a omezení začínají aplikovat již při zadlužení ve výši 55 % HDP.

Vývoj veřejného dluhu České republiky v absolutním vyjádření i jako % HDP, společně s hranicemi Maastrichtského kritéria a kritéria dluhové brzdy je zachycen na obrázku 3.

Obrázek 3 Vývoj veřejného dluhu České republiky

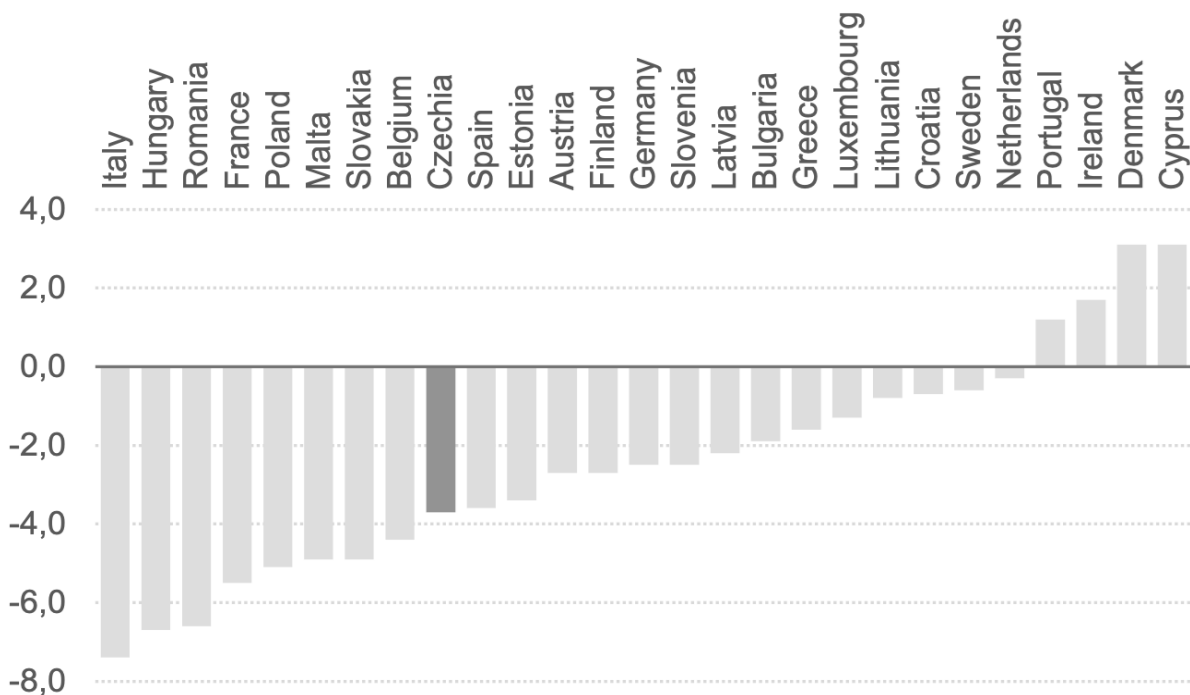


Zdroj: NRR (2024)

Problém deficitu veřejných financí není pouze záležitostí České republiky. V rámci evropské unie jsou země, které řeší daleko větší fiskální nerovnováhu. Evropská unie dne 23. 7. 2024 oficiálně zahájila řízení se sedmi členskými státy EU, které překračují stanovené rozpočtové deficity. Oznamila to Rada EU, která zastupuje členské státy. Disciplinární řízení s Belgií, Francií, Itálií, Maďarskem, Maltou, Polskem a se Slovenskem už v červnu doporučila zahájit Evropská komise.

Jak je patrné z obrázku 4, další zemí s nejvyšším deficitem v rámci Evropské unie je právě Česká republika.

Obrázek 4 Vládní deficit/přebytek v zemích EU (% HDP, 2023)



Zdroj: EUROSTAT (2024)

IV. Vybrané politicko – společenské problémy ČR

Další problémy české ekonomiky již nejsou ekonomického, ale společensko-politického charakteru. Zmíníme ty z našeho pohledu největší. Jak již bylo uvedeno, jedná se o:

- stárnutí obyvatelstva,
- předimenzovanost veřejného sektoru a potřeba jeho digitalizace,
- korupci,
- nedostatečnou politickou a ekonomickou gramotnost obyvatelstva.

Již několik let se mezi odbornou veřejností debatuje o **stárnutí populace**, nicméně až vláda P. Fialy se tento problém snaží vyřešit, čehož důkazem je vypracovaný návrh důchodové reformy. Dle prospektu Evropské komise zabývajícím se stárnutím populace a jejím dopadem na státy EU vyplývá, že ČR je jeden ze států, kterého se stárnutí populace dotkne nejvíce. Podle predikce by v ČR mělo dojít ke snížení podílu ekonomicky aktivního obyvatelstva ze 77,7 % (r. 2024) na 57 % (r. 2070) a současně je očekáván nárůst počtu obyvatel nad 65 let z 20,4 % (r. 2024) na 30,5 % (r. 2070).

Tento problém se týká nejen České republiky, ale i většiny zemí EU. Proto některé země Evropské unie již začaly realizovat reformy, které by měly pomoci eliminovat dopad stárnutí na společnost. Návrh, jak tyto dopady omezit také v české populaci předkládá Studie MPSV (MPSV-2023), kromě jiného je zde také zdůrazněna skutečnost, že kromě výdajů na důchody je třeba uvažovat i s výdaji na zdravotní péči a na dlouhodobou ústavní péči.

Důchod se skládá ze dvou částí: základní výměry a procentní výměry. Ta základní je pro všechny stejná a činí 10 % průměrné mzdy v ČR. V roce 2024 je základní výměra 4400 korun. Procentní výměra tvoří obvykle větší část důchodu a odvíjí se od celoživotních výdělků a odpracovaných let. Všechny hrubé výděly, ze kterých se odvádělo důchodové pojištění, se zprůměrují a přepočítají na výpočtový základ. Čím vyšší byly výděly, tím je vyšší výpočtový základ. Čím více odpracovaných let, tím větší část z tohoto základu bude tvořit procentní výměru důchodu.

Balík změn, které se týkají důchodů, je součástí návrhu důchodové reformy, která má pomoci zajistit udržitelnost důchodového systému i do budoucna. Má se upravit důchodový věk, výpočet nových důchodů, ale jmenovitě i rizikové profese, které budou mít nárok na dřívější odchod do penze.

Návrh důchodové reformy projednala a navrhla vláda a má být projednán ve Sněmovně Parlamentu ČR během prázdnin; do Senátu by se tak dostal v září či v říjnu a koncem října nebo začátkem listopadu k prezidentovi.

Vládou schválená verze důchodové reformy obsahuje 15 tematických úprav, jež mají v budoucnu celkově ušetřit státní kase na důchodových výdajích 2,2 procenta HDP:

- *Důchodový věk navázaný na naději dožití* (předpokládaná účinnost od roku 2025). Návrh indexace věku odchodu do důchodu podle střední délky života, který návrh důchodové reformy obsahuje, by měl zlepšit udržitelnost důchodů a zvýšit nabídku pracovních sil.
- *Dřívější důchod pro rizikové zaměstnání* (předpokládaná účinnost od roku 2025). Jedná se kupř. o zdravotní sestry se specializací, osoby pracující v osobní péči ve zdravotní či sociální oblasti, o příslušníky záchranného hasičského sboru i hasiče ostatních jednotek, pracovníky v lesnictví, kováře, skláře nebo o obsluhu důlních zařízení. Bude se týkat také zedníků, kamnářů, dlaždičů, modelářů, slévačů, svářečů, řezačů plamenem, seřizovačů a obsluhy obráběcích strojů.
- *Snížení věku pro odložený starobní důchod* (předpokládaná účinnost od roku 2025).
- *Zpomalení růstu nových důchodů* (předpokládaná účinnost od roku 2025). Cílem je podle důvodové zprávy snížení nově přiznaných důchodů oproti současnému stavu o osm procent.
- *Pětina průměrné mzdy jako minimální důchod* (předpokládaná účinnost od roku 2026).
- *Sleva na odvodech pro pracující důchodce* (předpokládaná účinnost od roku 2025). Jedná se vlastně o recept, jak udržet seniory na trhu práce i poté, co pobírají důchod; jedná se o odpuštění sociálního pojištění, které platí zaměstnanec – tedy 6,5 procenta z hrubé mzdy.

- *Doktorské studium se počítá do náhradní doby pojištění* (předpokládaná účinnost od roku 2026).
- *Mírnější krácení předčasných důchodů dlouhodobě pracujících* (předpokládaná účinnost od roku 2026).
- *Společný důchod manželů a partnerů* (předpokládaná účinnost od roku 2027).
- *Lepší podmínky pro pečující osoby* (předpokládaná účinnost od roku 2027).
- *Úprava výchovného* (předpokládaná účinnost od roku 2025 - valorizace), 2027 - třetí a další dítě).
- *Prodloužení nároku na vdovský/vdovecký důchod* (předpokládaná účinnost od roku 2025)
- *Dočasný příspěvek místo mimořádné valorizace* (účinné od roku 2024). Mimořádná valorizace se nepropisuje do důchodu trvale, ale jen do řádné valorizace v lednu. Fakticky se tak mimořádná valorizace změnila na dočasný několikaměsíční příspěvek.
- *Tvrší podmínky pro předčasné důchody* (účinné od října 2023). Nově lze jít do důchodu maximálně tři roky předem, dříve to šlo po dosažení šedesáti let. Současně se zvyšuje penalizace za dřívější odchod. Za každých 90 dní předčasnosti se krátí vyměřovací základ důchodu o 1,5 procenta. Dříve bylo procento v prvních dvou letech nižší. Do řádného důchodového věku je navíc omezena valorizace penzí – valorizuje se jen základní výměra. V listopadu 2024 naběhne ještě poslední zpřísnění: 40 let pojištění namísto 35 let jako nutná podmínka pro předčasný důchod.
- *Řádné valorizace vychází z inflace důchodů* (účinné od října 2023). Nově se důchody zvyšují o jednu třetinu růstu reálné mzdy, loni to ještě bylo o jednu polovinu. Současně se důchody zvyšují o inflaci.

Stálým problémem **veřejného sektoru** je vysoký a stále rostoucí počet zaměstnanců, jejichž platy jsou hrazeny ze státního, respektive veřejných rozpočtů. Zatímco v roce 2016 bylo v ČR celkem 469 737 státních zaměstnanců, v roce 2024 jejich počet vzrostl na 487 591 osob. Otázkou je, zda opravdu potřebujeme tolik zaměstnanců, kteří se budou starat o stát a veřejné služby. Ač poslanci populisticky hlásají, že si dávají za cíl snížit počet zaměstnanců ve státní a veřejné správě, neděje se tak. Tuto skutečnost vysvětluje teorie byrokracie a tzv. ministrovo dilema. Teorie byrokracie konstatuje, že byrokrat má své osobní cíle a zájmy a ty mu jsou přirozeně bližší než zájmy daňového poplatníka. Bojuje tedy o zvyšování rozpočtu pro svůj úřad (příp. sekci, odbor nebo oddělení) protože ví, od velikosti jeho rozpočtu se odvíjí jeho vlastní vliv, prestiž a především příjem. Tuto skutečnost přibližuje „Teorie 3 P – peníze, prestiž, postavení – G. Tullock – dobývání renty). Nyní přichází „ministrovo dilema“. Ten přemýšlí, zda byrokratovi vyhovět či nikoli. Díky tomu, že politikové přicházejí a odcházejí, zatímco byrokraté zůstávají, mají nad politiky informační převahu, jež vyplývá i z monopolu, který mají na svou činnost státní úřady. A z toho důvodu ministr nakonec přichází na zasedání vlády s požadavkem na zvýšení rozpočtu svého ministerstva, stejně jako všichni ostatní ministři, kteří mají na ministerstvech úplně stejné byrokraty. Zde je patrný rozdíl mezi soukromým a veřejným sektorem: i firmy by rády více peněz pro svůj byznys, ale uvědomují si, co lze a co nikoliv; určují si priority dle potřeby a objemu finančních zdrojů, které jejich podnik vyprodukoval. Ministerstva však žádné finanční prostředky neprodukují a pouze bojují o vyšší příděl z rozpočtu. Jako další důvod, proč je potřeba velký počet státních zaměstnanců je neefektivnost a nehospodárnost rezortů společně s pomalým zaváděním digitalizace, která by měla v budoucnu nejen usnadnit komunikaci mezi rezorty a mezi státem a občany, ale také snížit potřebný počet zaměstnanců ve veřejné sféře. Dle výroční zprávy NKÚ (NKÚ, 2023) Česká republika nadále v zavádění digitalizace zaostává. Zpráva uvádí, že „... hodnocení ČR za oblast digitalizace veřejné správy se za poslední čtyři roky nezlepšilo. Důvodem je neplnění stanovených cílů modernizace veřejné správy, což brání zvyšování kvality služeb pro její klienty. To má v konečném důsledku negativní vliv i na zvyšování konkurenceschopnosti ČR...“ Úroveň digitalizace veřejné správy je ve většině států EU vyšší, s větším pozitivním dopadem na občany a s lepší úrovní poskytovaných služeb občanům, než je tomu v České republice.

Korupci můžeme stručně specifikovat jako „Zneužití veřejné moci za účelem získání osobního prospěchu.“ Korupce vzniká z různých důvodů: selhání trhu a následné regulační zásahy veřejné správy, nedokonalost formálních institucí, netransparentnost veřejného sektoru nebo nízká kvalita státní správy. Důsledky korupce ovlivňují život společnosti v mnoha ohledech: korupce zpochybňuje princip rovnosti před zákonem, což následně ovlivňuje vzorce chování členů společnosti, podněcuje „rent seeking“ a ne „profit seeking“ chování, to znamená chování, při kterém se nepodporuje vytváření bohatství, ale usiluje se o jeho rozdělení (znovurozdělení). V takovém prostředí se nepodporují nejschopnější, ale ti, kteří mají nejlepší konexe; korupce také deformuje hospodářskou soutěž a generuje přijímání neadekvátních rozhodnutí, která nevedou k optimálnímu využití zdrojů; snižuje konkurenceschopnost ekonomiky vzhledem k ekonomikám, kde je úroveň korupce nižší a je vyšší transparentnost veřejného sektoru, protože jedním z faktorů konkurenceschopnosti každé země je funkční a spolehlivý veřejný sektor. Obecně korupce způsobuje značný úbytek produktivního úsilí, protože čas i energie jsou obětovány spíše k získávání kontaktů a k obcházení pravidel, než na zlepšování vlastního postavení a vlastní úrovně.

Hodnota indexu CPI, kterým se měří korupce, se za ČR pohybuje mezi 54–56 body, přičemž země s nulovou korupcí by dosáhla 100 bodů.

V České republice omezování korupce stále pokulhává. Z dlouhodobé perspektivy postupuje ČR v boji proti korupci tempem dva kroky vpřed a dva kroky vzad. Politikům chybí jasná strategie a odhodlání přijímat ambiciózní a systémové změny. Tuto skutečnost potvrzuje i Zpráva Evropské komise za rok 2023, která uvádí, že Česko vyšetřuje korupci pomalu a že řešení případů „vysoké“ korupce je i nadále problematické, zejména z hlediska délky řízení.

Pro zajištění vyšší transparentnosti vznikl v ČR Registr smluv; jedná se o informační systém veřejné správy provozovaný od 1. července 2016 Ministerstvem vnitra ČR, v němž veřejné instituce v souladu se zákonem 340/2015 Sb. zveřejňují soukromoprávní smlouvy a smlouvy o poskytnutí dotace nebo návratné finanční výpomoci v hodnotě nad 50 tisíc Kč bez DPH.

Dalším „nástrojem“ použitelným v boji proti korupci nejen v naší zemi jsou nezávislá média a občanská společnost, demokratické instituce a nezávislost a profesionalita justice a policie. Kromě toho je však potřeba i **větší povědomí obyvatelstva o ekonomice a politice státu**. Především je potřeba v ČR rozšířit mediální gramotnost a kritické myšlení, aby lidé sami rozpoznali, čemu věřit a čemu nikoli.

V. Závěr

Ekonomický i společensko-politický vývoj České republiky byl v poslední době hektický a značně turbulentní. Začalo to pandemií Covidu – 19, která utlumila většinu dění nejen v ČR, ale v celé Evropě a na celém světě. Důsledkem pandemie byl prudký pokles evropské i světové ekonomické aktivity, provázený snížením životní úrovně v jednotlivých zemích. Začaly se objevovat poruchy v globálních výrobních řetězcích, které vyvrcholily růstem cen energií, jež v Evropě ještě zvýraznila válka mezi Ukrajinou a Ruskem. Prudký vzestup inflace pak umocnil pokles životní úrovně obyvatel Evropy, což se výrazně projevovalo především v České republice. Tak byly vytvořeny předpoklady pro vznik závažných ekonomických i společensko-politických problémů, které jsme v tomto příspěvku diskutovaly:

- Veřejné finance a nerovnováha veřejných rozpočtů včetně růstu veřejného zadlužení ČR. Jak konstatuje Miroslav Kalousek „...zadlužujeme se za to, že stagnujeme. Kdybychom si za to byli alespoň schopni koupit prosperitu, tak to je mnohem snesitelnější, ale vyžaduje to systémové změny...“ (Radiožurnál, 2024).
- Stárnutí populace a důchodová reforma. Tento problém je zapotřebí řešit urychleně, protože důchodový systém v podobě, ve které existuje v současnosti je v budoucnu neufinancovatelný. Proto platí, že čím dříve dojde k úpravě důchodového systému, tím lépe se nám podaří rozložit negativní dopady stárnutí populace.

- Řešení problémů souvisejících s korupcí je nesnadné, protože korupci chápeme jako závažný celosvětový problém. Výrazným znakem korupce je skutečnost, že je skrytá; prokazovat její přítomnost je velmi obtížné. Úspěšně bojovat s korupcí je úkol velmi nesnadný, namáhavý a složitý, protože „...korupce byla, je a bude...“. Korupci se zřejmě nepovede nikdy zcela vymýtit. Přesto však tento boj nesmíme vzdát.

Další ekonomický vývoj České republiky by měl být již klidnější, jak tomu nasvědčují i některé prognózy. Silná exportní základna, investice do technologií a inovací, zaměření se na digitalizaci a všeobecná podpora inovativních start-upů může vést ke zvýšení produktivity a konkurenceschopnosti českých firem. Vláda i soukromý sektor investují do výzkumu a vývoje, což může přinést mj. i nové obchodní příležitosti. „Z hlediska míry investic patříme mezi země, které mají v Evropě nejvyšší poměr. Problém je, kam ty investice jdou, jak kvalitní a produktivní jsou. Tam narážíme na problém měkkých ukazatelů kvality institucí a důvěry byznysu i domácností v instituce.“ (Horská, 2024).

Nezbytné je také zajistit stabilní makroekonomické prostředí, které tvoří zejména udržení stability inflace a “zdravého” veřejného dluhu. Stabilní prostředí vytváří příznivé podmínky pro investice a rozvoj podnikání. K němu rovněž přispívá prostředí bez korupčních praktik. Z pohledu energetické politiky se pak očekává, že přechod na udržitelnější formy energie a výroby otevírá nové příležitosti pro průmysl a zaměstnanost. Projekty zaměřené na ekologické inovace a udržitelné technologie mohou přitáhnout jak domácí, tak zahraniční investice. Česká republika má možnost čerpat prostředky z evropských fondů, které mohou být využity na modernizaci infrastruktury a podporu podnikání, což povede k dalšímu ekonomickému růstu. Zpomalení pozitivního vývoje české ekonomiky může však být ovlivněno nedostatečnou kapacitou trhu práce, který se dlouhodobě potýká s nedostatkem kvalifikované pracovní síly prakticky ve všech odvětvích a vysokou “závislostí” na německé ekonomice, která se nevyvíjí zcela optimálně. Největší riziko pro zklidnění budoucího vývoje české ekonomiky souvisí hlavně s prodlužováním rusko-ukrajinského konfliktu a dalších válečných konfliktů, které ve světové ekonomice probíhají.

Literatura

ČSÚ (2024). *Míry zaměstnanosti, nezaměstnanosti a ekonomické aktivity - leden 2024*. Dostupné z <https://csu.gov.cz/rychle-informace/miry-zamestnanosti-nezamestnanosti-a-ekonomicke-aktivity-leden-2024> (20. 7. 2024).

European Central Bank (2024). *Longer-term challenges for fiscal policy in the euro area*. Dostupné z https://www.ecb.europa.eu/press/economic-bulletin/articles/2024/html/ecb.ebart202404_02~d8159a215d.en.html (25. 7. 2024).

EK (2023). *The Impact of Demographic Change in a Changing Environment*. Dostupné z https://commission.europa.eu/system/files/2023-01/Demography_report_2022_0.pdf (22. 7. 2024).

Horská, H. (2024). @HelenaHorska. Dostupné z <https://twitter.com/HelenaHorska>.

Horská, H. (2024). Český rozhlas plus. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/ekonomika/realne-mzdy-vzrostou-zacatkem-roku-se-dostaneme-na-predcovidovou-uroven-veri_2408082209_kma.

IMF (2022a) *Czech Republic: IMF Executive Board Concluding Statement of the 2021 Article IV Mission*. Dostupné z <https://www.imf.org/en/News/Articles/2021/11/22/mcs-czech-republic-staff-concluding-statement-of-the-2021-article-iv-mission> (22. 7. 2024).

IMF (2022b). *Czech Republic: IMF Executive Board Concludes 2021 Article IV Consultation with Czech Republic*. Dostupné z <https://www.imf.org/en/News/Articles/2022/01/27/pr2216-czech-republic-imf-executive-board-concludes-2021-article-iv-consultation> (22. 7. 2024).

Kalousek, M. (2024). Interview ČT24. Česká televize, ČT24, 19.8.2024.

Kalousek, M. (2024). Interview Radiožurnálu. Radiožurnál, 19.8.2024.

Kliková, Ch., Kotlán, I. et al. (2019). *Hospodářská politika*. 5. vyd. Ostrava: Vysoká škola sociálně správní. ISBN 978-80-87291-23-8.

Loužek, M. (2014) *Stárnutí populace a důchodová reforma*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 178-80-246-2612-3.

MF ČR (2024). *Měsíční pokladní plnění státního rozpočtu v roce 2023*. Dostupné z <https://www.mfcr.cz/cs/rozpocetova-politika/statni-rozpocet/plneni-statniho-rozpocetu/2023/mesicni-pokladni-plneni-sr-50243> (22. 7. 2024).

MF ČR (2024). *Měsíční pokladní plnění státního rozpočtu v roce 2024*. Dostupné z <https://www.mfcr.cz/cs/rozpocetova-politika/statni-rozpocet/plneni-statniho-rozpocetu/2024/mesicni-pokladni-plneni-sr-54751> (25. 7. 2024).

MF ČR (2024). *Makroekonomická predikce ČR (duben 2024)*. Dostupné z file:///C:/Users/kli10/Documents/Dokumenty/SIPO%20-%20Vakvi/2024-04-10_Makroekonomicka-predikce-duben-2024%20 (22. 7. 2024).

MPSV (2023): *Strategický rámec přípravy na stárnutí společnosti 2021–2025*. Dostupné z https://www.mpsv.cz/documents/20142/372809/Strategick%C3%BD+r%C3%A1mec+p%C5%99%C3%ADpravy+na+st%C3%A1rnutí%3%AD+spole%C4%8Dnosti_2021-2025.pdf/ebffaa4-b010-6a72-e3b2-81e0fd5fcbd6 (22. 7. 2024).

NKÚ (2023): *Výroční zpráva o činnosti NKÚ za rok 2023*. Dostupné z: <https://www.nku.cz/assets/publikace-a-dokumenty/vyrocní-zprava/vyrocní-zprava-nku-2023.pdf> (20. 7. 2024).

Transparency International ČR (2024). *Česko si stále neví rady s korupcí, ukazuje nejnovější Index vnímání korupce. Zastaví vláda Petra Fialy negativní trend?* Dostupné z: <https://www.transparency.cz/cpi2023/> (20. 7. 2021).

Tullock, G. (2005) *Rent-Seeking Society*. Liberty Fund Inc. ISBN: 9780865975248.

Švihel, P. (2024). *Kompletní přehled: Jak se změní důchody po reformě, kterou schválila vláda*. Dostupné z <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/domaci-zivot-v-cesku-co-se-chysta-a-co-uz-plati-kompletni-prehled-zmen-v- duchodove-reforme-246999> (20. 7. 2024).

Zákon č. 340/2015 Sb. - Zákon o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).

Zákon č. 23/2017 Sb. - Zákon o pravidlech rozpočtové odpovědnosti.

DISTRIBUTIVE PROCESSES IN THE ECONOMY AND PENSIONS

DISTRIBUČNÍ PROCESY V EKONOMICE A DŮCHODY

František Varadzin¹, Jan Nevima², Kamila Turečková³

Abstract

There is currently a wide-ranging debate concerning the future of the pension system. The purpose of our paper is not to evaluate and conclude this debate, but to attempt to identify the basic macroeconomic determinants within which the "playing field" is defined. In our conception, there are certain economic givens, and only within them can rational policy solve problems. The second attempt is to point out the problems of certain chosen solutions, i.e. mainly to define the transmission mechanisms that are immanent to the operation of the economy and transmit interventions to other spheres of society. The aim is to define and describe the distributional and redistributive relations in the economy and their interrelations. However, given the space available, we will focus on only some of them. These moments are illustrated in the next section on the determinants of the Czech economy.

Keywords

Pension, Distribution, Reproductive Process, Pension Reform

Abstrakt

V současné době probíhá široká diskuse o budoucnosti důchodového systému. Cílem našeho článku není tuto diskusi hodnotit a uzavřít, ale pokusit se identifikovat základní makroekonomické faktory, které vymezují „hrací pole“. V našem pojetí existují určité ekonomické předpoklady, a pouze v jejich rámci lze racionální politikou řešit problémy. Druhým cílem je poukázat na problémy některých vybraných řešení, zejména pak definovat transmisní mechanismy, které jsou nedílnou součástí fungování ekonomiky a přenášejí zásahy do dalších sfér společnosti. Snahou je definovat a popsat distribuční a redistribuční vztahy v ekonomice a jejich vzájemné souvislosti. Vzhledem k omezenému prostoru se však zaměříme pouze na některé z nich. Tyto momenty jsou ilustrovány v následující části na příkladu determinant české ekonomiky.

Klíčová slova

Penzijní systém, distribuce, reprodukční proces, penzijní reforma

I. Úvod

V posledních 35 letech se s různou intenzitou vedou diskuse nutnosti změnit důchodový systém v ČR. Jsou prezentovány rozličné příklady, je hovořeno o nemožnosti financování důchodů v budoucnu, hovoří se o nutnosti zavést základní důchod pro všechny občany atd. Dvoje mají tyto diskuse téměř vždy společné – nepotřebují teoretické základy ekonomie na zdůvodnění a tváří se, že

¹ Silesian University in Opava, School of Business Administration in Karviná, Department of Economics and Public Administration, Univerzitní náměstí 1934/3, 733 40 Karviná, Czech Republic. Email: Varadzin@opf.slu.cz.

² Silesian University in Opava, School of Business Administration in Karviná, Department of Economics and Public Administration, Univerzitní náměstí 1934/3, 733 40 Karviná, Czech Republic. Email: Nevima@opf.slu.cz.

³ Silesian University in Opava, School of Business Administration in Karviná, Department of Economics and Public Administration, Univerzitní náměstí 1934/3, 733 40 Karviná, Czech Republic. Email: Tureckova@opf.slu.cz.

se zde neodráží zájmy jednotlivých sociálně ekonomických skupin. Proto se zkusme podívat na problematiku z více teoretického než praktického výkladu.

Ekonomická teorie vychází z představy, že se neustále opakující proces výroby statků odehrává ve čtyřech vzájemně propojených rovinách:

- produkce statků, hmotných i nehmotných, ve specializovaných výrobních jednotkách,
- rozdělení výsledků společné produkce mezi účastníky přerozdělení takto získaných prostředků státem nebo jinou veřejnou institucí,
- řešení rozporu mezi subjektem jako specializovaným producentem statků a subjektem jako univerzálním spotřebitelem uspokojujícím své potřeby,
- spotřebou statků jako zdrojem pro udržování ekonomických subjektů a jejich rozvoj.

Výchozím bodem je pojetí kategorie důchodu. Pod ním se v ekonomii rozumí peněžní příjmy, které vznikají jako důsledek realizace určitých statků na trzích. Jejich výše je tak vymezena množstvím prodaného zboží na trzích a je určena na nákup statků (zboží a služeb). V případě poskytnutí nepeněžního příjmu (služební byt, sociální služba atp.) je prováděna úhrada z jiné části důchodu, který není poskytnut vlastníkem důchodu. Důchod je tak kategorií toku a jeho výše ve společnosti je odvozena od množství realizovaných statků na trhu.¹

K vysvětlení problému rozdělování lze přistoupit jak z hlediska sociálně ekonomické a historické determinace nebo jako k modelu založeném na určitých principech. Přitom přemýšlet o rozdělování pouze v jedné rovině je pojetí dost problematické.

Důvodem toho je skutečnost, že ekonomické principy jsou v procesu rozdělování úzce propojeny se sociální organizací (stát, církve i jiné politické instituce) a zde se integrují s ekonomickými organizacemi (podniky, malovýroby, domácnosti). Konkrétní forma rozdělování je pak odvozena od politické nebo náboženské hierarchické struktury.

Z hlediska ekonomie dále rozdělování důchodů členíme na rozdělování osobních příjmů a funkcionální rozdělení důchodů. Akcent při rozdělování osobních důchodů je kladen na důchody jako prostředky získávané jedinci nebo domácnostmi. U funkcionálního rozdělení důchodů sledujeme problém makroekonomického rozdělování podle typu příjmu důchodu, tj. mzda, zisk, úrok a renta a jak souvisí tyto kategorie s produkčními faktory. Tyto metodologické přístupy jsou spolu úzce propojeny a mnohdy je nelze v praxi přesně odlišit. Např. jak odlišit část práce vlastníka na mzdu za odvedenou organizační a řídicí práci a co získává z titulu vlastnictví, tj. kapitálový příjem. Obzvlášť když si tento příjem stanoví sám.

Pokud vyjdeme ze základních charakteristik rozdělování², získáme následný obraz:

- reciprocita,
- redistribuce,
- směna.

Reciprocitou se rozumí situace, kdy dominují společenské normy, společnost provázána vzájemnými povinnostmi, pomocí a vzájemnými dary. Tím je předurčeno přidělování statků. Sociální stránka společnosti je určena hlavně společenskými institucemi a podpořena vzájemnými rituály.

Redistribuce je zde chápána jako princip rozdělování, založený na výkonu vůči centru, kdy příslušníci společnosti plní své úkoly a jsou jim centrem přidělovány prostředky a podle úvahy centra jsou jim přidělovány i spotřební statky. Pod centrem se může skrývat řada historických struktur (král,

¹ Zde nechceme diskutovat o definici Schanz-Haig-Simons příjmu, který definuje příjem jako spotřeba + změna čistého jmění. Ten je široce používán v ekonomii v souvislosti se zdaňováním.

² Definoval je K. Polanyi ve stati *Reciprocity, Redistribution and Exchange* in POLANYI, K. et al. *Trade and Market in the Early Empires*. New York: Macmillan Publishing Co. Inc., 1957.

velekněz, otrokář, plánovací komise atp.). Charakterem ekonomického centra je pak dána sociální strana procesu rozdělování, neboť zde politické organizace sehrávají hlavní roli při koncipování rozhodnutí (rada, dvůr, parlament).

Princip směny vychází z představy, že celospolečenská kooperace je poměřována trhem a subjekt nadaný vlastnickými právy vstupuje do svobodných směnných vztahů. Rozdělování se pak realizuje prostřednictvím cenového mechanismu trhu. Sociálně zde sehrávají rozhodující roli ekonomické organizace, neboť ty určují charakter trhu a tím i cenového mechanismu.

Vývoj názorů na teorii rozdělování je úzce spjat s teoriemi reprodukce.¹ Z hlediska ekonomického myšlení lze tyto přístupy rozdělit na dva základní (KALDOR, N), a to na princip hodnoty a marginální princip.

Z hlediska principu hodnoty se jedná o ricardiánské a neoricardiánské pojetí (D. Ricardo, T. R. Malthus, J. S. Mill, P. Sraffa aj.) a marxistické pojetí (K. Marx, F. Engels, K. Kautsky, V. I. Lenin, M. Morishima aj.). Zásadní rozdíl mezi ricardiánským a marxistickým pojetím hodnoty spočívá v tom, že marxismus odděluje hodnototvorné a cenotvorné procesy. V klasickém myšlení je hodnota i cena tvořena prací, v marxistickém vzniká hodnota jako důsledek společenských vztahů v reprodukčním procesu a cena kolísá kolem hodnoty na základě okamžitého situace na trhu. Jde o to, že i když jsou vzájemně spjaté, jejich dynamiku ovlivňují rozdílné faktory.

S jistou mírou zjednodušení lze říci, že u D. Ricarda v oblasti mzdy a zisku je rozhodující pojem minimální mzda, tj. systém se snaží rozdělit vytvořený produkt ve prospěch zisku a nájemnímu pracovníkovi se dostává pouze základní obživy. Což je dobře, neboť zaměstnanec má vysokou pracovní morálku, aby se uživil. Za základ mzdy je považována přirozená cena práce. „*Práce má tak jako všechny ostatní věci, které se kupují a prodávají a jejichž množství se může zvětšovat nebo zmenšovat, svou přirozenou a tržní cenu. Přirozená cena práce je cena, která je nutná, aby dělníci mohli existovat a udržovat svůj rod, aniž by se zvětšoval nebo zmenšoval.*“ (Ricardo, 1956, 73).

Kolem ní cena kolísá pod vlivem nabídky a poptávky. Růstem zisku a tím i zdrojů akumulace kapitálu vede, prostřednictvím nárůstu produktivity, ke zlevnění prostředků nutných pro udržování pracovních sil. Jakýkoliv moment zmenšující možnost akumulace kapitálu je mu brzdou. „*Mzda by měla být přenechána slušné a svobodné konkurenci na trhu a neměla by být kontrolována zásahy zákonodárství.*“ (Ricardo, 1956, 82).

Z marxistického hlediska je systém rozdělování historicky determinován pro jednotlivé sociálně ekonomické formace. V kapitalismu je založen na rozporném působení individuálně (soukromě) vynakládané práci a jejím společenským charakterem, který se realizuje ve směnných vztazích na trhu. Zde se vytváří hodnota statků jako společenský vztah realizovaný prostřednictvím cen. Výchozí bod pro stanovení mzdy je tu hodnota pracovní síly, která je určena pracovní dobou nutnou pro výrobu statků potřebných k reprodukci pracovní síly.² Patří sem náklady na obživu, udržení rodiny a demografickou reprodukci i vzdělání a získání potřebné praxe. To je proměnné se stupněm vyspělosti společnosti a potřeb hospodářství (Marx, 1954). Hodnota pracovní síly je proměnná, neboť se změnami ve výrobních technologiích, dělbě práce a její organizaci mění celkový rozsah pracovní doby nutné k pořízení statků sloužících k její reprodukci.

Úrok, zisk a renta jsou přeměněné formy nadhodnoty, která se transformuje na základě společenských vztahů a vzájemné konkurenci subjektů do těchto podob. Renta zde vychází z pojetí monopolního vlastnictví půdy (přírodních faktorů) a jejich omezeného množství, úrok „*není nic jiného než část*

¹ K celkovému přehledu vývoje ekonomického myšlení blíže viz DOBB, M. Teória hodnoty a rozdelovania od A. Smitha. Bratislava: Pravda, 1980 SCHLICHT, E. Einführung in die Verteilungstheorie. Mit Beiträgen von K. Polanyi, H. Codere, R. Heilbroner, D. Ricardo, N. Kaldor, A. K. Sen, E. Schlicht, P. Garegnani, Ch. Kennedy, E. S. Phelps, L. L. Pasinetti, J. E. Meade, J. E. Stiglitz. Rowohlt, Reinbek bei Hamburg, Rowohlt Taschenbuch, Verlag GmbH, 1976, s. 20-32. Tato kniha kromě zobečnění přístupů přináší také německé překlady důležitých statí k teorii rozdělování.

² Viz MARX, K. *Kapitál I*. Praha: SNPL, 1954, s. 189-194. Patří sem náklady na obživu, udržení rodiny a demografickou reprodukci i vzdělání a získání potřebné praxe. To je proměnné se stupněm vyspělosti společnosti a potřeb hospodářství.

zisku (a ten opět není nic jiného než nadhodnota, nezaplacená práce), který průmyslový kapitalista platí vlastníkovi cizího kapitálu“¹ (Marx, 1968, 457).

Základní kvantitativní poměry při rozdělování vytvořeného produktu řeší Marx ve dvousektorovém modelu prosté a rozšířené reprodukce. Zde pracuje se sektorem výrobních prostředků (investic) a spotřebních předmětů (spotřeba) a odpisy. Dále tyto myšlenky rozvinul Lenin a později se staly součástí sovětského výhledu politické ekonomie a další autoři (M. Kalecki, O. R. Lange, K. Laski aj.).

Východiskem marxistického tvrzení o rozdělování za kapitalismu je tendence k nerovnováze systému. Ta je dána předpokladem technického růstu organického složení kapitálu. Jinak řečeno v produktu neustále klesá podíl živé práce (mezd) a roste podíl zvěčnělé práce (kapitálu). Znamená to, že při celkovém růstu produktu (Y) roste podíl kapitálu (odpisů, K). Nárůst produkce na základě produktivity práce má za důsledek pokles relativního podílu mezd (W) a tím dochází k pomalejšímu růstu celkové spotřebitelské poptávky než produkčních kapacit.

Je to podobné tvrzení jako u keynesiánského pojetí rozdělování produktu. Vychází se ze známého formálního zápisu uzavřené ekonomiky:

$$Y = C + S(I) \Rightarrow I = (C)/Y + (C(I))/Y \Rightarrow I = c + s \quad (1)$$

kdy předpokládáme, že sklon ke spotřebě c roste s důchodem ($\Delta > Y$) pomaleji než sklon k úsporám (s), neboť při vyšší úrovni důchodu se odkládá relativně větší část důchodu. To vede k nárůstu podílu úspor na celkovém produktu a tím i růstu investic (I). Důsledkem je rychlejší přírůstek kapacit a při relativním poklesu spotřeby dochází k jejich nevyužití. Z toho vyplývá nutnost státního zásahu.

Základem pro představu primárního rozdělování je relativní cena výrobních faktorů, která se tvoří jako výsledek sociálních tlaků na produkční procesy. Toto rozdělování má svoji technologickou strukturu (zabezpečení obnovy a rozvoje výroby a oběhu zboží a služeb, tj. fyzického kapitálu a vědeckotechnický rozvoj) sociální stránku (společenské poměry mezi jednotlivými produkčními sociálními skupinami).

V marginalistické teorii rozdělování mizí přímá souvislost mezi rozdělovacími a sociálními skupinami. Metodologicky se vychází z předpokladu, že mzda není výchozí kategorií, ale je odvozena od mezní produktivity faktoru práce. Firma, která maximalizuje svůj zisk, zaměstná dodatečného dělníka, který jí stojí dodatečné náklady, tj. mzdu. Vůči tomu stojí dodatečný přírůstek produkce vyjádřený nárůstem tržeb. Přírůstek absolutně roste, ale relativně klesá, což vede k tomu, že pokud je roven 0, systém docílil maxima zisku a dále se nezvyšuje. Pokud existuje nabídka na trhu práce, dochází ke snížení mezd a naopak. Tímto mechanismem vzniká rovnovážná mzda.

Na stejném základě se tvoří v neoklasické teorii i podíl zisku, úroku a renty v případě kapitálu a půdy (přírodních faktorů). Vzhledem k tomu, že jsou tyto faktory považovány za substituty, vyrovnávají se působením kolísání cen nabídky a poptávky.

Teorie mezní produktivity v podstatě určuje rozdělování na základě stanovení poptávky po jednotlivých faktorech. Tím jsou také určeny jednotlivé ceny výrobních faktorů. Zásadní rozdíl od ekonomických klasiků se nachází v jednotném principu stanovení těchto cen. Teoretické předpoklady, zejména pokud zvolíme model dokonalé konkurence, vedou k tomu, že mezní hodnota práce odpovídá nominální mzdě a mezní hodnota kapitálu nominálnímu zisku či úroku. Protože příjem z produkčního faktoru vyvozujeme z jeho množství krát jeho cena, pak jde i o teorii rozdělování.

Podle závěrů Cobbovy-Douglasovy analýzy platí, že „mezní produktivita práce je $\frac{3}{4} P/L$; mezní produktivita kapitálu je $\frac{1}{4} P/C$; produktivita celkové práce je $\frac{3}{4} P$; produktivita celkového kapitálu je

¹ MARX, K. Teorie o nadhodnotě (čtvrtý díl „kapitálu“) III. Praha: SNPL, 1968, s. 457.

$\frac{1}{4}P$; elasticita produktu vzhledem na malé změny v práci je $\frac{3}{4}$; elasticita produktu vzhledem na malé změny kapitálu je $\frac{1}{4}$ (COBB, CH. W. a P. H. DOUGLAS, 1970).

To přisuzuje za zkoumané období $\frac{3}{4}$ produktu práce a $\frac{1}{4}$ kapitálu. To znamená, že malá procentuální změna v práci má trojnásobný účinek, než by způsobila stejná procentní změna v kapitálu.“ Později byly v dalších pracích (R. M. Solow, K. J. Arrow, H. B. Chenery aj.) tyto myšlenky i koeficienty rozvíjeny i revidovány, ale princip v podstatě zůstává stejný. Ve standardním neoklasickém pojetí není prostor pro faktory ovlivňující tržní sílu, sociální chování či zohlednění rozdělovacích konfliktů vyplývajících z realizace nějaké politiky.

Problémem makroekonomického neoklasického pojetí se jeví velikost kapitálu bez ohledu na ceny různých investičních statků a tím i různé míry zisku. Jak prokázal neoricardiánec Piero Sraffa, teprve když mzdy budou rovny, bude se shodovat hodnotový poměr mezi čistým produktem a výrobními prostředky v každém odvětví (Srafa). Základní obtížnost je v tom, že pokud neoklasikové „začali obnovovat ortodoxní teorii...zapomněli, že problém měření kapitálu a pojetí zisku jako prvku nákladů nebyl nikdy vyřešen... je v koncích, když hodnota kapitálu není závislá na míře zisku“ (Robinsnové).

Přes tyto teoretické výhrady zůstává neoklasická teorie nejrozšířenější. Důvodem je pojetí metodologického individualismu značnou částí ekonomů a nemalou zásluhu na tom hraje i to, že mnoho ekonomů dává přednost pozitivní ekonomii před normativní. Pro stručné zaznamenání je zapotřebí se zmínit o pojetích N. Kaldora a M. Kaleckého. Jejich modely rozdělování vycházejí z Kaldorovy téze, že „kapitalisté vydělávají, co utratí a dělníci utrací, co vydělávají“. Jinak řečeno, podnikatelé jako celek stojí před rozhodováním o velikosti výdajů a k tomu plánují příjmy. Základem Kaldorových úvah je rozdílnost sklonu k úsporám vzhledem k různým příjmům, přitom míra úspor ze zisků je větší než míra úspor z mezd.

Podíl mezd na produktu je důsledkem těchto mikroekonomických úvah, zisky jsou zde stanoveny obdobně jako u Kaldora, tj. rozhodující jsou autonomní rozhodnutí vlastníka kapitálu o výdajích. Současné přístupy navazující na Kaleckého rozdělovací model preferují myšlenku, že rozdělování má významný vliv na akumulaci kapitálu a tím i tendenci dlouhodobého růstu. Např. model Rowthorn-Dutt-Amadeo považuje za důležité spojení mezi využitím výrobních kapacit a očekáváním zisku. Tento moment dle autorů určuje rozhodnutí o akumulaci. Podle dalšího modelu Bhaduri-Marglin jsou zdůrazněny jednotkové náklady práce pro investiční rozhodnutí podnikatelů. Rozhodnutí přijatá na základě jejich vyhodnocení mohou vést k expanzi či snížení ekonomické aktivity.

Klasické přístupy vycházejí z předpokladu, že příjmové složky jednotlivých tříd jsou důsledkem členění na nutný produkt a nadprodukt. V dlouhodobém pojetí mohou být variabilní a učebnicové výklady neoklasického pojetí (obvykle Cobbova-Douglasova produkční funkce) mohou být stabilní. V tom se shodují i s postkeynesiánskými představami. Stabilita podílu mezd na vytvořeném produktu, ale neobstála v empirickém zkoumání. Význam Kaleckého teorie rozdělování spočívá v přijetí předpokladu umožňující modelování i déletrvajících etap vzrůstu nebo poklesu podílu mezd (zisků).

Vlastní teorie rozdělování má snahu systematicky popsat rozdělení příjmů (důchodů) ve společnosti (kategorie toku) a rozdělení majetkových aktiv (kategorie zásob).

II. Výchozí principy pro rozdělování důchodů

Pro popis systému budeme předpokládat následné makroekonomické veličiny stavu:

N – počet obyvatel, L – počet zaměstnaných pracovních sil, ND – počet důchodců, NPP – obyvatelstvo v předproduktivním věku, NPN – počet nezaměstnaných, K – kapitálová zásoba, NB – národní bohatství, OS – ostatní statky. Pro tyto kategorie platí:

$$N = NPP + L + NPN + ND \quad (2)$$

$$NB = OS + K \quad (3)$$

Kapitálové statky můžeme ještě rozdělit na KI – kapitálové statky individuální, KG – kapitálové statky státní a KV – kapitálové statky veřejné, tj. ostatních nestátních organizací a KM – kapitálové statky municipální (měst a obcí).

Pro kategorie toku je používána následná symbolika: Y – produkt, Ys – nabízený produkt, Yd – poptávaný produkt, W – produkt připadající na mzdy, Z – produkt připadající na zisky, úroky a rentu, I – investice, IA – autonomní investice, zde ve smyslu investic krytých amortizací a nutných k reprodukci NB, II – indukované investice zde v pojetí změny netto investic, respektive kapacit.

Vymezení základních vztahů je následující: Předpokládáme rovnost mezi vytvořeným a užitým důchodem, tj. $Y_s = Y_d$, pak lze zapsat:

$$Y = C + S + T + BP \quad (4)$$

nebo

$$Y = W + Z + BP \quad (5)$$

Proto musí platit následující zápis: $C = W_c + Z_c$; $S = W_s + Z_s$; $T = W_t + Z_t$; $BP = WBP + ZBP$

Budeme-li předpokládat vyrovnanou platební bilanci ($BP = 0$), přeměnu úspor na investice a zároveň zapíšeme státní příjmy T v podobě státních výdajů G, kde GT budou státní transfery, GS státní úspory, které můžeme přičíst k investicím, GD státní trh zboží a služeb, který lze přičíst ke spotřebě a GBP zahraniční bilance státu.

$$Y = (W_c + Z_c + GT + GD) + (W_s + Z_s + G_s) + (WBP + ZBP + GBP) \quad (6)$$

což pro $BP = 0$ a přeměnu úspor na investice vede k tomuto formálnímu zápisu:

$$Y = (W_c + Z_c + GT + GD) + (IA + II) \quad (7)$$

Budeme-li nyní uvažovat zdroje pro uspokojování starobních důchodů, naskýtají se nám dvě veličiny Z_c a G_t . Z toho vyplývá možnost volit buď systém financovaný na základě veřejných transferů (státem garantovaných) nebo na základě vlastnictví kapitálu. Není samozřejmě vyloučena jejich vzájemná kombinace. Jestliže platí, že $Y = f(L, K)$ a IA nám udržuje dosaženou velikost NB, pak přírůstek Y (za předpokladu neměnné produktivity L, K) je dán přírůstkem L a II. Můžeme tedy zapsat:

$$\Delta Y = \Delta L * \Delta II \quad (8)$$

V dlouhém období musíme samozřejmě uvažovat růst produktivity práce i kapitálu. Při padesátiletém růstu ve výši 2 % by měla veličina vzrůst 2,69krát. I při průměrném růstu o 1 % by došlo k jejímu zvýšení o 69 %.

V diskusích se mnohokrát opakuje tvrzení, že musíme provést reformu starobních důchodů, a to z důvodů:

- neschopnosti v budoucnu financovat průběžný systém,
- narušení rovnováhy veřejných rozpočtů (nárůst zadlužení).

Tato tvrzení mohou platit pouze za následujících podmínek:

- V dlouhém období by klesal vytvořený důchod na osobu, tj. klesala by produktivita práce, nebo by rostla pomaleji než přírůstek neproduktivních osob.
- Část vytvořených důchodů by byla trvale transferována na užití mimo národní hospodářství.
- Podíl HDP věnovaný na krytí starobních důchodů by se měnil v neprospěch důchodců.

¹ Velikost T je dána mírou zdanění mzdových a kapitálových příjmů. Zt v sobě obsahuje i příjmy z kapitálového vlastnictví státu (v rozšířeném pojetí i obcí).

Vidíme, že všechny tři podmínky jsou záležitostí hospodářské politiky. Častokrát opakovaný argument o trvalém růstu podílu poproduktivní generací v celkové populaci je silně oslabován několika fakty. Vůbec se zde neuvažuje s růstem produktivity práce, nejenom v množství tvorby peněžních důchodů, ale i změny struktury zaměstnanosti; netržní tvorby užitných hodnot důchodci ve společnosti; pokles prostředků věnovaných na předproduktivní populaci. Jejich vliv je patně vždy větší, než je vliv podílu důchodců.

Vyplácený starobní důchod je součástí ekonomických toků společnosti. Jeho celková výše se proto vždy odvozuje od výše vytvořeného množství statků. Zde z dlouhodobého hlediska musí platit, že důchody ve společnosti jsou tvořeny velikostí realizované nabídky. Společnost může vyplatit takové množství důchodů, které v daném časovém období může vytvořit. Platí to z nejobecnější formulace, že nabídka tvoří poptávku, byť v konkrétních případech to krátkodobě nemusí platit. Ale krátkodobé odchylky jsou v reálné ekonomice vždy součástí jejího chodu.

Proto jsou základní dvě otázky.

1. Jaké množství z vytvořených důchodů se určí na výplatu starobních důchodů?
2. Podle jakého klíče budou tyto starobní důchody rozděleny?

První otázka souvisí s charakterem společnosti, s jejími hodnotami i celkovou ekonomickou vyspělostí (úroveň produktivity práce). Jiný systém je na Papui-Nové Guinei a jiný v Norsku. Zde je legitimní politický spor o charakter společnosti, kdy systém starobních důchodů je odvozen od chtěného modelu jejího fungování. Pokud by nemělo být na důchody, pak se předpokládá scénář, že dojde ke zhoršení situace oproti dnešnímu stavu.

Druhá otázka souvisí s principem rozdělování. Buď budeme produkt rozdělovat na základě zdaňovaných důchodů, nebo na základě vkladů kapitálu. Možná je samozřejmě i kombinace obojího. Avšak nesmí nám nikdy sejít ze zřetele, že konkrétní výše důchodu, bez ohledu na pravidla rozdělování, jsou určeny celkovými toky v daném období. Znamená to, že i u kapitálových vkladů celkový důchod bude záviset na ekonomické tvorbě důchodu v daném období.

V případě veřejného a společného soustředění zdrojů dojde ke snížení rizika pro jednotlivce. Problém individuálního (skupinového) financování spočívá v neúnosném riziku pro celek a nemožnosti kontrolovat roztříštěné toky. Zde nikdo není schopen zajistit sebemenší míru rovných a všeobecně platných podmínek. Pokud se vytvářejí individuální či skupinové systémy zabezpečení nároků na výplatu penzí, zvyšuje se nebezpečí zneužití. Důsledky pak v konečném součtu stejně nese společnost.

Rozdělování na základě minulých pracovních důchodů je spravedlivější princip, neboť bere v úvahu nestejně vybavení domácností kapitálem, a tak umožňuje větší část produktu přidělit vlastníkům pracovní síly. Kapitál sem vstupuje pouze v případě zdanění jeho důchodu (zisku, úroku, renty). Princip kapitálového spoření nebere v úvahu fakt, že ne všichni jednotlivci, a v diferencované společnosti sociálně ekonomické rozdíly prostě existují, mají stejné výchozí podmínky. Navíc vlastníci kapitálu si zpravidla svým vlivem, na základě skupinového zájmu, zabezpečí stabilitu svých výnosů. Toto v případě jedině dostupným marginálním množstvím kapitálu nepřichází v úvahu. Jeho kapitál není natolik velký, aby vyvolal zájem centrálních či nadnárodních orgánů o jeho osud. Velký kapitál má tak nižší riziko. Dojde-li k centralizaci za účelem posílení stability výnosů, pak největší výnosy mají zpravidla správci fondů a nesou nejmenší riziko.

Dříve než se dostaneme k způsobům financování, podívejme se na často opakované tvrzení, aby si lidé spořili na stáří. Problém je v tom, že se jedná zde o funkci peněz jako uchovatele hodnot. Tato funkce je však v nynější společnosti téměř ignorována. Centrální banky s přechodem od plnohodnotných peněz k dnešním peněžním formám na tuto funkci prakticky rezignovaly, neboť přistupují k hodnotě všeobecného ekvivalentu jako nástroji pro zabezpečení vyrovnávání neekvivalencí v chodu ekonomiky. Je to politicky průchodnější řešení než udržování koupěschopnosti měny. Podívejme se nyní blíže na jednotlivé základní systémy:

1. Důchodový systém financovaný z veřejných transferů

Jako východisko pro úvahu si upravme předchozí rovnici následovně:

$$GTD = Y - (Wc + Zc) - (GT + GD) - (IA + II) \quad (9)$$

Výše důchodových transferů (GTD) závisí v první řadě na celkové výši Y a míře zdanění. Rozporné je působení úspor. Rozsah investování je jak funkcí velikosti Y (pro IA) a II z dlouhodobého hlediska zajišťuje vzrůst o Y , což umožňuje zabezpečit zdroje pro růst GTD. Jeho nespornou výhodou je celospolečenská kontrola nad tímto systémem, možnost provádět korekce podle potřeb.

Rozdělení vlastní sumy GTD mezi důchodce taktéž probíhá celospolečensky stanoveným mechanismem, neboť lze stanovit kritéria rozdělování této sumy (např. předchozí příjem, délka odpracované doby, stupeň zdravotního rizika apod.). Jde tedy o sociální dohody na bázi generační solidarity a krytí z hlediska zdanění W a Z . Nevýhodou je, jak bylo výše řečeno, stlačování míry úspor.

2. Důchodový systém založený na kapitálových zdrojích

Pro čistý kapitálový systém důchodového zabezpečení platí tato rovnice:

$$Zcd = Y - (Wc + Zc) - (GT + GD) - (IA + II) \quad (10)$$

Výše kapitálových důchodových výnosů závisí taktéž na výši Y . Avšak míra zdanění ($GT + GD$) omezuje tyto zdroje. Systém tudíž vede ke snižování přerozdělování a k růstu I .

Složitější odpověď je na otázku vede-li k růstu Zc . Pokud platí neoklasický teorém o prvotním rozdělení, pak zmenšení ΔL a zvýšení ΔK musí vést k růstu mezd a snížení kapitálových výnosů na jednotku kapitálu. Přitom velikost Zcd je dána efektivitou zhodnocení kapitálu těchto fondů. Celkovému kapitálu odpovídá zhodnocení Z , ale pro kapitál platí, že:

$$K = KI + KG + KV + KM \quad (11)$$

Pro jednotlivé složky kapitálu nelze zaručit míru efektivnosti. Zároveň pro tento systém by muselo být určeno, který typ kapitálu je určen jako zdroj pro Zcd . Teoreticky myslitelné jsou totiž systémy na bázi individuální, státní, veřejné i municipální. U tohoto systému nelze také zaručit stabilní výši Zcd , což by mohlo vyvolávat kolísání mezi jednotlivými obdobími.

Vnitřní rozdělování Zcd je dáno velikostí jednotlivých kapitálových vkladů. To vede na jedné straně k zodpovědnosti jednotlivců za stáří, na druhé straně zvýhodňuje příjmově silnější skupiny. Velkou nevýhodou je zde vysoká míra rizika, neboť pouze „nadpřirozeně geniální“ jedinec je schopen postihnout vysoké výnosy v rozmezí 35 až 45 let, pokud by začal šetřit na důchod okolo 30 let. Odvážíme se dokonce tvrdit, že pro dlouhodobého vkladatele je neodhadnutelná.

Výhodu přináší tento systém pro vlastníky (správce) těchto důchodových fondů, neboť jim zaručuje stálý a dlouhodobý příliv peněžních prostředků, s nimiž mohou podnikat. Zároveň se vytváří možnost a prostor pro dlouhodobé financování investic, což má jistě pozitivní makroekonomický dopad.

Pokud by měla existovat státní garance za celkovou výši výnosů, pak by nebyl důvod pro přijetí systému financování ze státních transferů, neboť by to znamenalo pouze specifickou variantu daňového financování. Významným faktorem rozdělování a přerozdělování je inflace. Její vliv jak na toky, tak na individuální užití je nepopíratelný.

V otevřené ekonomice se rýsuje ještě jeden problém. V případě navýšení domácích úspor dojde k navýšení nabídky kapitálu, a tím i k tlaku na pokles úrokové sazby. Na zvýšení úrokového diferenciálu reaguje domácí kapitál „únikem“ do zahraničí. V případě malé ekonomiky, kde nejsou velké a dynamicky rostoucí trhy je toto nebezpečí obzvláště velké.

III. Problémy českých důchodů

Vyjděme nejprve z pohledu celého hospodářství. V posledních 11 letech (12 i s rokem 2023) jsme měli čtyři krizové roky, tj. ekonomika stagnovala a klesala po jednu třetinu období a fakticky jsme se nedostali za úroveň ekonomické aktivity z roku 2019. Pokud se podíváme na rozdíl mezi HDP a HNP pohyboval se ve sledované etapě mezi 250 až 367 mld. Kč, odteklo celkem 3270 mld. Kč. Zároveň se snížil podíl výdajů na konečnou spotřebu domácností ze 48,8 % na 45,7 %. Nebyl to náhodný výkyv. O rok před tím dosáhl 44,5 %. Jinak řečeno byla přiškrcena domácí poptávka.

Tabulka 1 Makroekonomické veličiny ČR

Ukazatel	Měřicí jednotka	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
HDP	mld. Kč, b. c.	4089	4143	4346	4625	4796	5 110	5410	5791	5709	6109	6786
a	%, reálně	99,2	100,0	102,3	105,4	102,5	105,2	103,2	103,0	94,5	103,6	102,4
HNP	mld. Kč, b. c.	3826	3880	4047	4308	4473	4821	5114	5441	5424	5859	6 468
a	%, reálně	100,6	100,8	102,8	105,7	103,5	105,6	103,4	102,8	96,6	104,4	98,9
Výdaje KSD	mld. Kč, b. c.	1 995	2 026	2 072	2 152	2 241	2 383	2 524	2 663	2 536	2 716	3 104
a	%, reálně	98,9	100,9	101,4	103,9	103,7	103,9	103,3	102,6	92,6	104,1	99,2
HNÚ	mld. Kč, b.c.	977	975	1 073	1 217	1 236	1 389	1 439	1 545	1 530	1 706	1 864
Míra HNÚ¹	%	25,8	25,4	26,7	28,5	28,0	29,1	28,5	28,7	28,5	29,5	29,1
Tvorba HFK	mld. Kč, b.c.	1 069	1 051	1 104	1 228	1 196	1 273	1 423	1 568	1 516	1 589	1 817
a	%, reálně	96,7	97,8	103,3	109,7	97,0	104,9	110,0	105,9	94,0	100,8	103,0
Míra invest.²	%	28,4	26,9	28,2	30,3	28,2	28,3	29,1	29,7	27,8	31,9	34,1

¹ hrubé národní úspory k hrubému disponibilnímu důchodu

² výdaje na tvorbu hrubého kapitálu k hrubému disponibilnímu důchodu

a – předchozí rok = 100; HNP hrubý národní produkt; HNÚ hrubé národní úspory; HFK hrubý fixní kapitál; KSD konečná spotřeba domácností

Zdroj: Statistická ročenka České republiky – 2023. 1. Vybrané ukazatele národního hospodářství

Při porovnání vlivu zahraničních korporací je nutno vidět také rozdíl mezi zahraničním kapitálem působící doma a domácím v zahraničí. Vidíme, že ve všech východoevropských státech je tento rozdíl v jejich neprospěch. Ale v Polsku měl ve sledovaném období klesající tendenci, ze 43 % na 37 %. V ČR vzrostl z 52,2 % na 54,4 %. Toto dokresluje fakt, že působení zahraničního kapitálu nemá zatím dynamizující vliv toho rozsahu, který byl očekáván.

Přitom do ekonomiky proudily poměrně značné investice. Míra investování se pohybovala mezi 26 až 32 procenty HDP. To je poměrně hodně, jak se lze přesvědčit z další připojené tabulky, která ukazuje na situaci v celé Evropské unii, kdy ČR značně převyšuje průměr EU.

Tabulka 2 Tvorba hrubého kapitálu (v procentech HDP)

	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
EU - 27 zemí (2020)	24,7	23,5	22,5	22,9	22,2	21,6	21,0	20,8	20,3
Belgie	27,1	25,7	24,2	25,0	25,4	24,5	24,3	23,6	23,1
Bulharsko	23,4	21,1	20,3	21,0	21,2	19,8	19,0	21,0	21,5
Česko	32,2	30,2	26,2	27,6	27,2	26,4	26,0	28,0	26,0
Dánsko	23,9	24,0	22,5	21,9	22,6	22,1	21,8	20,6	20,1
Německo	25,0	23,2	22,0	21,9	21,9	21,0	20,0	19,7	20,4
Estonsko	30,7	31,0	29,7	26,5	28,0	26,5	25,2	25,1	27,2
Irsko	23,7	23,6	43,1	54,8	28,7	34,7	37,4	25,9	22,4
Řecko	21,1	17,7	14,4	12,4	13,2	12,0	12,8	12,1	11,9
Španělsko	21,5	21,6	20,5	20,8	20,5	19,4	18,7	19,0	17,9
Francie	26,5	24,9	24,1	24,4	23,9	23,4	22,6	22,7	22,7
Chorvatsko	26,3	22,0	23,2	21,9	22,1	20,7	19,7	19,3	17,8
Italie	22,7	21,8	17,7	18,2	18,5	18,1	17,6	17,1	17,0
Kypr	21,4	19,4	21,0	19,8	19,3	20,6	17,4	13,6	13,5
Litva	25,8	25,0	21,4	22,8	23,2	22,0	21,2	23,8	23,9
Lotyšsko	26,9	20,4	14,6	17,8	20,4	19,2	19,2	21,3	19,6
Lucembursko	17,7	18,8	17,3	18,7	17,0	18,9	17,9	19,0	19,1
Maďarsko	33,8	30,7	27,3	28,4	26,8	23,1	21,5	23,5	24,1
Malta	25,9	21,4	21,8	20,8	19,9	20,6	23,3	24,1	15,7
Nizozemí	21,2	21,5	21,8	22,1	21,0	20,6	20,5	22,5	17,9
Rakousko	27,5	27,7	25,6	25,3	25,7	24,8	24,3	23,8	23,5
Polsko	22,4	21,8	18,8	20,5	21,5	20,0	20,2	21,0	21,0
Portugalsko	20,7	20,6	19,1	18,5	18,3	17,2	15,8	15,9	15,3
Rumunsko	27,1	26,3	24,5	24,3	23,3	23,9	23,7	25,5	25,0
Slovinsko	24,3	21,7	20,1	20,6	21,3	20,0	18,4	19,2	19,4
Slovensko	23,3	22,1	19,9	23,7	23,4	23,1	23,3	24,6	21,9
Finsko	26,3	24,1	24,5	24,1	25,3	24,0	23,3	21,7	21,9
Švédsko	28,3	25,9	25,1	25,1	26,0	25,7	24,7	24,4	23,5

Zdroj: Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_gdp__custom_9517058/default/table?lang=en

Také srovnání s Polskem i Maďarskem svědčí v náš neprospěch. Spočteme-li aritmetický průměr růstu HDP, pak Česko dosáhlo tempa v období 2017–2021 1,88 %, Polsko 4,12 % a Maďarsko 3,44 %. (Česká republika v mezinárodním srovnání, vybrané údaje – 2022, ČSÚ). Přitom aritmetický průměr procentního podílu míry tvorby hrubého kapitálu byl v ČR 27,52 %, Polsku 20,52 % a v Maďarsku 27,26 %. Takže na základě této hrubé metody vyvodit závěr, že Maďarsko bylo ve využití hrubého kapitálu skoro dvakrát efektivnější a Polsko třikrát. Tento kontext však bez podrobnějších analýz odvětvové struktury si nemůže činit nárok na přesnou kvantifikaci, pouze poukazuje na závažný problém strukturální a alokační neefektivity českého hospodářství. Přitom to nemůže být důsledkem státu. O tom svědčí další údaje za celou EU, viz Tabulka č. 3.

Tabulka 3 Celkové příjmy sektoru vládních institucí v % HDP

Země	2000	2005	2010	2015	2017	2018	2019	2020	2021
EU 27	45,9	44,7	44,5	46,2	45,9	46,2	46,0	46,1	46,8
Eurozóna 19	45,6	44,4	44,6	46,5	46,2	46,5	46,3	46,4	47,2
Belgie	49,3	49,1	49,8	51,3	51,3	51,4	49,9	49,9	49,9
Bulharsko	43,1	38,4	32,5	38,5	36,4	38,7	38,4	37,7	36,7
Česko	37,3	39,3	39,5	41,3	40,5	41,5	41,3	41,5	41,4
Dánsko	54,6	56,2	54,0	53,2	52,3	51,3	53,8	53,8	54,4
Estonsko	36,3	34,8	40,5	39,6	38,8	38,7	39,5	39,4	39,0
Finsko	54,8	51,7	51,4	54,1	53,0	52,5	52,4	51,6	52,8
Francie	50,3	49,9	50,0	53,2	53,5	53,4	52,3	52,5	52,5
Chorvatsko	45,8	42,5	42,0	44,0	45,3	45,4	46,3	46,7	46,0
Irsko	35,4	34,6	32,8	27,0	25,9	25,5	24,7	22,3	23,2
Itálie	44,1	43,2	45,7	47,8	46,3	46,2	47,0	47,3	48,1
Kypr	32,2	37,1	37,0	39,5	38,3	39,0	39,4	38,8	41,4
Litva	36,3	33,8	35,5	34,9	33,6	34,5	35,2	35,6	36,5
Lotyšsko	34,4	34,3	37,2	37,2	37,9	38,5	37,6	37,8	37,0
Lucembursko	43,5	43,2	41,7	41,7	42,6	45,3	45,4	43,3	43,7
Maďarsko	44,3	41,5	44,4	48,4	44,3	44,0	44,0	43,5	41,3
Malta	34,6	39,6	37,9	37,7	37,7	37,9	36,6	36,7	37,0
Německo	46,2	43,5	43,8	45,1	45,5	46,3	46,5	46,1	47,5
Nizozemsko	43,6	42,1	42,8	42,9	43,8	43,8	43,9	44,1	44,0
Polsko	39,0	40,3	38,8	39,1	39,9	41,2	41,1	41,3	42,4
Portugalsko	39,4	40,6	40,5	43,8	42,4	42,9	42,6	43,4	44,9
Rakousko	48,6	48,6	48,4	50,1	48,5	48,9	49,2	48,7	50,0
Rumunsko	33,9	32,7	32,4	35,5	31,1	31,7	31,6	32,3	32,8
Řecko	42,4	39,4	41,6	48,2	49,1	49,5	49,0	49,8	50,0
Slovensko	40,1	36,9	34,7	42,9	38,5	38,7	39,3	39,4	40,9
Slovinsko	43,9	45,1	44,6	45,9	44,0	44,2	43,8	43,4	44,6
Španělsko	37,9	39,7	36,5	38,7	38,2	39,2	39,2	41,8	43,7
Švédsko	56,2	54,1	50,3	49,3	50,6	50,6	49,7	49,3	49,4

Zdroj: Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/spr_exp_pens__custom_9534552/default/table?lang=en

Tabulka sociálních výdajů nám naznačuje ještě jeden důležitý postoj. Naši západní sousedé dávají přednost stabilitě sociálního systému. Je to patrné v tom, jak roste minimální mzda v Německu. Od 1. 1. 2024 se zvyšuje minimální mzda, a to ze současných 12,00 EUR na 12,41 EUR hrubého za hodinu. Dosavadní minimální mzda ve výši 12,00 EUR hrubého na hodinu platila od 1. 10. 2022 (Minimální mzda v Německu od ledna 2024 znovu poroste. <https://prace.starke-jobs.com/minimalni-mzda-v-nemecku-2024>) Je to dáno úvahou, že zvýšením mezd vede ke snížení tlaku na sociální systém.

Tabulka 4 Podíl sociálních výdajů na HDP (v %)

Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EU - 27 zemí (2020)	27,4	27,7	27,6	27,3	27,3	26,8	26,7	26,8	30,2	28,7
Česko	19,7	19,4	18,9	18,3	18,2	17,8	17,9	18,2	21,4	21,2
Německo	27,6	27,9	27,8	28,1	28,4	28,3	28,4	28,8	31,5	30,6
Maďarsko	20,9	20,5	19,4	18,7	18,5	17,9	17,3	16,3	18,0	17,4
Rakousko	28,3	28,8	29,0	29,0	28,9	28,6	28,3	28,5	33,2	32,3
Polsko	18,6	19,4	19,1	19,0	20,4	19,7	19,1	20,8	23,3	22,5
Slovensko	17,3	17,7	17,9	17,5	17,8	17,7	17,4	17,3	19,1	18,9

Zdroj: Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/spr_exp_sum__custom_9534816/default/table?lang=en

V tomto ohledu německá, ale i rakouská společnost více akcentuje kvality života. Naše realita ukazuje spíše orientaci na honbu za ziskem. Tato slova nevychází z absolutní úrovně, ale z poměrování k podílu jednotlivých národohospodářských veličin. Existuje samozřejmě mnoho argumentů, že je to nutné, správné a potřebné. Jenomže se dají najít dvě námitky. Proč při vši správnosti naší cesty dochází k nárůstu problémů, že nikdo již (s výjimkou několika ekonomických historiků) nehovoří o slibech při změně systému po roce 1989?

Druhý problém souvisí se vstupem do EU. Urychlení růstu v souvislost s přípravou na vstup a několik let po něm, v posledních čtyřech letech končí stagnací a krizí, aniž je zformulována smysluplná ekonomická strategie.

Údaje uvedené v tabulce č. 4 ukazují na zmenšený význam domácí poptávky východoevropských zemí. Proto mohou obtížněji stimulovat domácí ekonomiku. Efekt je nižší i z důvodů nižších sociálních výdajů. To se samozřejmě odráží i ve stabilizačních opatřeních. A navíc zde působí zmenšení autoregulačních schopností vestavěných stabilizátorů. Východoevropské země prakticky zrušily progresivní daně, což je jeden z důležitých nástrojů snížení dopadů cyklického vývoje a značně omezily majetkové daně. A spolu s tím vysoké nepřímé daně, které mají regresivní charakter, vedou k problémům s agregátní poptávkou.

Tabulka 5 Podíl mezd na HDP

Rok	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
EU - 27 zemí (2020)	37,3	37,7	38,6	37,7	37,4	37,1	37,0	36,8	37,0
Česko	33,9	34,5	34,8	34,3	34,0	32,9	32,1	31,5	31,9
Německo	42,8	43,3	44,4	43,8	43,4	42,6	42,6	42,4	42,1
Maďarsko	34,8	34,9	35,8	35,2	35,6	35,6	34,2	33,5	34,4
Polsko	32,4	33,2	34,6	33,7	33,3	32,8	32,5	31,5	32,0
Rakousko	40,2	41,1	41,7	40,0	39,6	39,3	39,2	39,2	39,3
Slovensko	32,4	32,7	33,2	32,3	31,7	31,0	30,2	28,9	28,7

Zdroj: Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_gdp__custom_9533216/default/table?lang=en

Vysoký podíl zisků na HDP ve skutečnosti neurychlil tempo rozvoje. V Polsku tento podnět byl pozitivní, neboť zde není tak vysoký podíl závislosti na zahraničí. Jestliže v roce 2012 byl podíl exportu na HDP u ČR 76,5 %, u Polska činil 44,3 %. V roce 2022 Česko vyvezlo taktéž 76,5 % a Polsko 62,7 %. Pro import ČR platila tato čísla 70,9 % a 75,5 %. Polský import v roce 2012 byl ve výši 45,0 % a v roce 2022 dosáhl 61,2 %. Dopad zahraničního obchodu měřený rozdílem jeho obrátu tak činil 50 až 30 procent HDP. Česká republika tak byla přirozeně zranitelnější.

Tabulka 6 Podíl provozního zisku a smíšeného důchodu na HDP (v %)

Rok	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
EU - 27 (2020)	42,1	41,8	41,0	40,7	40,8	41,2	41,2	41,4	41,0
Česko	47,0	46,6	46,2	46,1	46,3	47,6	48,8	49,7	49,8
Německo	38,8	39,2	37,6	36,8	37,5	38,4	38,4	38,4	38,9
Maďarsko	45,3	44,6	42,8	42,7	42,1	42,0	42,2	42,7	42,1
Polsko	49,2	47,2	49,3	47,2	47,5	48,2	49,2	50,6	50,1
Rakousko	40,4	41,0	40,9	39,1	39,7	39,7	39,8	39,5	39,6
Slovensko	46,6	46,6	46,0	46,9	48,2	49,1	50,8	52,3	53,0

Zdroj: Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_gdp__custom_9533216/default/table?lang=en

Vzhledem k relativně i absolutně většímu vnitřnímu trhu měli tak polské firmy lepší odbytovou situaci, kterou využily. Podíváme-li se na tvorbu hrubého kapitálu, zjistíme, že, vzhledem k vyššímu tempu růstu, měli jejich investice větší důchodotvorný efekt. Nebudeme však zde hodnotit jejich ekologickou stránku. Mimo to je také objem přímých zahraničních investic (PZI) v polském hospodářství nižší než v českém. Jestliže bereme za ukazatel vlivu PZI jejich procentní hodnotu k HDP získáme následné údaje.

Tabulka 7 Stav PZI k HDP v domácí ekonomice (v % k HDP)

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Česko	61,7	64,2	61,0	63,1	65,1	67,6	67,6	73,7	74,3
Německo	24,8	24,1	23,6	23,2	24,2	24,4	24,7	26,5	27,4
Maďarsko	176,9	174,0	161,0	198,4	165,9	114,1	145,6	202,9	205,7
Rakousko	65,7	67,6	65,2	53,6	55,5	55,8	42,5	43,7	46,7
Polsko	42,6	42,6	39,8	42,2	42,9	40,0	40,4	40,2	41,7
Slovensko	56,7	53,8	53,4	55,6	54,9	56,8	:	56,1	53,2

Zdroj: Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00105/default/table?lang=en&category=egi.egi_fi

Tabulka 8 PZI domácí ekonomiky v zahraničí (v % k HDP)

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Česko	9,5	9,2	10,0	9,7	11,6	14,5	17,8	19,4	19,9
Německo	38,7	39,2	41,2	40,7	40,9	42,7	46,7	47,6	51,8
Maďarsko	135,5	129,2	119,9	160,8	131,2	76,2	108,8	161,9	162,3
Rakousko	78,5	80,4	77,7	66,1	65,6	63,5	54,8	52,9	58,2
Polsko	5,6	6,0	5,9	6,3	5,4	4,3	4,5	4,2	4,3
Slovensko	4,7	3,1	2,9	3,1	3,3	4,5	:	4,8	4,9

Zdroj: Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00106/default/table?lang=en&category=egi.egi_fi

Při porovnání vlivu zahraničních korporací je nutno vidět také rozdíl mezi zahraničním kapitálem působící doma a domácím v zahraničí. Vidíme, že ve všech východoevropských státech je tento rozdíl v jejich neprospěch. Ale v Polsku měl ve sledovaném období klesající tendenci, ze 43 % na 37 %. V ČR vzrostl z 52,2 % na 54,4 %. Toto dokresluje fakt, že působení zahraničního kapitálu nemá zatím dynamizující vliv toho rozsahu, který byl očekáván.

IV. Závěr

Z výše uvedeného je zřejmé, že veškeré směry ekonomického myšlení považují důchody za kategorie toku. Proto musíme tuto skutečnost respektovat a nelze směřovat vlastnosti tokových kategorií s vlastnostmi kategorií zásob. Pokud se zamýšlíme nad důchody, docházíme k následným tvrzením.

1. Výše důchodů v každém období závisí na množství použitých výrobních faktorů a jejich produktivitě danou kvalitou, technickou úrovní, kombinací, a nikoliv na její celkové zásobě. Hovoříme-li o minulé, současné či budoucí velikosti důchodů, hovoříme také o velikosti produkce v dané době, neboť celková výše důchodů odpovídá vždy výši realizované produkce – viz Sayovo dogma o tvorbě poptávky nabídkou.

2. Pokud se jedná o tvrzení, že dochází k nárůstu podílu starobních důchodců na celkové populaci, a tudíž nebude možno zaplatit jejich důchody. Ono totiž nutně dochází k poklesu obyvatelstva v předproduktivním věku. Jinak řečeno, o toto klesá počet vyživovaných dětí. Takže nelze argumentovat pouze srovnáváním dvou ukazatelů. Zároveň je nutné brát v úvahu růst produktivity práce. Není makroekonomický důvod se obávat o financování důchodů, je otázkou hospodářské a sociální politiky, jak bude rozdělen.

3. Často se hovoří o nutnosti provést reformu důchodového systému. Jenomže se pod tím hlasateli reforem, rozumí kvalitativní změna. Reforma jazykově znamená změnu podoby (formy), nikoliv podstaty. Pro porozumění, jestliže modernizují byt (měním okna, dveře atd.) měním jeho formu. Jestliže měním kancelář na byt, není to reforma, neboť se nám mění jeho podstata. Z ekonomického hlediska tak musí politické síly jasně definovat způsob získávání zdrojů pro důchodový systém a způsob přidělování individuálních důchodů.

4. Důchodové systémy nelze odvozovat pouze z logických modelů, protože fungují v celkovém sociálním prostředí. Mnohé z tzv. „nesystémových prvků“ má svoji logiku odvozenou od celkového nastavení a charakteristiky sociálních prvků a mechanismů. Proto úpravy důchodových mechanismů musí být pojaty širěji a to včetně, nebo na základě změn sociálních mechanismů – např. rozklad tradiční rodiny, péče o dítě a s tím související problém starobních důchodů, sociální dávky preferující svobodné matky a tím vyvolávající budoucí problémy atp.

5. Konceptuálně lze vymežit financované z osobních, firemních či státních důchodů. Každý systém má své výhody a nevýhody a je ovlivňován řadou různých podmínek, za kterých probíhá reprodukční proces. Např. zisky firem mohou záležet na ochranných právech, daňových zvýhodněních apod., výše osobních a státních příspěvků je závislá na momentálních preferencích vlády, postoji odborů aj. Nastavit tento mix je uměním hospodářské politiky a souvisí se sociálními představami o společnosti, názory jednotlivých ekonomických škol a možnostmi konkrétního hospodářství vyplývající z jeho stavu a etapy rozvoje.

6. Z politického zorného úhlu se zdůrazňuje dělení důchodových systémů na kapitálové a průběžné. Podstata uvedeného členění spočívá ve vymezení principu, pomocí něhož budou rozděleny celkové prostředky určené na důchody. V prvním případě jde o to, že člověk odevzdává část svých příjmů do kapitálového fondu (nebudeme zde rozebírat jednotlivé typy) a za předem stanovených podmínek a později čerpá výnosy. Je tedy založen na zhodnocení kapitálu a budoucí důchodci jsou chápáni jako drobní investoři. Tento systém má dvě výhody pro vlastníky, či správce fondů a stabilizaci kapitalismu, neboť stabilita kapitálových trhů se stává pro zárukou alespoň nějakého důchodu. Z hlediska důchodců takový systém zvyšuje nerovnost a nejistotu a již z principu nemůže garantovat dlouhodobou výplatu. Musíme si uvědomit, že zisk na jednotku kapitálu kolísá podle vytvořeného a rozděleného HDP, takže s nárůstem ekonomických potíží vznikají i potíže s výplatou důchodů. Průběžný systém financování má výhodu své stability a nenarušitelnosti. Tím, že nelze zastavit produkci, má vždy zabezpečené příjmy odpovídající celkové ekonomické aktivitě a způsobu převodu prostředků do celospolečenského užití. Hlavním principem rozdělování by měla být vykonaná práce. Ryze politickou otázkou je volba výše transferu do celospolečenského užití, i formy výběru a rozdělení. Pak je možno upravovat (reformovat) systém změnou parametrů podle stávajících potřeb.

Nevýhodou je zde možná zátěž veřejných financí, které musí krýt nesprávné nastavení příjmů a výdajů. Ale to je problém hospodářskopolitického centra, které nemá odvahu řešit disproporce vzniklé vývojem společnosti a pomocí půjček odkládá rozhodnutí do budoucnosti.

Důsledkem našich úvah by mělo být:

1. Snahy o změnu důchodového systému je zapotřebí úzce propojit s procesy primárního rozdělení vytvořeného produktu. Jedná se hlavně o koncepci cenové a daňové politiky.
2. Musí být stanoven cílový model a základní vztahy ve společnosti a měli by být jasně a dlouhodobě prosazovány. Proto je např. problém tzv. zaručený příjem, neboť se neváže na povinnosti vůči společnosti, ale vyžaduje od společnosti, aby jej zajistila. Bez ujasnění základního modelu společnosti, pak není možno najít ani shodu na řešení důchodových systémů.
3. Problém krachů pokusů o změnu důchodového systému v ČR je dle našeho názoru v tom, že nevěnuje pozornost širším souvislostem fungování ekonomického mechanismu a soustřeďuje se na prosazení zájmů dílčích sociálních skupin.

Financování

Tento článek vznikl za podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR v rámci Institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace Slezské univerzity v Opavě v roce 2024.

Literatura

Atkinson, B.A. (2016). *Ekonomika nerovnosti*. Brno: BizBooks.

Cobb, CH. W. & Douglas, P. H. (1970). *Teória výroby*. In: *Investície, rovnováha, optimálny rast. Zborník statí svetových ekonómov*. Bratislava: Vydavateľstvo Pravda.

Český statistický úřad. (2023). *Statistická ročenka České republiky*. Dostupné z <https://csu.gov.cz/> (10.7.2024).

Dobb, M. (1980). *Teória hodnoty a rozdelovania od A. Smitha*. Bratislava: Pravda.

Eurostat. (2023-2024). *Statistiky*. Dostupné z <https://ec.europa.eu/eurostat> (5.7.2024).

Kaldor, N. (1960). *Alternative Theories of Distribution in Essays on Value and Distribution*. London: Gerald Duckworth and Co.

Kalecki, M. (1955). The Problem of Financing Economic Development. *Indian Economic Review*, 2(3), 1-22.

Lenin, V. I. (1951). *O takzvané otázce trhů. Spisy I*. Praha: Svoboda.

Marx, K. (1954–1956). *Kapitál I – III*. Praha: SNPL.

Marx, K. (1968). *Teorie o nadhodnotě*. Praha: SNPL.

Piketty, T. (2015). *Kapitál v 21. století*. Praha: Euromedia Group, a.s. - Knižní klub.

Ricardo, D. (1956). *Zásady politické ekonomie a zdanění*. Praha: SNPL.

Schlicht, E. (1976). *Einführung in die Verteilungstheorie. Mit Beiträgen von K. Polanyi, H. Codere, R. Heilbroner, D. Ricardo, N. Kaldor, A. K. Sen, E. Schlicht, P. Garegnani, Ch. Kennedy, E. S. Phelps, L. L. Pasinetti, J. E. Meade, J. E. Stiglitz*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

DOES THE OPINION OF RESIDENTS MATTER? AN ANALYSIS OF MIGRATION IN EUROPEAN CITIES

Jakub Vontroba^{1,2}

Abstract

This paper aims to determine push and pull factors of migration in 70 European cities. Using panel regression analysis, we explain migration balances by set of variables which represents city residents' assessment on state of local labour market, air quality, different aspects of life in the cities (public services) and pollutant PM 2.5. The results show that quality of air (both subjectively and objectively measured) as well as perceived availability of job opportunities are significant push and pull factors for migration. The variables representing residents' assessments of public services are mostly insignificant, with the exception of their satisfaction with health care services and facilities, public transport, and safety, which can be considered as pull factors for migration. In conclusion, we offer some recommendations to economic policymakers.

Keywords

Migration, European Cities, Panel Regression Analysis, Push and Pull Factors

I. Introduction

The research of determinants of human migration has a long history. The origins of the research date back to the 1880s, when G.E. Ravenstein (1885) defined the laws of migration. In the 20th century, many migration theories emerged. They aimed to identify the reasons why people migrate. Attention was primarily paid to the economic factors of migration. In most cases, the economic theories viewed migration as a consequence of different states of economies and labour markets between individual countries. An enumeration of these theories, which were mainly oriented towards clarifying the causes of international migration, is offered by, for example, Massey et al. (1993).

The validity of economic theories has been confirmed many times, but there are other possible reasons why people migrate. Push and pull theory expanded the view of migration factors, which were divided into two groups, those that pull migrants to the destination and those that push migrants out of their place of origin. Among the push and pull factors we can specifically include, for example, political stability, the quality of public institutions, law enforcement and security, environmental factors, or the quality of public services (Bansak et al., 2021).

As noted above, most of the original migration theories were primarily oriented towards explaining international migration. However, some of these theories can be also applied to research on migration at the national level of regions, counties, or districts (e.g. neoclassical theory or network theory). Research on migration at the city level is also highly relevant, as it influences not only local labour markets but many other aspects of city life. The results of this kind of research can be, for example, an important input for the creation of strategic plans of cities/municipalities.

The aim of this paper is to determine the factors of migration at the level of European cities.

¹ VSB – Technical University of Ostrava, Faculty of Economics, 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava, Czech Republic.

² European Research University, Faculty of Doctoral Studies, U Haldy 200/18, 700 30, Ostrava, Czech Republic. E-mail: Jakub.Vontroba@eruni.org.

Migration balance per 1 ths. inhabitants, for the calculation of which data from Eurostat and national statistical offices were used (Eurostat, 2021a), will be explained using panel regression with random effects. Explanatory variables represent the subjective average assessment of satisfaction of respondents (residents) of European cities with various areas of life (public services). Furthermore, the migration balance will be explained by respondents' satisfaction with air quality and with the state of the labour market. The source of this data is the Eurobarometer surveys of the European Commission from 2004 to 2019 (EC, 2020; 2016, 2013, 2010, 2007; Eurostat, 2021b). In selected models, satisfaction with the air quality will be replaced by objectively measured pollution, namely the pollutant PM 2.5, while the source of this data is the European Environment Agency (EEA, 2021).

Using data from the Eurobarometer survey makes it possible to include public service variables in the research. According to the best author's knowledge, the database of city amenities such as the number of theatres or the area of green space in hectares, is absent. Furthermore, the inclusion of variables expressing respondents' opinions on the state of the labour market (perceived availability of job opportunities) can be an interesting alternative to commonly used objective indicators, such as the number of job vacancies or the level of unemployment, while these data are often not available at the city level. The motivation for choosing these data is also the very use of the subjective assessment of the state of the cities by their residents and finding out whether this subjective assessment can explain migration in the same way as the traditionally used objective variables.

The first section provides a literature review. The second chapter describes the data and the regression model. In the third chapter, the results will be presented and discussed. The last chapter is a conclusion with suggestions and recommendations for economic policymakers.

II. Literature Review

There is a large body of studies on human migration in the empirical literature. Most studies aim to identify the factors that cause migration. A significant part of the literature is devoted to the economic factors of migration. The hypotheses and objectives of these studies are based on the findings of traditional economic theories (Massey et al., 1993) and test their validity at different levels. These include not only international migration (Mayda, 2010; Jennissen, 2003), but also migration at the level of regions/counties (Pakši et al., 2023; Basile et al., 2019). Among the traditionally investigated economic factors of migration are differences in the labour market conditions of the place of origin and the place of destination, such as the level of unemployment or the level of wages.

Jennissen (2003) dealt with the economic factors of international migration in Western European countries. The author used data for the period 1960-1998. The result of his research is that economic growth expressed in GDP per capita is positively associated with net migration and an increase in unemployment is negatively associated with net migration. Mayda (2010) dealt with the determinants of migration in OECD countries in the years 1980-1995. The author found out that the level of GDP per capita is positively related to international migration. Specifically, a 10% increase in GDP per capita in the destination country will lead to a 20% increase in emigration from the country of origin.

Basile et al. (2019) looked at interregional migration in Italy, using data from 2002-2011 at the NUTS 3 level. The authors' attention was paid to migration from the south of Italy, which faces higher unemployment, to its northern regions. They found different impacts of migration on regional labour markets according to the level of migrants' human capital. The migration of highly educated people deepens the differences in unemployment levels between regions (there is an increase in unemployment in the place of origin and a decrease in unemployment in the destination), on the other hand, the migration of less educated people reduces the differences in unemployment levels (there is a decrease in unemployment in the place of origin and an increase in unemployment in the destination). As the effect of the migration of more educated people is higher, differences between Italian regions may be deepening.

The importance of the state of the labour market is also confirmed by Pakši et al. (2023). The authors dealt with the factors of migration at the level of regions in the Czech Republic, in the period 1995-

2018. They found out that the number of job applicants and employees in industry are push factors of migration. On the other hand, higher GDP growth, higher number of job vacancies and higher number of finished dwellings attract migrants to the given region and thus can be considered as pull factors of migration. A number of college students and criminality rate do not explain a migration in Czechia regions.

A significant body of empirical studies deal with environmental migration. The authors pay attention to whether migration is caused by impact of climate change such as natural disasters (Gray and Mueller, 2012) or whether migration can be caused by a polluted environment, such as air pollution. Also, the effect of air pollution on migration is investigated at the international level (Xu and Sylwester, 2016), on the level of provinces/regions (Kim and Xie, 2019) or cities (Balcar and Šulák, 2020).

Xu and Sylwester (2016) investigated the relationship between migration from low- and middle-income countries to OECD countries and the level of air pollution, which was approximated by the level of pollutant PM 2.5. They found out that air pollution is a push factor of migration, but not the most important one, and that migration due to air pollution is connected mainly with highly educated people.

Kim and Xie (2019) looked at the relationship between air pollution and migration among Chinese provinces, using daily AQI (air quality index) values as a proxy variable for air pollution levels. They found that a one-unit AQI increase leads to a 1.1% increase in the rate of migration to a less polluted province, and that people migrate mainly to provinces where the AQI value is 20 to 35 points lower than the province of origin. They also found out that each additional polluted day (AQI > 150) leads to a 0.6% increase in migration to provinces with better air quality if the difference in "unhealthy days" between provinces is at least 20 days. According to the authors, these results testify to the current migration trend leading to population decline in Chinese megacities.

Balcar and Šulák (2020) focused on the relationship between polluted air and the migration intentions of the inhabitants of the city of Ostrava. In their research, they used data from a questionnaire survey, which contained data on respondents' migration plans and their subjective satisfaction with air quality. These data were supplemented with objective data on air pollution expressed by the level of pollutants PM 2.5, PM 10, NO₂, and benzo(a)pyrene. They found out that satisfaction with the natural environment is a significant "push" factor for migration from Ostrava, regardless of whether the potential migrant plans to move out from Ostrava within commuting distance or outside the commuting distance. It is also shown that all pollutants included in the research play a role in considerations of migration from Ostrava outside the commuting distance, with the pollutant PM 2.5 also playing a role in considerations of emigration within the commuting distance. More educated people and people with small children under the age of five mostly consider migrating.

Some studies are focused on the relationship between migration and the availability of public services/amenities, that represent different areas of life in the place where people live or are considering moving. This is, for example, the availability of greenery and parks or sports, cultural or healthcare facilities. The availability and quality of these areas of life can influence residents' decisions about whether to migrate and, if so, where. For example, Arif et al. (2022) found out that the construction of sports stadiums in the US is not associated with migration between metropolitan statistical areas. On the other hand, Sørensen (2008) found out that closures of rural hospitals in Denmark may lead to outmigration, as 29 % of questioned respondents (N=1000) would consider moving away from their current place of residence if their hospital was closed. Mikula and Pytliková (2020) found out that the effect of air pollution (SO₂ pollutant) on emigration was stronger in municipalities less equipped with educational, health care, cultural, sports and public administration facilities.

The number of studies that deal with whether the availability and quality of public services/amenities such as sports, cultural or health care facilities or greenery and parks can be considered as

determinants of migration is very limited compared to research of economic and environmental determinants of migration. This paper will contribute to filling the identified research gap.

III. Data and Methodology

Based on the result of the Hausmann and Breusch-Pagan Lagrange multiplier test, a panel regression analysis with random effects was performed (Torres-Reyna, 2007). The regression model can be written as follows:

$$mb_{it} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \cdot pt_{it} + \hat{\beta}_2 \cdot hc_{it} + \hat{\beta}_3 \cdot cf_{it} + \hat{\beta}_4 \cdot c_{it} + \hat{\beta}_5 \cdot gs_{it} + \hat{\beta}_6 \cdot sf_{it} + \hat{\beta}_7 \cdot s_{it} + \hat{\beta}_8 \cdot lm_{it} + \hat{\beta}_9 \cdot enviro_{it} + \hat{\beta}_{10...k} \cdot country + \mu_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Explanation of model variables are provided in table 1.

Table 1 Explanation of variables of regression model

Variable	Explanation	Source
Explained variable		
migration balance per 1 ths. inhabitants (mb)	(yearly change of city population as of the 1 of January - natural change)/stock of population as of the 1 of January*1000	Eurostat and national statistical offices
Explanatory variables		
public transport (pt), health care services and facilities (hc), cultural facilities (cf), cleanliness (c), green spaces (gs), sport facilities (sf)	% of respondents who claimed they are satisfied (models 1.1 and 1.2) or unsatisfied (models 2.1 and 2.2) with these areas of life	Eurobarometer 2019, 2015, 2012, 2009, 2006, 2004
safety (s)	% of respondents who claimed they feel safety in the cities (models 1.1 and 1.2) or do not feel safe in the cities (models 2.1 and 2.2)	Eurobarometer 2019, 2015, 2012, 2009, 2006, 2004
labour market (lm)	% of respondents who claimed they think it is easy to find a good job in the city	Eurobarometer 2019, 2015, 2012, 2009, 2006, 2004
air quality (enviro) (models 1.1 and 2.1)	% of respondents who claimed they are satisfied (models 1.1 and 1.2) or unsatisfied (models 2.1 and 2.2) with quality of air in the cities	Eurobarometer 2019, 2015, 2012, 2009, 2006, 2004
particulate matter 2.5 (enviro) (models 1.2 and 2.2)	level of pollutant PM 2.5	European Environmental Agency
country	control variables (dummies)	-

Source: Author

A positive regression coefficient is expected for all explained variables, as it can be expected that higher satisfaction with the given areas of life, a higher feeling of security, and greater availability of job opportunities will have a positive effect on the migration balance, which means higher immigration or lower emigration.

The model was estimated in the second variant (model 1.2 in tab. 2), namely with the objectively measured pollutant PM 2.5 instead of subjective satisfaction with air quality. This pollutant was included in the research because particulate matter up to 2.5 micrometers in diameter (PM 2.5) is one of the most significant pollutants causing health problems and premature deaths (Sun et al., 2021). According to estimates, the pollutant PM 2.5 caused 379,000 premature deaths in the European Union states in 2018 (Sicard et al., 2021; EEA, 2019). In the case of the explained variable PM 2.5, a negative

regression coefficient is expected, as it can be expected that a higher level of pollution will be negatively associated with the migration balance (lower immigration or higher emigration).

The explanatory variables of the third and fourth variants of the model (models 2.1 and 2.2 in tab. 2) express the overall dissatisfaction of the respondents with individual areas of life in the given cities (in the case of the safety and labour market variables, disagreement with the statement that the respondent feels safe in the given city, or that it is easy to find a job in that city). Negative regression coefficients are expected in these models, as higher dissatisfaction with these areas of life should reduce immigration or increase emigration. The difference between models 2.1 and 2.2 lies in the environmental variable, where in model 2.1 the environmental variable is represented by overall dissatisfaction with air quality and in model 2.2 by the level of the pollutant PM 2.5.

The above approach allows:

- to fulfil the stated aim of the paper, which is to determine the factors of migration at the level of European cities;
- find out whether the migration balances of the given cities can be explained through the opinions (assessment) of city residents on the state of various areas of life;
- include in migration research other variables that are not given significant attention in the empirical literature, and contribute to filling the identified research gap (public services);
- compare the results of models whose variables express the overall satisfaction of respondents with models whose variables express overall dissatisfaction of respondents, and thus identify potential push and pull factors for migration;
- compare results for subjectively felt and objectively measured air pollution;
- contribute to research on the determinants of migration at the level of European cities.

IV. Results and Discussion

Tab. 2 shows the results of four regression models, the construction of which was explained in the previous chapter.

The results show that there is a statistically significant relationship between migration and the quality of the air. The regression coefficients of the environmental variables correspond to the established assumption in all models. Higher satisfaction with air quality is associated with higher immigration or lower emigration ($p < 0.05$), while higher dissatisfaction with air quality or higher levels of PM 2.5 pollutant pollution has the opposite effect on migration, reducing immigration and increasing emigration ($p < 0.05$). Air quality thus acts as both a pull and a push factor. These results are in line with result of studies on environmental migration (i.e. Balcar and Šulák, 2020; Xu and Sylwester, 2016).

The results of the variables that represent individual areas of life in the cities are, with some exceptions, statistically insignificant. In model 1.1, there is a statistically significant regression coefficient of satisfaction with health care services and facilities ($p < 0.01$) and with a feeling of safety ($p < 0.1$), both with a positive regression coefficient as was expected. Higher satisfaction with healthcare services and facilities and higher safety are positively associated with migration. On the contrary, the regression coefficient of the variable expressing satisfaction with cleanliness is negative compared to the assumption ($p < 0.1$). This result means that higher satisfaction with cleanliness is negatively associated with migration, i.e. with lower immigration or higher emigration.

Table 2 Results of regression models

	(1.1)	(1.2)	(2.1)	(2.2)
Explained variable	Migration balance per 1 ths. inhabitants in time t			
Explanatory variables				
Environmental variable	Air quality (overall satisfaction)	PM 2.5	Air quality (overall dissatisfaction)	PM 2.5
	0.058** (0.028)	-0.200** (0.094)	-0.061** (0.025)	-0.203** (0.092)
Public transport	0.049 (0.048)	0.133* (0.077)	-0.045 (0.056)	-0.077 (0.106)
Health care services and facilities	0.133*** (0.046)	0.091 (0.105)	-0.066 (0.050)	-0.023 (0.114)
Cultural facilities	-0.108 (0.069)	-0.108 (0.104)	0.034 (0.083)	0.022 (0.113)
Cleanliness	-0.071** (0.032)	-0.067 (0.048)	0.039 (0.029)	0.009 (0.040)
Green spaces	0.024 (0.049)	-0.022 (0.078)	-0.039 (0.049)	-0.052 (0.075)
Sport facilities	-0.001 (0.046)	0.068 (0.074)	0.042 (0.063)	0.063 (0.105)
Safety	0.091* (0.049)	0.124* (0.075)	-0.032 (0.045)	-0.054 (0.075)
Labour market	0.150*** (0.025)	0.091** (0.036)	-0.150*** (0.017)	-0.127*** (0.030)
Country	yes	yes	yes	yes
Constant	-10.363* (5.312)	-7.094 (10.978)	19.422*** (4.811)	21.621*** (6.346)
Overall R ²	0.3874	0.3688	0.3927	0.3748
Observations	326	210	326	210
Number of cities	70	62	70	62

Robust standard errors in parentheses

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Source: Author's own calculation

In model 1.2, there is also a statistically significant variable expressing the feeling of safety ($p < 0.1$), while the regression coefficient is, as expected, positive. Another statistically significant variable is satisfaction with public transport ($p < 0.1$). A positive regression coefficient, as expected, means that higher satisfaction with this area of life is associated with a higher immigration or lower emigration of city residents. However, no other regression coefficient from the area of public services is statistically significant in model 1.2, while in models 2.1 and 2.2, whose variables represent overall dissatisfaction, no variable from the area of public services is even statistically significant. It is also worth noting that while the variables representing the state of the air (both subjectively and objectively measured) are statistically significant, satisfaction with green spaces does not explain migration. It can be summarized that higher satisfaction with public services such as health care services and facilities, public transport and higher safety can be considered as a pull factor of migration, while dissatisfaction with public services does not act as a push factor.

The labour market variable is statistically significant in all models. Specifically, in models 1.1 ($p < 0.01$) and 1.2 ($p < 0.05$) the regression coefficient is positive as expected, which means that the perceived availability of job opportunities supports immigration. In models 2.1 and 2.2 (both $p < 0.01$), the regression coefficient is negative as expected, which means that the perceived unavailability of job opportunities supports the emigration of residents. This result is consistent with traditional migration theories, especially with neoclassical theories or dual labour market theory (Massey et al., 1993), and empirical research that is devoted to the issue of migration and the state of the labour market (i.e. Pakši et al., 2023). Unavailability of job opportunities (or unemployment) can act as a push factor for migration, available jobs can act in the opposite direction on immigration to the given cities.

While the variables representing satisfaction with public services were statistically significant only rarely (and in the case of dissatisfaction even not at all), the variables representing subjective satisfaction with the air, objectively measured pollution and the state of the labour market were statistically significant in all models. It turns out that migration is mainly explained by economic and environmental factors, while the quality of public services does not play a fundamental role in migration.

V. Conclusion

The aim of this paper was to determine the factors of migration at the level of European cities. To explain the migration balance per 1 ths. inhabitants, variables that represent the satisfaction (or dissatisfaction) of the respondents - city residents with different areas of life in these cities were used. We proved that migration can be explained by subjective assessment of quality of life as well as traditionally used hard data.

It turns out that perceived air quality as well as objectively measured pollution explains migration in European cities. Higher levels of dissatisfaction with air and higher levels of air pollution are negatively associated with migration, and, on the other hand, higher levels of satisfaction with air are positively associated with migration. The air quality thus can be considered both a pull and a push factor for migration. In the same way, the state of the labour market can be considered as both a pull and push factor for migration at the level of European cities, as higher perceived availability of job opportunities encourages immigration, and on the contrary, a higher perceived unavailability of job opportunities encourages emigration of city residents. These results are in line with expectations and studies that have been conducted on these topics.

Some variables of public services such as health care services and facilities, public transport and safety appear to be a possible pull factor for migration, as respondents' higher satisfaction with these areas of life is positively associated with migration. However, these results were rare, as the regression coefficients of these variables were mostly statistically insignificant.

It turns out that the state of the labour market and air quality play a more significant role for migration than public services. Thus, the management of cities can, in the battle with the outflow of residents (and to support immigration), take such steps that support the development of business environment, the creation of new job opportunities, the reduction of pollutant emissions and thus the improvement of air quality. To support immigration, the management of cities can also take care of quality and accessible health care services and facilities, public transport and support the maintenance or improvement the safety in the cities.

A limitation of this research is that the subjective evaluation of public services does not distinguish whether and in what proportion these services are offered by the public or private sector. The subjective assessment also does not distinguish between quantity, quality or geographical availability of public services. It would be appropriate to supplement this research with objective data (e.g. number of cultural facilities, area of green spaces in ha), while the creation of such a database can be part of future research.

Acknowledgements

This research was supported by an SGS grant from the VSB – Technical University of Ostrava (grant number SP2021/50).

References

- Arif, I., Hoffer, A., Humphreys, B. & Style, M. (2022). New sports facilities do not drive migration between US cities. *Economics of Governance*, 23, 195–217. <https://doi.org/10.1007/s10101-022-00271-4>
- Balcar, J. & Šulák, J. (2020). Urban environmental quality and out-migration intentions. *The Annals of Regional Science*, 66, 579–607. ISSN 0570-1864. <https://doi.org/10.1007/s00168-020-01030-1>
- Bansak, C., Simpson, N. & Zavodny, M. (2021). *The Economics of Immigration*. 2. vol. London: Routledge, Taylor & Francis Group. ISBN 978-0-367-43442-7.
- Basile, R., Mantuano, M., Girardi, A. & Russo, G. (2019). Interregional Migration of Human Capital and Unemployment Dynamics: Evidence from Italian Provinces. *German Economic Review*, vol. 20. <https://doi.org/10.1111/geer.12172>
- European Commission - EC (2007). *Survey on perceptions of quality of life in 75 European cities*. Retrieved April 1, 2021, from https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/themes/urban-development/audit_en
- European Commission - EC (2010). *Survey on perceptions of quality of life in 75 European cities*. Retrieved April 1, 2021, from https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/themes/urban-development/audit_en
- European Commission - EC (2013). *Quality of life in cities: Perception survey in 79 European cities*. Retrieved April 1, 2021, from https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/themes/urban-development/audit_en
- European Commission - EC (2016). *Quality of Life in European Cities*. Retrieved April 1, 2021, from https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/themes/urban-development/audit_en
- European Commission - EC (2020). *Report on the Quality of life in European cities*. Retrieved April 1, 2021, from https://ec.europa.eu/regional_policy/information-sources/maps/quality-of-life_en
- European Environmental Agency – EEA (2021). Air quality statistics - expert viewer. Retrieved April 1, 2021, from <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/air-quality-statisticsexpert-viewer>
- European Environmental Agency – EEA (2019). *Healthy environment, healthy lives: how the environment influences health and well-being in Europe*. Retrieved February 1, 2021, from <https://www.eea.europa.eu/publications/healthy-environment-healthy-lives>
- Eurostat (2021a). *Database: General and regional statistics: City statistics: Cities and greater cities*. Retrieved April 1, 2021, from <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database>
- Eurostat (2021b). *Database: General and regional statistics: Perception survey results*. Retrieved April 1, 2021, from: https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/urb_percep
- Gray, C. L. & Mueller, V. (2012). Natural disasters and population mobility in Bangladesh. In: Clark, William A. V. (ed.). *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109, 6000–6005. <https://doi.org/10.1073/pnas.1115944109>
- Jennissen, R. (2003). Economic Determinants of Net International Migration in Western Europe. *European Journal of Population*, 19, 171-198. <https://doi.org/10.1023/A:1023390917557>
- Kim, M. J. & Xie, X. (2019). The Impact of Ambient Air Quality on Labour Migration in China. Retrieved February 1, 2021, from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3362246

Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A. & Taylor, J. E. (1993). Theories of International Migration: A Review and Appraisal. *Population and Development Review*, 19(3), 431-466. ISSN 1728-4457.

Mayda, A. M. (2010). International migration: a panel data analysis of the determinants of bilateral flows. *Journal of Population Economics*, 23, 1249-1274. ISSN 0933-1433. <https://doi.org/10.1007/s00148-009-0251-x>

Mikula, Š. & Pytliková, M. (2020). Air Pollution & Migration: Exploiting a Natural Experiment from the Czech Republic. *EconPol WORKING PAPER No. 43*. Retrieved February 1, 2021, from https://www.econpol.eu/publications/working_paper_43

Pakši, D., Vontroba, J. & Šimek, M. (2023). Regional Migration in the Czech Republic: Economic Factors Are the Key. *Politická ekonomie*, 71, 267-290. <https://doi.org/10.18267/j.polek.1386>

Ravenstein, E. G. (1885). The Laws of Migration. *Journal of the Statistical Society*, 48, 167-235. <https://doi.org/10.2307/2979181>

Sicard, P., Agathokleous, E., De Marco, A., Paoletti, E. & Calatayud, V. (2021). Urban population exposure to air pollution in Europe over the last decades. *Environmental Sciences Europe*, vol. 33. ISSN 2190-4715. <https://doi.org/10.1186/s12302-020-00450-2>

Sørensen, J. F. L. (2008). The potential migration effect of rural hospital closures: A Danish case study. *Scandinavian Journal of Public Health*, 36, 460-466. <https://doi.org/10.1177/1403494808089554>

Sun, D., Liu, Y., Zhang, J., Liu, J., Wu, Z., Liu, M., Li, X., Guo, X. & Tao, L. (2021). Long-term effects of fine particulate matter exposure on the progression of arterial stiffness. *Environmental Health*, vol. 20. ISSN 1476-069X. <https://doi.org/10.1186/s12940-020-00688-6>

Torres-Reyna, O. (2007). Panel Data Analysis Fixed and Random Effects using Stata. *Princeton University*. 12/2007. Retrieved April 1, 2021, from <https://www.princeton.edu/~otorres/Panel101>

Xu, X. & Sylwester, K. (2016). Environmental Quality and International Migration. *Kyklos*, 69(1), 157–180. <https://doi.org/10.1111/kykl.12107>

Appendix

Table A Multicollinearity test (VIF)

Explained variable	(1.1)	(1.2)	(2.1)	(2.2)
Explanatory variables	Migration balance per 1 ths. inhabitants in time t			
Air quality	1.78	-	1.87	-
PM 2.5	-	1.18	-	1.26
Public transport	2.44	2.09	2.23	2.08
Health care services and facilities	1.84	1.49	1.65	1.40
Cultural facilities	2.72	2.54	2.52	2.20
Cleanliness	3.10	2.63	2.99	2.57
Green spaces	3.71	3.07	3.69	2.88
Sport facilities	2.20	1.84	2.69	2.14
Safety	1.68	1.85	1.55	1.78
Labour market	1.45	1.58	1.57	1.68

Source: Author's own calculations

ECONOMIC POLICY

Table B Sample of cities

Aalborg	Cardiff	Ljubljana	Oslo	Stockholm
Amsterdam	Cluj	Lille	Ostrava	Strasbourg
Antwerp	Copenhagen	Lisbon	Oulu	Tallinn
Barcelona	Dortmund	London	Oviedo	Turin
Belfast	Essen	Liège	Paris	Verona
Berlin	Gdansk	Luxembourg	Palermo	Vienna
Bialystok	Geneva	Madrid	Piatra Neamț	Vilnius
Bologna	Glasgow	Malaga	Prague	Warsaw
Bordeaux	Gratz	Malmö	Reykjavik	Zagreb
Braga	Groningen	Manchester	Rennes	Zurich
Bratislava	Hamburg	Marseille	Riga	
Brussels	Helsinki	Miskolc	Rome	
Budapest	Kosice	Munich	Rostock	
Bucharest	Krakow	Naples	Rotterdam	
Burgas	Leipzig	Newcastle	Sofia	

Source: Author

CZECH TAX STRUCTURE AND ITS OPTIMIZATION

Jaroslav Vostatek¹

Abstract

Social security contributions dominate in the Czech tax structure, at the expense of the personal income taxation. An optimum role of the social security contributions is the financing of the social insurance only; these contributions should not substitute personal income tax. The main aim of this article is the evaluation of the EU first-generation value-added tax (VAT) and its potential reforms, comparing it with other systems. An up-date of the EU and Czech value-added tax is possible and very efficient. A major reform would replace it with a wage tax and a business tax. A small, Czech VAT reform would introduce the missing financial sector taxation and mean a partial transition to the New Zealand second-generation value-added tax, in conformity with the EU VAT directive. The introduction of the (government-promised) single collection point might bring a partial optimization of the Czech tax structure, too.

Keywords

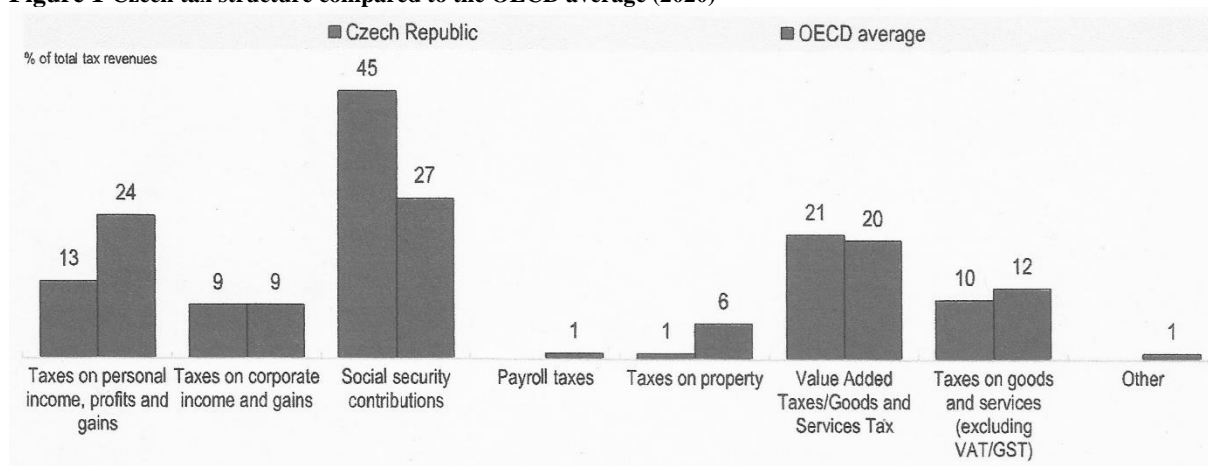
Tax Structure, Value-added Tax, Wage Tax, Business Tax, Social Security Contributions, Single Collection Point

I. Introduction

Relative to the OECD average, the Czech tax structure is characterized by substantially higher revenues from social security contributions, substantially lower revenues from taxes on personal income, profits and gains and lower proportion of revenues from property taxes – see Figure 1. These differences influence the development of the Czech economy and society. All taxes should be well-founded.

Social security contributions are justifiable to the extent that they are used to finance social security. This is most true or should apply to social insurance, where there is a strong interconnection between insurance premiums and insurance benefits, underlined by the existence of a social insurance fund, administered in the classic case by elected representatives of employers and employees. Even in countries with strong social insurance systems, these systems are now subsidized from the state budget. As a result, for example, the local social pension insurance rate is lower than in Czechia (28%). At the same time, the Czech "pension insurance" has the character of social insurance (equivalence between the amount of pension and wages) by only about 30% of the remaining 70% it is in fact an equal pension (Vostatek, 2024). An even more significant disproportion in this respect exists in the case of the Czech "general health insurance", the expenditure of which is essentially determined by the reimbursement decree of the Ministry of Health, while it is covered by high health insurance premiums paid by employers and employees from wages to a parafiscal account administered by the General Health Insurance Company, to which the state budget also contributes.

¹ University of Finance and Administration, Estonská 500, 101 00 Prague 10, Czech Republic, E-mail: Jaroslav.Vostatek@vsfs.cz.

Figure 1 Czech tax structure compared to the OECD average (2020)

Source: OECD (2022)

A major reform of social security contributions, substantially reducing their role in the Czech tax mix, is possible and desirable, but it also requires an analysis of the overall system of taxes and redistribution. The Czech government should be at least partially prepared in this respect, as it has pledged to introduce a single collection point in its policy statement.

Shifting a significant tax burden from social security contributions to income tax is relatively easy and highly effective, as all employee contributions can be included in the employment income tax or personal income tax, leaving only social security contributions paid by employers and the self-employed. Even after this tax reform, the tax nature of contributions will prevail over the insurance elements, which facilitates a fundamental rationalization of the existing social security premiums and contributions to the state employment policy, general health insurance premiums and statutory employer liability insurance premiums for damage in the event of an accident at work and occupational disease, all within the first (and actually basic) stage of the implementation of the single collection point. The result of this reform will be a single employer contribution to social security at the rate of 34.1% of wages, collected by the Czech Social Security Administration into the state budget.

While a basically technical reform of the social security contributions is relatively simple and backed by government advisors, the value-added tax (VAT) is a much bigger political and economic problem. That is why we concentrate on this tax in the next chapters. We remember its history and particularities, including the role of the lobbying and its economic implications, using the abundant literature.

II. Value-Added Tax

After the First World War, a "provisional" turnover tax was introduced in European countries; in Czechoslovakia since 1924, the law (originally) expired in 1926. The weaknesses of the general turnover tax were obvious: "From the point of view of personal and material bearability, the turnover tax does not stand up to criticism and cannot have a place in the normal tax system. It is a manifestation of the extraordinary shortage of public finances, especially in the post-war period. Its financial advantage is its enormous yield, because the entire proceeds of national labour are carried out by it, and in part more than once, so that even with a small percentage of taxation its yield is great. With the amount of tax, of course, all its defects increase, and especially also the tendency to embezzlement" (Engliš, 1929). The turnover tax survived the Second World War and was only transformed into a value added tax in Western Europe after some time.

In 1967, the European Economic Community issued a directive for its 6 member countries to introduce VAT instead of turnover tax from 1970 at the latest. In 1993, the EU internal market was

created, with the intention of creating a definitive VAT system by the end of 1996, using the country-of-destination principle. In this system, exports have a zero VAT rate, imports are taxed.

In the EU, the „credit invoice method“ is used in the construction of VAT: the tax is understood as an indirect tax on goods and services: a company burdens its sales with VAT and reduces the payment of VAT to the state budget by the VAT paid on the price of the goods and services purchased. Strictly speaking, it is not a value added tax, but a turnover tax with a deduction of the same input tax. On the other hand, a strictly conceived value-added tax ("income-type") taxes 2 components of value added (labour costs + profit including interest); In the literature, this construct is referred to as the subtraction method. Under a subtraction-method VAT ... businesses pay tax on the difference between the value of their sales and the value of their purchases from other businesses. Table 1 compares these 2 VAT calculation methods with the US retail sales tax and the system without sales tax. In practice, the subtraction method was used in Japan until recently; however, from October 2023, they switched to a "qualified invoice system", which is similar to VAT in the EU. From a model point of view, the resulting tax burden of all these 3 types of tax is the same.

Table 1 Prices with different types of 10 percent sales taxes (taxes paid in parentheses)

Production stage	No tax	Retail sales tax	Credit-invoice VAT	Substraction method VAT
Farmer	\$300	\$300 (\$0)	\$330 (\$30)	\$330 (\$30)
Miler	\$700	\$700 (\$0)	\$770 (\$70-\$30)	\$770 (\$40)
Baker	\$1,000	\$1,100 (\$100)	\$1,100 (\$100-\$70)	\$1,100 (\$30)
Total tax	\$0	\$100	\$100	\$100

Source: Toder and Rosenberg (2010)

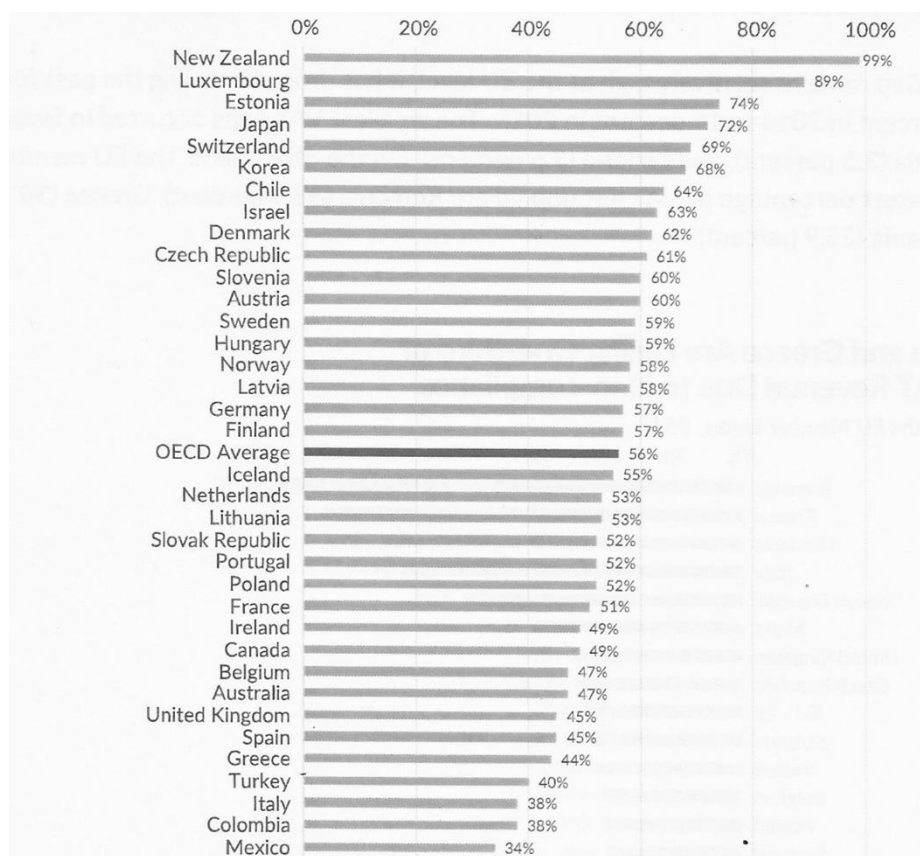
„European countries ... have largely used the VAT to reduce or eliminate other sales taxes... Cnossen, a leading VAT expert from Maastricht University in the Netherlands, called its spread “the most important event in the evolution of tax structure in the last half of the 20th century” (Tax Policy Center, 2020).

A typical feature of the EU first-generation VAT is the variety of VAT rates. “The EU countries with the highest standard VAT rates are Hungary (27 percent), Croatia, Denmark, and Sweden (all at 25 percent). Luxembourg levies the lowest standard VAT rate at 17 percent, followed by Malta (18 percent), Cyprus, Germany, and Romania (all at 19 percent). The EU’s average standard VAT rate is 21.6 percent, more than six percentage points higher than the minimum standard VAT rate required by EU regulation. Among the five European OECD countries that are not part of the European Union ...only Switzerland levies a standard VAT rate below the EU minimum at a rate of 8.1 percent. In comparison, in the United States, combined state and local sales tax rates averaged only 6.6 percent in 2023” (Mengden, 2024).

“Generally, consumption taxes are an economically efficient way of raising tax revenue. To minimize economic distortions, there is ideally only one standard rate that is levied on all final consumption, with as few exemptions as possible. However, EU countries levy reduced rates and exempt certain goods and services from the VAT. One of the main reasons for reduced VAT rates and VAT-exempted goods/services is the promotion of equity, as lower-income households tend to spend a larger share of their incomes on goods and services such as food and public transportation. Other reasons include encouraging the consumption of “merit goods” (e.g., books), promoting local services (e.g., tourism), and correcting externalities (e.g., clean power). However, evidence shows that reduced VAT rates and VAT exemptions are not necessarily effective in achieving these policy goals and can even be regressive in some instances. Such reduced rates and exemptions can lead to higher administrative and compliance costs and can create economic distortions. A recent study shows that scrapping VAT-reduced rates in EU countries will allow standard rates to drop under 15 percent. To address equity concerns, the OECD instead recommends measures that directly increase poorer households’ real incomes” (Mengden, 2024).

“The harmonized European value-added tax (VAT) is anything but a modern consumption tax that taxes all goods and services at a uniform rate. As exemplified by an analysis of the Dutch version, some 60% of the base is exempted, that is, not taxed on output but on inputs. This has serious consequences. The VAT exemptions distort input choices, stimulate uneconomical self-supply, and complicate administration and compliance. The welfare costs of the exemptions can be estimated at one half of one percent of gross domestic product (GDP). Research shows that under an equal yield assumption, the elimination of the exemptions and the introduction of a single rate in conjunction with a reduction in the standard rate should foster economic growth. The Member States of the European Union (EU) should be allowed to replace their defective VATs with a modern version. This would strengthen competitive conditions” (Cnossen, 2020). This is a fundamental advice that we recommend applying also in Czechia, as a political priority.

Figure 2 VAT revenue ratio (2018)



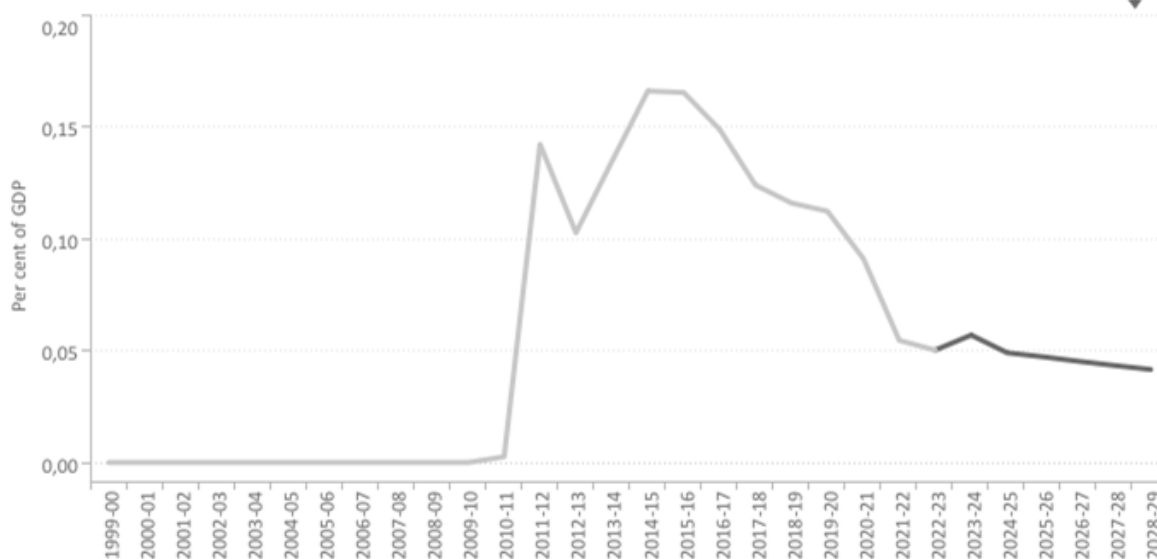
Source: Bunn et al. (2021)

The New Zealand Goods and Services Tax (GST) is a modified version of the European VAT. “While the New Zealand GST uses the same invoice-credit mechanism as the European VAT, it had two key innovations when it was designed in the mid-1980s. First, it had a uniform rate of tax, not multiple rates. Secondly, its tax base was comprehensive, without exemptions other than those necessary to define the base. In New Zealand, the GST tax instrument was designed to be efficient in practice and collect revenue at least cost, leaving distributional and other social and economic objectives to be achieved by other instruments: the income tax, the social welfare system (especially for working families and children), government expenditure and regulation. For 35 years, these two, and other, innovative features of the New Zealand GST have received favourable comments from international commentators, with some characterising it as a ‘second-generation’ VAT” (White, 2020).

The OECD measures the efficiency of VAT using the VAT Revenue Ratio (VRR). “VRR assesses the loss in VAT revenue because of exemptions and reduced rates, fraud, evasion, and tax planning... VRR measures the difference between the VAT revenue actually collected and what would be raised if the standard VAT rate were applied to the entire tax base. Therefore, VRR is the ratio of the actual

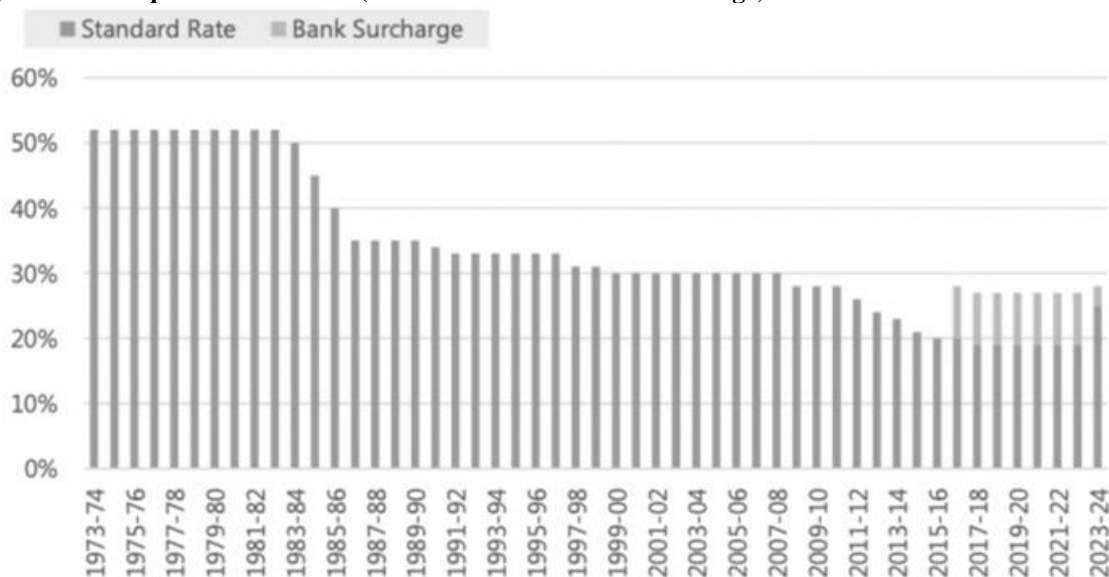
tax revenue to the maximum possible tax revenue” (Bunn et al., 2021). Figure 2 signals higher VAT efficiency in leading non-EU countries: first and foremost, in New Zealand.

Figure 3 Bank levy in the UK: receipts in per cent of GDP (fiscal years incl. forecast)



Source: OBR (2024)

The British government's Mirrlees Tax Commission has made the following key recommendations on VAT: “Remove nearly all the current zero and reduced rates and, where possible, exemptions from VAT. Introduce a comprehensive package compensating the less well-off on average whilst maintaining work incentives. Retain a destination basis for VAT while ending the zero-rating of exports. Introduce a tax equivalent to VAT on financial services“ (Mirrlees et al., 2011). Bank levy in the UK was introduced in 2011. “It is an annual charge on certain balance sheet liabilities and equity of banks and building societies, such as any outstanding loans or interest payments owed. All banks and building societies operating in the UK are liable to pay the levy, with some global groups also liable if they own UK-based subsidiaries or branches. There are two main rates – one for short-term chargeable liabilities with maturities of a year or less and one for long-term chargeable liabilities and equity. Progressive cuts to the bank levy rate from 2018 were announced at Summer Budget 2015, alongside the introduction of an 8 per cent corporation tax surcharge for banks. From 2021 onwards the short-term rate is 0.10 per cent and the long-term rate is 0.05 per cent. In addition, from January 2021 onwards the scope of the bank levy has changed, such that UK-based global banks are no longer taxed on their global equities and liabilities” (OBR, 2024); see Figure 3. From 1 April 2023, the banking surcharge rate was reduced from 8 to 3 percent, “to mitigate the impact for banks of the increase in the UK headline corporation tax rate from 19 to 25 percent, ensuring that the sector remains internationally competitive” (KPMG, 2022). Figure 4 presents the history of the UK corporation tax rates.

Figure 4 UK corporation tax rates (standard rate and bank surcharge)

Source: Rahman (2023)

In Germany, the banks pay a corporate income tax rate of 15%, plus a 5.5% surcharge and a 16.1% trade tax rate (for Frankfurt). “Companies that provide VAT-exempt services may be liable to pay special payroll tax (in Danish ‘lønsumsafgift’) in Denmark, which is calculated on the total payroll, including any type of wages and bonuses that the employee has received. There are four different calculation methods, which method should be applied depends of the activity and organisational structure. The method and percentage applied to calculate the special payroll tax depend on the ratio between VAT-able and VAT-exempt services supplied. In case the VAT-exempt financial revenue is more than 50% of the total revenue, the company will be qualified as a financial services provider and the special payroll tax is then 15.3% (2021 rate) of the payroll used for the VAT-exempt activities. This tax is deductible for income tax purposes” (Naess-Schmidt et al., 2021).

In most European countries, there is a tax on insurance premiums, which is considered a substitute for VAT in the insurance sector. There is a relatively large differentiation of rates, most of which do not apply to life insurance. E. g. in the UK, the insurance premium tax is a tax on general insurance premiums; there are 2 rates: a standard rate charged on most insurance premiums and a higher rate for travel insurance, mechanical or electrical appliances insurance and some vehicle insurance.

The exemption of financial services “creates several economic distortions in our economies. Firstly, VAT registered businesses pay too much when they are buying financial services, while consumers pay too little. Financial institutions pay VAT on their purchases, and the VAT costs are passed on to business customers who cannot deduct them in their own VAT bill (“hidden VAT”). By contrast, consumers gain an advantage as no VAT is applied to the real services that banks provide. This is a classic example of a distorted allocation of resources. Secondly, the exemption creates an incentive to insource production processes where they could have been outsourced. The reason is that VAT on the purchased inputs would be an additional expense compared to an insourcing scenario where the same value would be produced in-house. As a result, net of VAT production costs in the banking sector are likely to be higher as the incentive to save on taxes may outweigh the benefit from buying from lower cost external suppliers. The best solution to this problem is to go for something like a full VAT model for financial services” (Naess-Schmidt et al., 2021).

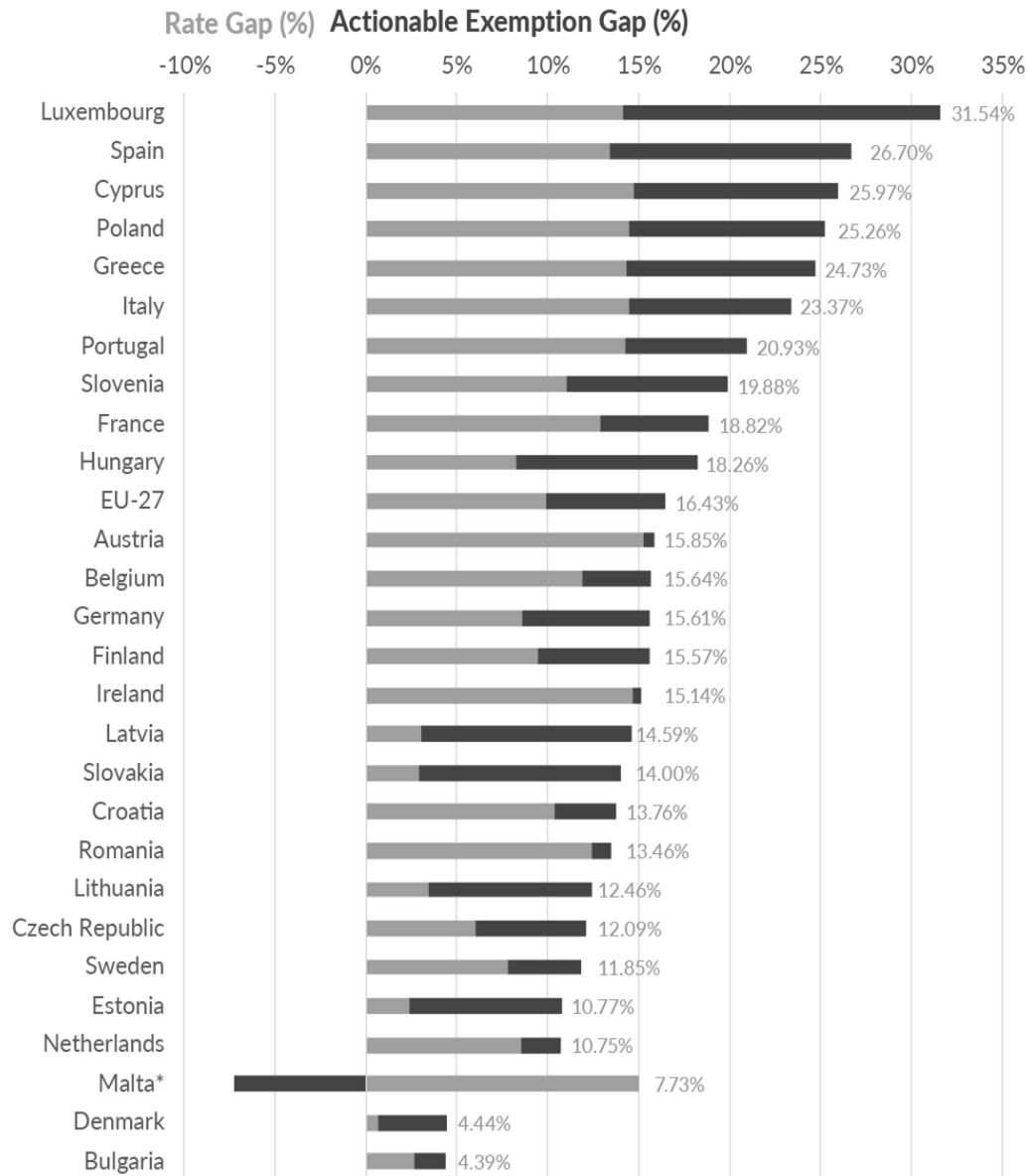
“The ideal VAT system has a broad base comprising all final consumption and a single rate of tax... This means consumers have no incentive to shift consumption to more lightly taxed goods and services that would be less enjoyable to them. The only distortion is between goods and services purchased on the formal market and informal home-produced goods and services. Yet there is little that redesign of VAT can do to mitigate this. Objectives other than raising revenue are ill-served by VAT concessions. For example, seeking to support poor households by exempting food from VAT

can cost significant revenue. After all, the rich also purchase food - and often much more of it. The poor could be supported more efficiently by a combination of progressive income taxes and cash transfers. Similarly, regulating behaviour such as drinking, smoking, and polluting is not well achieved by differentiating VAT rates; it is better to use dedicated excises applied to alcohol, tobacco, and emissions. Most VATs are far from the textbook design. Countries often employ a variety of reduced rates, exemptions, and special programs. Some are intended to make it simpler to administer the tax. For example, many countries use a minimum registration threshold based on turnover to exempt micro businesses from VAT and its associated cost of compliance and administration. Most exemptions and reduced rates are adopted to improve the distributional impact of VAT, but they undermine the core objective of raising revenue, both directly and indirectly, by increasing the cost of collection and often facilitating fraud. Reforms to eliminate these VAT concessions have often met with fierce resistance from powerful lobby groups with vested interests” (Mooij, Swistak, 2022).

The Policy Gap is an indicator of the additional VAT revenue that could theoretically be generated if a uniform VAT rate is applied to the final domestic use of all goods and services. The Policy Gap has two components: the Rate Gap and the Exemption Gap. The Rate Gap represents the loss in VAT revenue due to reduced VAT rates, and the Exemption Gap is connected to the implementation of exemptions. The Czech Policy Gap was $6\% + 6\% = 12\%$ in 2020 – see Figure 5. By subtracting this gap from the basic VAT rate in Czechia (21%), we get a rate of 9%, which also means that today's Czech VAT could be transformed into direct taxation of value added (wages and profit) at a rate of 9%.

The transition from turnover tax to value-added tax has eliminated the fundamental design flaw of turnover tax: its cascading. However, the first generation of value-added tax in the EU is very far from a universal, flat consumption tax. “Value-added taxes ... are ripe for reform to avoid distorting consumption patterns and raise revenue in a stable manner“ (Bunn et al., 2021). In this respect, the EU is essentially content to work on the 'definitive tax regime' for intra-EU business transactions. “The second key structural issue is the VAT treatment of trade between EU member states. We argue that while the goal of a systematic destination principle VAT treatment of internationally traded goods and services remains desirable, the current mechanisms by which this is achieved need reconsideration. Zero-rating of exported goods exposes the VAT system to significant risks of fraud and evasion – exploited by recent high-profile instances of ‘carousel fraud’, as well as by more mundane evasion. We argue that while the extent of these problems should not be over-stated, a reform of the VAT treatment of intra-EU trade, in which goods would be exported bearing VAT, would reduce the vulnerability of the VAT system to frauds and evasion surrounding international transactions“ (Mirrlees et al., 2010).

Figure 5 Rate Gap and Actionable Exemption VAT Gap in EU Countries (2020)



Source: Enache (2023)

The transition to the “second-generation” VAT would be an important improvement of the EU VAT system. But it does not seem to that somebody would request such a reform. There would be a great opposition to such an improvement from the lobbyists. There are two other VAT reconstructions according to the Table 1: the “subtraction method VAT” and the retail sales tax. The (US) retail sales tax is a clear and simple solution ... and should be considered in the EU discussions. The subtraction method VAT is de facto the only tax on value added produced in the business sector. The credit-invoice “value added tax“ is a misleading entrepreneurial-sounding moniker for a tax ultimately paid by the consumer. In effect, it is a general consumption tax on goods and services, calculated by adding all of the costs involved in making and distributing goods or services, minus the amount that businesses can claim back during the production process for their "inputs": the raw materials, goods and services acquired in making the finished product. The EU VAT had to be called e.g. Goods and Services Tax (GST). /Germany has a law on turnover tax (Umsatzsteuer)./

III. Flat Tax

“While any tax system with flat rates could be called a flat tax, the name is usually reserved for a system developed by Robert Hall and Alvin Rabushka in 1985. Their flat tax is really a two-part

VAT: All value added except wages is taxed at the business level and wages are taxed at the individual level at the same flat rate... All taxable wages and all business non-wage value added would face the same flat rate. In Hall and Rabushka's original proposal ... that rate would be 19 percent... Firms would be responsible for paying taxes (at a flat rate) on sales after they have deducted wages, pensions, material costs, and capital investments. Individuals would be responsible for paying taxes (again, at a flat rate) on the wages that firms have deducted, but only on wages in excess of an exemption level" (Tax Policy Center, 2024). "the flat tax was intended to simplify the federal tax system by replacing the progressive federal income tax system with a low and simple flat tax. They believed that the flat tax is the fairest and most efficient, simple, and workable tax plan... The flat-tax proposal gained steam in the 1980s and inspired President Reagan's Tax Reform Act of 1986. Two rates of 15% and 28% replaced the prior system's multiple tax brackets. In 1990, Congress added a third rate of 31% on higher incomes, reducing the simplicity of the tax structure. Just a few years later, under President Clinton, additional brackets effectively gutted what had been a relatively flat tax system... While the flat tax has lost steam as the basis for tax reform in the United States today, it's currently in use in 24 countries around the world" (Hoover, 2019).

Hall and Rabushka's concept of tax reform was relatively successful in the post-communist countries, but ironically it did not (and could not) replace the already existing (and in the EU) mandatory value-added tax; Value Added Tax was "in addition" added to the taxation of personal and corporate income, at the same, flat rate – without making any sense. The somewhat "Bata-like" rate (19%) seems to have a special, marketing appeal.

In 2004, Slovakia introduced a single flat rate of 19% for the same three taxes as Estonia did in 1994: personal income tax, corporate income tax and value-added tax. "Probably the most consistent, elaborate and thus the most attention-deserving tax reform towards a flat tax is the Slovak version with a uniform rate of 19% for personal income tax, corporate income taxation and VAT (true flat tax), i.e. the rate recommended by Hall and Rabushka. It was accompanied in a coordinated manner by social and pension reforms and health system reforms. In addition, in order to eliminate tax duplications, certain fiscally insignificant property taxes as well as the dividend tax have been abolished. Also, capital gains are taxed only at the level of the company's profits" (MF, 2008).

In many post-communist countries, the concept of a single flat rate for the three taxes was eroded in the following period. For example, in Slovakia, a second personal income tax rate (25%) was introduced in 2013, the basic value-added tax rate was increased to 20% and a reduced VAT rate of 10% was introduced; The corporate income tax rate was increased to 22%. From 2023, a new reduced VAT rate of 5% has been introduced for buildings (including land) that meet the conditions for state-supported rental housing. This shows, among other things, that uniformly designed taxes and tax systems are in practice under intense and one-sided lobbying and political pressures. But academics should not step down from them; they should (and usually do) prefer simple conceptual solutions.

From the point of view of modern tax theory and policy, the "two-part" value-added tax, e.g. as presented by Hall and Rabushka, appears to be a very effective substitute for the non-existent value-added tax (in the US). Even if it is "just" a product of the local federal, state and local tax system. Even the European Union's tax "system" does not have it easy – if it can be called a system at all. However, if we limit ourselves to a factual analysis, it is clear that the "two-part" value-added tax is significantly better and more effective than all the previously analysed value added tax systems. Our conclusion is that we could do without value-added tax (not only in the EU). However, it is necessary to elaborate on this and also to "fight" it with the neoliberals, who demand a different social tax model, based on the taxation of (final) consumption. Ideologically, this is "justified", but these academics and politicians should not assume the automatic existence of parallel income taxation. The progressivity of personal income taxation is achievable not only by progressive tax rates, but also by a basic tax credit per taxpayer (possibly considering the size of the family, as in the case of Hall and Rabushka). The general technical advantage of the taxpayer relief, which is also applied in Czechia, is its simpler indexation, eliminating inflation.

Thus, the current value-added tax in the EU can be replaced by a payroll tax (in one form or another) and a tax on corporate income of all kinds.

IV. Czech taxation of profits and wages incl. social insurance premiums

The VAT gap in Czechia is about 12%; if we subtract this rate from the basic rate of this tax (21%), we get 9%. Today's Czech VAT can therefore be replaced by (additional) taxation of value added (wages and broadly conceived profit) at a rate of 9%. The same approach can be taken in other EU countries. The introduction of the "definitive" value-added tax system (now planned for 2027) can thus be definitively laid aside. Should some EU countries conclude that they cannot do without (reformed) value-added taxation, there is still the possibility of switching (to a limited extent) to the retail sales tax that exists in the US. One way or another, we have concluded that (not only the first-generation) value-added taxes do not stand up to criticism ... and has no place in a rational tax system.

With the abolition of value-added tax, the zero tax rate for exports outside the EU, especially to the USA, will also be eliminated, and the full tax burden for imports. This issue has not yet received due attention in the world (potential retaliatory measures!).

The Czech tax mix is unbalanced: mainly because we have very high social security contributions (including health insurance) at the expense of personal income tax. Shifting a significant tax burden from social security contributions to income tax is relatively easy and highly effective, as all employee contributions can be included in the employee income tax or personal income tax, leaving only social security contributions paid by employers and the self-employed. Even after this tax reform, the tax nature of contributions will prevail over the insurance elements, which facilitates a fundamental rationalization of the existing social security contributions to the state employment policy, general health insurance premiums and statutory employer liability insurance premiums for damage in the event of an accident at work and/or occupational disease, all within the first (and actually basic) stage of the implementation of the single collection point. The merger of all these premiums/contributions will create a single employer social security contribution, which will also significantly reduce the (internationally monitored) administrative burden on (medium-sized) enterprises or employers in general.

The greatest fiscal rationalization will take place in the current sector of Czech public health insurance, which is an unnecessary complication in the conditions of unified state management of the financing of the sector based on the so-called reimbursement decree of the Ministry of Health. Health insurance premiums will thus become, as well as the other premiums and contributions mentioned above, an integral part of the collection of the new personal income tax and the new social contribution paid by employers and the self-employed. With this integration of health insurance, the existing payments of the state for the „state insureds“ and unfair health insurance premiums paid by persons without taxable income will also be eliminated.

The total amount of employee social security contributions currently amounts to 11.6% of wage, and after its integration into the payroll tax, the total taxation of employee wages will rise to 26.6%. Today's aggregate employer social security contributions are 34.1% of wages; If the value-added tax were abolished, it would increase by 9% to 43.1% of wages. If we would like to transfer part of the employer social security contribution to the payroll tax, we would have to make a corresponding one-off increase in gross wages.

V. Conclusions

Engliš concluded that the turnover tax cannot have a place in the normal tax system. Its advantage was its enormous yield, which came in handy after the World War. In the Czech Republic, it was introduced in 1924, with (original) validity until 1926, with two rates. However, with the extension of its service life and the increase in rates, all its defects increased, resulting mainly in large tax evasion. The sales tax survived the Second World War and was only transformed into a value-added tax in Western Europe after some time.

Value-added tax (VAT) is considered to be the most successful fiscal innovation of the last 60 years. The first generation of VAT was born in EU countries; Today, it is considered the weakest kind of this tax. There has been no transformation to a second-generation VAT which in its ideal variant would have been a general tax applicable to all sectors, with a uniform (and significantly lower) tax rate.

Value added is not subject of the VAT. VAT effectively taxes the sale of goods, with the tax liability being reduced by "input" VAT. To tax the value added actually would mean to tax profits and labour costs directly; until recently, they practiced it in Japan. But this is unnecessary: profits and wages are taxed anyway, with a few exceptions. So, we can actually do without a value-added tax.

Each tax is associated with various interests and lobbying, which often leads to tax distortions. At the same time, I respect several welfare regimes. The liberal model includes equal income taxation, while the neoliberal model includes consumption taxation – theoretically preferably in the form of proportional (annual) taxation of consumption expenditures, in practice in the form of a universal value-added tax, with a single rate. The Christian Democratic model is based on personal and corporate income taxation and disaggregated social insurance systems. The social-democratic tax model, on the other hand, is simpler: it applies dual income taxation and employer social security contributions. These last two models would be free of value added tax. Lobbyists in the EU have pushed for the financial sector to be exempted from VAT: it is not possible for conceptual reasons. If this were true, then of course there should be substitute taxation for this sector, e.g. in the form of taxation of wages or insurance products; this is the case (in various forms) in several countries.

In the U.S., attempts have been made to replace the non-existent VAT with two taxes: an individual payroll tax and a business tax, with a single rate. In Eastern Europe, Hall and Rabushka's proposal for a "flat tax" consisting of the two taxes mentioned above, with a uniform rate of 19%, became widely known. Dividends and interest income are not subject to these taxes, and interest expense and depreciation are not deducted from business tax (entire investments are "depreciated" for tax purposes). In the case of payroll tax, Hall and Rabushka proposed a deduction from the tax base based on the number of family members. Tax reform in Slovakia, for example, since 2004 has introduced 2 flat taxes (in principle) according to this model (with explicit reference to Hall and Rabushka), plus ... the same rate (19%) for value- added tax.

VAT can be replaced by value-added taxation: payroll and business tax, with appropriate integration with existing personal and corporate income taxation. In the reserve, the EU member states still may use the American sales tax, if some of them could not do without it.

The "transition period" leading to the elimination of value-added tax in the EU may even take quite a long time, as we will come up against various interests. However, we should immediately launch a campaign in Czechia to introduce substitute taxes for the value-added tax, following the example of other European countries. A small, Czech VAT reform might introduce the missing financial sector taxation and mean a partial transition to the NZ "second-generation" value-added tax (single-rate, 15%), in conformity with the EU VAT directive.

References

- Bunn, D., Enache, C. & Boesen, U. (2021). *Consumption Tax Policies in OECD Countries*. Fiscal Pact No. 741. Washington: Tax Foundation. Retrieved from <https://files.taxfoundation.org/20210125163558/Consumption-Tax-Policies-in-OECD-Countries.pdf>
- Cnossen, S. (2020). Modernizing the European VAT. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.3598765>
- Enache, E. C. (2023). *Actionable VAT Policy Gap in Europe*. Tax Foundation Europe. Retrieved from <https://taxfoundation.org/data/all/eu/vat-policy-gap-vat-revenue->

efficiency/#:~:text=The%20average%20Actionable%20Policy%20Gap%20for%20the%20EU,to%20the%20actionable%20portion%20of%20the%20Exemption%20Gap.

Engliš, K. (1929). *Finanční věda*. Praha: Nakladatelství Fr. Borový.

Hoover (2019). *Simplifying The Tax System: The History of the Flat Tax*. Hoover Institution. Retrieved from <https://www.hoover.org/research/simplifying-tax-system-history-flat-tax>

KPMG (2022). *Bank surcharge and diverted profits tax rates confirmed*. KPMG UK Blog. Retrieved from <https://kpmg.com/uk/en/blogs/home/posts/2022/11/budget-2022-bank-surcharge.html>

Mengden, A. (2024). *VAT Rates in Europe, 2024*. Bruxelles: Tax Foundation Europe. Retrieved from <https://taxfoundation.org/data/all/eu/value-added-tax-2024-vat-rates-europe/>

MF (2008). *Fiskální výhled. Komentář k fiskálním výhledům*. Prague: Ministry of Finance of the Czech Republic. Retrieved from <https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/makroekonomika/fiskalni-vyhled/2008/fiskalni-vyhled-kveten-2008-7345>

Mirrlees, J. et al. (2010). *Dimensions Of Tax Design. The Mirrlees Review*. Institute for Fiscal Studies. Oxford: Oxford University Press. Retrieved from https://ifs.org.uk/sites/default/files/output_url_files/mirrlees_dimensions.pdf

Mirrlees, J. et al. (2011). The Mirrlees Review: Conclusions and Recommendations for Reform. *Fiscal Studies*, 32 (3), 331-359.

Mooij, R. de & Swistak, A. (2022). *Value-Added Tax Continues to Expand*. International Monetary Fund. Retrieved from <https://www.imf.org/en/publications/fandd/issues/2022/03/b2b-value-added-tax-continues-to-expand>

Mooij, R. de & Swistak, A. (2022). Value-Added Tax Continues to Expand. *Finance & Development*, 59 (1), 52-53. International Monetary Fund. Retrieved from <https://www.imf.org/en/publications/fandd/issues/2022/03/b2b-value-added-tax-continues-to-expand>

Næss-Schmidt, H. S., Heebøll, Ch. & Christian Lund, Ch. (2021). Why and how to apply a Value Added Tax on financial services. *Copenhagen Economics*. Retrieved from <https://copenhageneconomics.com/wp-content/uploads/2021/12/copenhagen-economics-2016-why-and-how-to-to-apply-vat-to-financial-services.pdf>

OBR (2024). *Bank Levy*. London: Office of Budget Responsibility. Retrieved from <https://obr.uk/forecasts-in-depth/tax-by-tax-spend-by-spend/bank-levy/>

OECD (2022). *Revenue Statistics 2022 - the Czech Republic*. Retrieved from <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/revenue-statistics-czech-republic.pdf>

Rahman, A. (2023). *Bank taxation*. London: Trades Union Congress. Retrieved from <https://www.tuc.org.uk/research-analysis/reports/bank-taxation>

Tax Policy Center (2024). *How Could We Improve the Federal Tax System?* Tax Policy Center Briefing Book. Retrieved from <https://www.taxpolicycenter.org/briefing-book/what-flat-tax>

Toder, E., Rosenberg, J. (2010). *Effects of Imposing a Value-Added Tax to Replace Payroll Taxes or Corporate Taxes*. Washington: Urban-Brookings Tax Policy Center. Retrieved from <https://www.taxpolicycenter.org/briefing-book/how-would-vat-be-collected>

Vostatek, J. (2024). Czech Pension Reform: Quo vadis? *FÓRUM sociální politiky*, 18(1), 35-57. Retrieved from <https://www.rilsa.cz/clanek/czech-pension-reform-quo-vadis/#flipbook-forum-socialni-politiky-01-2024/3/>

White, D. (2020). *The New Zealand Broad-Base, Uniform-Rate GST: Virtue or Fallacy?* Working Paper No. 119. Wellington: Victoria University. Retrieved from

https://www.wgtn.ac.nz/data/assets/pdf_file/0003/1938423/2021-5-WP119-New-Zealand-Broad-Base-Uniform-Rate-GST-Virtue-or-Fallacy.pdf