

Makroekonomická komparace konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu vybraných států EU

Nikola Potočárová

Bakalářská práce
2025



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta managementu a ekonomiky

Ústav podnikové ekonomiky

Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Nikola Potočárová
Osobní číslo:	M22592
Studijní program:	B0413A050024 Ekonomika a management
Specializace:	Ekonomika a management podniku
Forma studia:	Prezenční
Téma práce:	Makroekonomická komparace konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu vybraných států EU

Zásady pro vypracování

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Provedte literární rešerši zaměřenou na faktory konkurenceschopnosti a zpracovatelský průmysl.

II. Praktická část

- Analyzujte vývoj makroekonomických faktorů ovlivňujících konkurenceschopnost vybraných ekonomik.
- Navrhněte doporučení pro zvýšení konkurenceschopnosti ve zpracovatelském průmyslu vybraných ekonomik.

Závěr

Rozsah bakalářské práce: **cca 40 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

ARNOLD, Roger A.; ARNOLD, Daniel R. a ARNOLD, David H. *Macroeconomics*. Fourteenth edition. Cengage, 2023. ISBN 978-0-357-72053-0.
JUREČKA, Václav a MACHÁČEK, Martin. *Makroekonomie*. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Grada, 2023. ISBN 978-80-271-3635-3.
MANKIW, Gregory N. *Macroeconomics*. Tenth edition. Macmillan international, 2019. ISBN 978-1-319-24358-6.
NEVIMA, Jan; VARADZIN, František; TULEJA, Pavel; TUREČKOVÁ, Kamila; JANKOWIAK, Anna et al. *Dopady covid-19 na česko-polský zahraniční obchod*. Průhonice: Professional Publishing, 2022. ISBN 978-80-88260-60-8.
SOUKUP, Alexandr. *Mezinárodní ekonomie: analýza mezinárodních ekonomických vztahů*. Aleš Čeněk, 2022. ISBN 978-80-7380-879-2.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Martin Mikeska, Ph.D.**
Ústav ekonomie

Datum zadání bakalářské práce: **10. února 2025**
Termín odevzdání bakalářské práce: **23. května 2025**

L.S.

doc. Ing. Michal Pilík, Ph.D.
děkan

doc. Ing. Petr Novák, Ph.D.
garant studijního programu

Ve Zlíně dne 10. února 2025

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění bez ohledu na výsledek obhajoby;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení bakalářské práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá; neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že

- jsem na bakalářské práci pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval(a); v případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

Ve Zlíně, dne

.....

podpis autora

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá makroekonomickou komparací konkurenceschopnosti zpracovatelských průmyslů států České republiky, Slovenska, Polska a Maďarska. V teoretické části byla zpracována literární rešerše na oblasti ovlivňující konkurenceschopnost zpracovatelského průmyslu. Vybrané makroekonomické ukazatele byly hrubý domácí produkt, inflace, nezaměstnanost, obchodní a platební bilance a produktivita práce. V praktické části byly vybrané ukazatele uspořádány do grafů, na kterých jsou znázorněny nejdůležitější události, které v průběhu let ovlivnily danou zemi. Analýza vývoje ekonomik byla graficky znázorněna skrze magické čtyřúhelníky. Na závěr byla zpracována PEST analýza zahrnující faktory, jež ovlivňují jednotlivé zpracovatelské průmysly. Z provedených analýz byla navržena doporučení pro zvýšení konkurenceschopnosti zpracovatelských průmyslů vybraných států.

Klíčová slova: konkurenceschopnost, zpracovatelský průmysl, Česká republika, Slovensko, Polsko, Maďarsko, magický čtyřúhelník, PEST analýza

ABSTRACT

The bachelor thesis provides a macroeconomic comparison of the competitiveness of the manufacturing industries in the Czech Republic, Slovakia, Poland, and Hungary. The theoretical part presents a literature review focusing on key factors influencing manufacturing sector competitiveness. The selected macroeconomic indicators include gross domestic product, inflation, unemployment, trade and current account balances, and labour productivity. In the practical part, these indicators are visualized through graphs that highlight major events affecting each country over time. Economic developments are further analysed using the Magic Quadrilateral framework. Finally, a PEST analysis is conducted to examine political, economic, social, and technological factors influencing the manufacturing industries in the selected countries. Based on the analyses, recommendations were proposed to enhance the competitiveness of the manufacturing industries in the selected countries.

Keywords: competitiveness, manufacturing industry, Czech Republic, Slovakia, Poland, Hungary, magic quadrilateral, PEST analysis

Ráda bych tímto poděkovala své rodině, příteli a nejbližším za podporu a motivaci po celou dobu studia. Dále bych ráda poděkovala sama sobě, že jsem se nevzdala, a i přes všechny překážky jsem dosáhla vysněného cíle. Děkuji!

„Chcete-li vybudovat velký podnik, vybudujte nejdříve sebe.“

Tomáš Baťa

OBSAH

ÚVOD.....	13
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE.....	14
I TEORETICKÁ ČÁST.....	15
1 MAKROEKONOMIE	16
1.1 KONKURENCESCHOPNOST	16
2 MAKROEKONOMICKÉ UKAZATELE	18
2.1 HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT	18
2.1.1 Makroekonomické agregáty	18
2.1.2 Produkční metoda.....	19
2.1.3 Výdajová metoda	19
2.1.4 Důchodová metoda.....	20
2.1.5 Nominální a reálný hrubý domácí produkt	21
2.2 INFLACE	21
2.2.1 Index spotřebitelských cen	23
2.2.2 Cenový index výrobců	23
2.2.3 Implicitní cenový deflátor	24
2.2.4 Harmonizovaný index spotřebitelských cen	24
2.2.5 Míra inflace	24
2.3 NEZAMĚSTNANOST.....	24
2.3.1 Struktura nezaměstnanosti	25
2.3.2 Typy nezaměstnanosti	25
2.3.3 Přirozená míra nezaměstnanosti.....	26
2.4 OBCHODNÍ BILANCE	27
2.4.1 Teorie absolutních a komparativních výhod	27
2.4.2 Nástroje mezinárodního obchodu	28
2.5 PLATEBNÍ BILANCE.....	28
2.5.1 Struktura platební bilance	29
2.6 PRODUKTIVITA PRÁCE	30
3 EKONOMICKÝ CYKLUS	31
3.1 FÁZE EKONOMICKÉHO CYKLU	31
3.1.1 Expanze	31
3.1.2 Vrchol.....	31
3.1.3 Recese	31
3.1.4 Dno	32
4 MAGICKÝ ČTYŘÚHELNÍK.....	33
5 PEST ANALÝZA	34
6 ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL	35
6.1 CYKlická ODVĚTVÍ	35

6.2	ACYKlická odvětví.....	35
6.3	Anticyklická odvětví.....	36
II	PRAKTICKÁ ČÁST	37
7	PŘEDSTAVENÍ STÁTŮ	38
7.1	ČESKÁ REPUBLIKA.....	38
7.2	SLOVENSKÁ REPUBLIKA	38
7.3	POLSKÁ REPUBLIKA.....	39
7.4	MAĎARSKÁ REPUBLIKA.....	39
8	ANALÝZA VYBRANÝCH EKONOMIK	40
8.1	ČESKÁ REPUBLIKA.....	40
8.1.1	Hrubý domácí produkt.....	40
8.1.2	Inflace	42
8.1.3	Nezaměstnanost.....	43
8.1.4	Obchodní bilance.....	44
8.1.5	Magický čtyřúhelník.....	46
8.2	SLOVENSKO.....	47
8.2.1	Hrubý domácí produkt.....	47
8.2.2	Inflace	49
8.2.3	Nezaměstnanost.....	50
8.2.4	Obchodní bilance.....	51
8.2.5	Magický čtyřúhelník.....	53
8.3	POLSKO	54
8.3.1	Hrubý domácí produkt.....	54
8.3.2	Inflace	55
8.3.3	Nezaměstnanost.....	57
8.3.4	Obchodní bilance.....	58
8.3.5	Magický čtyřúhelník.....	60
8.4	MAĎARSKO	61
8.4.1	Hrubý domácí produkt.....	61
8.4.2	Inflace	62
8.4.3	Nezaměstnanost.....	64
8.4.4	Obchodní bilance.....	65
8.4.5	Magický čtyřúhelník.....	66
8.5	DOPLŇUJÍCÍ FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ KONKURENCESCHOPNOST ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU.....	67
8.5.1	Produktivita práce.....	67
8.5.2	Platební bilance	68
8.5.3	Digitalizace podniků.....	69
8.5.4	Využití umělé inteligence.....	70
8.6	PEST ANALÝZA.....	71
8.6.1	Politické faktory	71
8.6.2	Ekonomické faktory	72

8.6.3	Sociální faktory	73
8.6.4	Technologické faktory	74
9	NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU	76
9.1	ČESKÁ REPUBLIKA	76
9.2	SLOVENSKO.....	77
9.3	POLSKO	77
9.4	MAĎARSKO	78
	ZÁVĚR	80
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	81
	SEZNAM GRAFŮ	89
	SEZNAM PŘÍLOH.....	90

ÚVOD

Makroekonomie není záležitostí pouze ekonomů, ale mnohé ukazatele jsou každodenním tématem rozhovorů všech občanů státu, jiné zůstávají v pozadí. Faktem ale je, že všechny ukazatele mají vliv na postavení státu v mezinárodních vztazích a tím i na jeho konkurenceschopnost, což přímo ovlivňuje kvalitu života obyvatel. Zpracovatelský průmysl v mnohých státech zastává důležité postavení v rámci ekonomiky. Proto se autorka rozhodla zpracovat makroekonomickou komparaci konkurenceschopnosti zpracovatelských průmyslů, které obsahují více či méně cyklická odvětví.

Teoretická část bakalářské práce je rozdělena do šesti kapitol. V první kapitole je představen pojem makroekonomie a konkurenceschopnost. Druhá kapitola se zabývá makroekonomickými ukazateli, mezi něž jsou zařazeny hrubý domácí produkt, inflace, nezaměstnanost, obchodní bilance, platební bilance a produktivita práce. Třetí kapitola zahrnuje vysvětlení průběhu ekonomického cyklu, kam patří fáze expanze, vrcholu, recese a dna. Ve čtvrté kapitole je osvětlena analýza ekonomik pomocí magického čtyřúhelníku. Pátá kapitola se zaměřuje na PEST analýzu, kde jsou vysvětleny jednotlivé faktory. V šesté kapitole je představen zpracovatelský průmysl a jeho rozdělení dle cykličnosti odvětví.

V první části praktické části jsou představeny vybrané státy patřící do visegrádské čtyřky. Dále jsou analyzovány makroekonomické ukazatele použitím dat z World Bank, Eurostat a OECD. Pro každý ukazatel je sestaven graf, na němž jsou znázorněny nejdůležitější události ovlivňující situaci v daném státě. Pro meziroční srovnání je pro každý stát sestrojen magický čtyřúhelník. Pro lepší přehled byly zvoleny doplňující ukazatele produktivity práce, platební bilance, digitalizace a využití umělé inteligence. Následně je sestrojena PEST analýza, která popisuje jednotlivé faktory ovlivňující zpracovatelský průmysl daných států. Na závěr jsou na základě provedených analýz navržena doporučení pro zvýšení konkurenceschopnosti zpracovatelských průmyslů vybraných států.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním cílem bakalářské práce je analýza makroekonomických ukazatelů ovlivňující zpracovatelský průmysl a navržení doporučení pro zvýšení konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu vybraných států EU.

Náplní bakalářské práce bude zpracovat literární rešerši zaměřenou na makroekonomické ukazatele ovlivňující zpracovatelský průmysl a jeho konkurenceschopnost v mezinárodním měřítku. Vybrané ukazatele budou hrubý domácí produkt, inflace, nezaměstnanost a obchodní bilance. Doplnujícími faktory budou produktivita práce, platební bilance, míra digitalizace a podíl firem využívajících umělou inteligenci.

Metody použité v bakalářské práci budou analýzy vývoje makroekonomických ukazatelů skrze grafické zobrazení, sestavení magických čtyřúhelníků a následná PEST analýza. Časové řady budou u každého státu vybrány dle dostupnosti dat, zpravidla od pádu komunistického režimu v dané zemi. Dle výsledku analýz budou navržena doporučení pro zvýšení konkurenceschopnosti zpracovatelského průmysl vybraných států.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 MAKROEKONOMIE

Ragnar Frisch je považován za zakladatele termínu makroekonomie, který ho poprvé použil v roce 1933. Následné členění ekonomie na makroekonomii a mikroekonomii je připisováno J. M. Keynesovi, který se tímto zabýval v knize *Obecná teorie zaměstnanosti, úroku a peněz*. (Pavelka, 2006, s. 6)

Makroekonomie je část vědní disciplíny ekonomie. Zkoumá jednotlivé ekonomiky jako celek na rozdíl od mikroekonomie, která se zabývá jednotlivci či menšími oblastmi. Tyto dvě oblasti jsou úzce spjaté, jelikož makroekonomie má mikroekonomické základy. Při podrobnějším zkoumání makroekonomických ukazatelů se vždy odvíjí od vícero mikroekonomických procesů. (Jurečka a Macháček, 2023)

Mankiw (2019, s. 19) popisuje mikroekonomický a makroekonomický rozdíl na příkladu studie lesa. Mikroekonomie se zabývá podrobným zkoumáním vybraného stromu, naopak makroekonomie pozoruje celý les z dálky a analyzuje děj v něm. Stejně se pohlíží i na ekonomii. Mikroekonomie diskutuje o rozhodnutí a chování jednotlivce. Makroekonomie zkoumá, jak volby jednotlivců ovlivní ekonomiku jako celek. Tímto příkladem se dokazuje provázanost obou odvětví ekonomie.

Makroekonomie má velký význam i mimo odborné studie, jelikož se s ní setkávají lidé každodenně. Pravidelně jsou občané médii informováni o aktuálním stavu vybraných ukazatelů. Osoby bez práce zajímá především míra nezaměstnanosti, kvůli níž mohou zjistit aktuální stav trhu práce a tím i svou šanci na získání zaměstnání. Naopak podnikatelé a manažeři se musí informovat o stavu trhu a jeho cyklu či aktuálním vývoji mezd obyvatel, díky čemuž mohou rychleji reagovat na nestandardní situace a stabilizovat svůj podnik. Všechny dostupné makroekonomické údaje zpracovává příslušný orgán, kterým je v České republice Český statistický úřad. (Mankiw, 2019, s. 1)

1.1 Konkurenceschopnost

Konkurenceschopnost zahrnuje širokou škálu ukazatelů a v žádné analýze se nevyskytují stejné. Proto pojem konkurenceschopnost do dnešního dne nemá vlastní definici. Dělí se na mikroekonomickou konkurenceschopnost zabývající se organizacemi samotnými a makroekonomickou konkurenceschopnost, která zkoumá jednotlivé státy jako celky. Řeší otázku dlouhodobého stavu ekonomiky i jeho potenciálního růstu (Kačírková, 2017). Pojem konkurenceschopnost nejvíce osvětlil ekonom M. E. Porter ve své knize *The Competitive*

Advantage. Porter (2008, s. 177) považuje produktivitu za hlavní bod konkurenceschopnosti státu. Zastává názor, že v moderní době již nestačí pouhý obchod s ostatními státy, ale musí se zaměřovat i na zahraniční investice. Po analýze konkurenceschopnosti by mělo být jasné, proč se některým odvětvím daří více v jiné zemi a jak moc k výsledku dopomáhá samotný stát, jejich postavení či nerostné bohatství na území. Vysvětluje pojem konkurenceschopnost na jednotlivých konkurenčních výhodách státu. Právě takto je dodnes nejčastěji vysvětlována konkurenceschopnost států. Makroekonomická konkurenceschopnost spojuje prvky produktivity a makroekonomických ukazatelů. Dává přehled o celkovém dění ve státu a jeho dlouhodobém stavu. (Kačírková, 2017)

2 MAKROEKONOMICKÉ UKAZATELE

Makroekonomické ukazatele vyjadřující ekonomický výkon země. Jsou důležité pro posouzení prosperity státu a z jejich dat čerpá mnoho státních i soukromých institucí. (Jurečka a Macháček, 2023)

2.1 Hrubý domácí produkt

Hrubý domácí produkt, dále jen HDP, vyjadřuje celkovou tržní hodnotu všech finálních výrobků a služeb vyrobených za určité období, nejčastěji za rok, v rámci určitého území. Důležité je zmíněné slovní spojení „finálních výrobků a služeb“. Finálním výrobkem se myslí produkt, který je koupen a spotřebován zákazníkem. Při výpočtu se neberou v potaz meziprodukty z důvodu dvojího započtení hodnoty. Objevuje se však více položek, které se do výpočtu HDP nezapočítávají. Jako první je potřeba zmínit černou a šedou ekonomiku, u níž se nedají zjistit přesné údaje o uskutečněných transakcích. Další položkou jsou prodeje použitého zboží, jelikož bylo započítáno do HDP země již při prvním prodeji, tudíž by došlo ke dvojímu započtení. Finanční transakce při obchodování s akcemi či dluhopisy se neberou v potaz, jelikož nevytváří novou hodnotu, jen mění její podobu. Poslední zmíněnou položkou jsou transferové platby, což jsou například výplaty důchodů či sociálních dávek, které jsou pouze jednostranným výdajem. Nezapočítávají se tedy do částky konečného HDP. (Arnold et al., 2023)

2.1.1 Makroekonomické agregáty

Skrze makroekonomické agregáty se měří celkový výkon státu. Význam samotného slova agregace je sloučení menších podobných složek do jedné obecné veličiny. (Jurečka a Macháček, 2023)

V ekonomické historii se s náznakem makroekonomických agregátů lze setkat již od klasické ekonomie spojené s Adamem Smithem, který považoval za zdroj životních potřeb národů jejich roční práci. Naopak spotřebu považoval za produkt práce a směnu s národy. Je tedy vidět, že podoba dnešních agregátů se formuje již od 18. století, které se rozvíjí do moderní podoby až do 30. let 20. století. (Holman, 2017)

Moderní podoba makroekonomických agregátů se vyvinula v reakci na zhroucení akciového trhu v New Yorku na burze cenných papírů, které nastalo 24. 10. 1929. V tomto období bylo jasné, že pro řízení a stabilizaci hospodářské politiky států je nutno vyvinout souhrnné ukazatele, které napomohou předpovídat pohyby ekonomik. (Giovannini, 2010)

Mezi veličiny měřené za určité časové období se řadí tokové veličiny, které vyjadřují změnu hodnoty veličiny za jednotku času. Makroekonomické agregáty se řadí mezi tokové veličiny, jelikož vyjadřují množství produkce za určité období. V České republice agregáty počítá a publikuje Český statistický úřad. (Jurečka a Macháček, 2023)

Jurečka a Macháček (2023, s. 27) popisují, že mezi nejznámější makroekonomické agregáty se řadí:

- hrubý domácí produkt, dále jen HDP,
- hrubý národní produkt, dále jen HNP,
- čistý domácí produkt,
- čistý národní produkt.

V České republice není zaužívaná zkratka pro čistý domácí a národní produkt.

Výpočet HDP započítává všechnu produkci na území státu. Naopak při výpočtu HNP je brána v potaz pouze výroba národními firmami bez ohledu na teritoriální území.

HDP je možno spočítat třemi způsoby, a to produkční, výdajovou či důchodovou metodou.

2.1.2 Produkční metoda

„Produkční metodou se HDP počítá jako součet hrubé přidané hodnoty jednotlivých institucionálních sektorů nebo odvětví a čistých daní na produkty (které nejsou rozvrženy do sektorů a odvětví).“ (Česká národní banka, bez data-a)

Přidaná hodnota vyjadřuje hodnotu, kterou přidala každá výrobní fáze k finální hodnotě produktu. Jejich součtem se vyjádří HDP vypočtený produkční metodou.

2.1.3 Výdajová metoda

„Výdajovou metodou se HDP počítá jako součet konečného užití výrobků a služeb rezidentskými jednotkami (skutečná konečná spotřeba a tvorba hrubého kapitálu) a salda vývozu a dovozu výrobků a služeb.“ (Česká národní banka, bez data-a)

$$HDP = C + I + G + NX \quad (1)$$

– C značí spotřebu domácností, z anglického *consumption*. Započítávají se zde nákupy domácností dlouhodobé a krátkodobé spotřeby i služby.

- I značí investiční výdaje, z anglického *investment*. Jedná se o soukromé investice podniků, které lze následně rozdělit na fixní investice a investice v podobě zásob. Mezi fixní investice se řadí nákupy budov, strojů či jiných zařízení. Do investic v podobě zásob se řadí změny stavu zásob. Pokud má tedy podnik ročně stejnou výši zásob, jsou tyto investice nulové. Nákup akcií a obligací se do investičních výdajů nezahrnuje, jelikož se těmito položkami nenavýšuje výrobní kapacita.
- G značí výdaje vlády na nákup výrobků a služeb, z anglického *government*. Zahrnují se sem nákupy pro státní instituce jako stavby nových budov, ale i služby pracovníků v těchto zařízeních. Vládní výdaje jsou odlišené od investičních výdajů z důvodu nejasného vyjádření hodnoty daných položek. Pro vyjádření se využívají pouze výše výrobních nákladů nebo ocenění stínovými cenami, které jsou rovny cenám na trhu. Transferové platby státu se zde nezapočítávají, jelikož se jejich hodnota zobrazí až ve složce C, případně I.
- NX značí čistý export, z anglického *net export*. Toto označení lze následně rozložit na rozdíl mezi exportem a importem. Pokud je vyšší hodnota vývozu, zvyšuje se tím HDP státu. Pokud je dovoz vyšší, je tímto HDP snížen.

2.1.4 Důchodová metoda

„Důchodovou metodou se HDP počítá jako součet prvotních důchodů za národní hospodářství celkem: náhrad zaměstnancům, daní z výroby a z dovozu snížených o dotace a hrubého provozního přebytku a smíšeného důchodu (resp. čistého provozního přebytku a smíšeného důchodu a spotřeby fixního kapitálu).“ (Česká národní banka, bez data-a)

Základem pro výpočet HDP důchodovou metodou je vyjádření čistého domácího důchodu, který zahrnuje všechny důchody použité na tvorbu HDP.

$$\text{Čistý domácí důchod} = \text{mzdy} + \text{úroky} + \text{zisky} + \text{renty} + \text{příjmy ze samozaměstnání} \quad (2)$$

- Mzdy zahrnují hrubé mzdy a ostatní náklady podniků na práci zahrnující i příspěvky na zdravotní a sociální pojištění.
- Úroky vyjadřují rozdíl mezi inkasovanými a placenými úroky domácnostmi a vládou.
- Zisky představují hrubé zisky firem rozčleněné na dividendy, nerozdělené zisky a daň ze zisku.

- Renty jsou příjmy z vlastnictví půdy a nemovitostí. Jednoznačně lze stanovit částku plynoucí přímo z nájemného. Při výpočtu renty se však zohledňují i imputované důchody. Jedná se pouze o odhad výše fiktivního nájemného, pokud majitel půdy či nemovitosti využívá zdroje pro vlastní potřeby.
- Příjmy ze samozaměstnání se rozumí všechny příjmy samostatně výdělečných osob.

Pro konečný výpočet HDP důchodovou metodou je potřeba k čistému domácímu důchodu přičíst nepřímé daně a amortizaci. Nepřímé daně jsou zohledněny v ceně produktu a amortizace vyjadřuje opotřebení použitého zařízení.

$$HDP = \text{čistý domácí důchod} + \text{nepřímé daně} + \text{amortizace} \quad (3)$$

2.1.5 Nominální a reálný hrubý domácí produkt

HDP vyjádřený v běžných cenách se nazývá nominální. Ukazatel se počítá s běžnými, tedy skutečnými cenami. Jeho výsledek může být zavádějící, jelikož se cena statku může zvýšit za rok i dvojnásobně, avšak velikost jeho produkce zůstane stejná. Dle výsledku by se ale předpokládalo, že HDP se zvýšil dvojnásobně, což by byla zkreslená úvaha. (Mankiw, 2019, s. 24)

Pro potřeby přehlednějšího srovnání v letech se využívá reálný HDP, který využívá stále ceny jednoho výchozího roku. V tomto případě se tedy zohledňuje pouze změna objemu statků, a tudíž lze jasně vidět, jak moc se množství produktů změnilo v průběhu let. (Mankiw, 2019, s. 24)

2.2 Inflace

„Inflace je nárůst cenové hladiny zboží a služeb v dané ekonomice. Jde o oslabení reálné hodnoty (tj. kupní síly) dané měny vůči zboží a službám, které spotřebitel kupuje – je-li v ekonomice přítomna inflace spotřebitelských cen, pak na nákup téhož koše zboží a služeb spotřebitel potřebuje čím dál více jednotek měny dané země.“ (Česká národní banka, bez data-b)

Dle Jurečky a Macháčka (2023, s. 131) se inflace spolu s nezaměstnaností řadí mezi dvě makroekonomická zla. Jsou považována za nejprobíranější ukazatele veřejnosti, jelikož občany nejvíce přímo ovlivňují. Pro výpočet míry inflace se nejprve musí stanovit vývoj cenové hladiny, čímž se následně stanoví inflace v daném období.

V literatuře se objevují tři základní druhy inflace, které nastávají, a to mírná do 10 %, pádivá do 100 % a hyperinflace nad 100 %, která se ale může pohybovat i ve čtyřciferných hodnotách. Mírná inflace nebývá nijak alarmující, avšak pádivá již představuje problém, jenž je potřeba řešit. Pokud se míra inflace dostane do stádia hyperinflace, je velmi těžké ji zvrátit a peníze přestávají plnit svou roli a stávají se bezcennými. (Rojíček et al., 2016) Nejhorší inflaci zažilo Maďarsko v roce 1946, kdy denní míra inflace představovala 207 %, což znamenalo dvojnásobné zvyšování cen každých 15 hodin. (Historické epizody hyperinflace, 2014)

Ve spojitosti s inflací se vyskytuje několik dalších důležitých pojmů. Dle Jurečky a Macháčka (2023, s. 132) se jedná o následující:

- Cenová stabilita,
- deflace,
- akcelerující inflace,
- dezinflace,
- stagflace,
- slumpflace.

Při cenové stabilitě je inflace pouze mírná, v České republice je hranice stanovena na úroveň 2 %. Tato hodnota je nazývána také inflační cíl, o který usiluje Česká národní banka pro stabilizaci ekonomiky a pro její dlouhodobě udržitelný růst. (Česká národní banka, 2025a)

Deflace je opakem inflace, tedy zvýšení kupní síly peněz a pokles všeobecné hladiny zboží a služeb v ekonomice. Krátkodobá deflace kladně ovlivní trh – sníží se ceny statků a služeb a občané začnou více nakupovat, čímž podpoří trh. V dlouhodobém horizontu je však deflace velkým strašákem, jelikož vzniká deflační spirála. (Vencl a Kudláček, 2024)

Akcelerující inflace se projevuje zrychlením zvyšování míry inflace. V České republice tento jev nastal při pandemii covidu-19 a při energetické krizi z důsledku ruské invaze na Ukrajinu v roce 2022. (Vencl a Jarolím, 2024)

Dezinflace se vyznačuje zpomalením inflace, tedy jejím snižováním. Tento jev nastal v roce 2023, kdy se ekonomika začala stabilizovat po extrémních hodnotách inflace v předchozím roku. (Jurečka a Macháček, 2023)

Při stagflaci se vyskytuje vysoká inflace a nezaměstnanost, reálný produkt se však nemění, či je dokonce záporný. Stagflace je tedy v rozporu s Phillipsovou křivkou, kterou ostře kritizoval Milton Friedman. (Holman, 2017, s. 428)

Při slumpflaci klesá reálný produkt ekonomiky a zároveň roste cenová hladina. Tento pojem se poprvé použil ve Spojených státech amerických v 70. letech 20. století při ropné krizi. (Jurečka a Macháček, 2023)

2.2.1 Index spotřebitelských cen

Nejčastější výpočet vývoje cenové hladiny je skrze index spotřebitelských cen, anglicky *consumer price index* či CPI. Vyjadřují se skrze něj změny cen výrobků a služeb nakoupených obyvateli. Aby byl ukazatel komplexnější, nevztahuje se pouze k jednomu statku, nýbrž na spotřební koš, ve kterém se nachází asi 800 položek s přidělenými váhami. Nejvyšší váhu mají položky spojené s bydlením, energiemi, vodou, palivy a potravinami. Složení spotřebního koše zveřejňuje Český statistický úřad každý rok pro potřeby nadcházejícího roku na svých oficiálních stránkách. (Český statistický úřad, 2025)

Základní výpočet CPI je vyjádřen jako podíl nákladů na nákup spotřebního koše v běžném roce a roce výchozím, tedy základním, vynásobený stem pro získání výsledku v procentech. V druhém způsobu výpočtu se bere v potaz jen spotřební koš ve výchozím roce, který se mění cenami v příslušném roce. (Arnold et al., 2023)

$$CPI = \frac{\text{hodnota spotřebního koše v cenách běžného roku}}{\text{hodnota spotřebního koše v cenách základního období}} \times 100 \quad (4)$$

$$CPI = \frac{\sum Q_0 \times P_1}{\sum Q_0 \times P_0} \quad (5)$$

kde Q_0 je spotřební koš ve výchozím období, P_0 je cena statků ve výchozím období a P_1 je cena statků v běžném roce.

2.2.2 Cenový index výrobců

Cenový index výrobců, anglicky *Producer Price Index* či PPI, je index podobný CPI. Výpočet je stejný, pouze struktura košů neobsahuje finální statky pro spotřebitele, nýbrž produktivní statky jako materiál, práce či energie. Využívá se pro zjištění předpokládané inflace, která nastane asi za půl roku, kdy by se měly ceny vstupů do výroby promítnout ve spotřebitelských cenách nabízených na trhu. (Soukup et al., 2022)

Český statistický úřad pravidelně zveřejňuje indexy cen výrobců v kategoriích průmysloví výrobci, zemědělstí výrobci, stavební práce, tržní služby a lesnictví.

2.2.3 Implicitní cenový deflátor

Implicitní cenový deflátor neboli deflátor HDP, anglicky *Implicit Price Deflator* či IPD, je dalším ze způsobů vyjádření vývoje cenové hladiny v ekonomice. K jeho výpočtu se využívá nominální a reálný HDP. Jelikož jsou do jejich výpočtu zahrnuty všechny produkty ekonomiky, dává IPD širší pohled na přehled inflace ve státu, než CPI, který zahrnuje pouze spotřebitelské produkty. (Mankiw, 2019, s. 25)

$$\text{Deflátor HDP} = \frac{\text{Nominální HDP}}{\text{Reálný HDP}} \times 100 \quad (6)$$

2.2.4 Harmonizovaný index spotřebitelských cen

Harmonizovaný index spotřebitelských cen, anglicky *Harmonised Indices of Consumer Prices* či HICP, je index vyvinutý pro jednotné srovnání inflace členských států Evropské unie. Hodnoty v tomto indexu jsou tedy mírně odlišné od výsledků publikovaných na oficiálních stránkách států, jelikož každý stát má i svůj vlastní výpočet, v České republice je to skrze CPI. V průběhu let se jednotlivé ekonomiky snaží přibližovat své výpočty k HICP, aby se výsledky lišily co možná nejméně. (Soukup et al., 2022)

2.2.5 Míra inflace

Pro výpočet míry inflace se používají výše zmíněné cenové indexy. Jelikož je důležité znát vývoj inflace v čase, pracuje se s tempem růstu cenové hladiny, což se zjišťuje následovně. (Vejmělek a Žďárek, 2025)

$$\text{Míra inflace} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \times 100 \quad (7)$$

kde P značí výsledek vybraného cenového indexu a t znamená příslušné výchozí období, pro které se zjišťuje míra inflace.

2.3 Nezaměstnanost

„Nezaměstnaní představují nevyužitou pracovní sílu a tím i nevyužitý ekonomický potenciál země či regionu.“ (Český statistický úřad, bez data)

Nezaměstnanost je pro většinu obyvatel ekonomického i neekonomického vzdělání velkým tématem. Při ztrátě zaměstnání nastává pro většinu lidí finančně, ale i psychicky náročné

období. V České republice je dlouhodobě stabilní nízká míra nezaměstnanosti, což má své výhody a nevýhody pro různé subjekty trhu práce. V postavení zaměstnanců je nízká míra inflace převážně pozitivním aspektem. Zaměstnanci jsou obtížněji nahraditelní, a tudíž mají možnost mít vyšší nároky na zaměstnavatele. Lidé se tak mohou svobodněji rozhodovat, kde chtějí, či nechtějí pracovat. Z pozice zaměstnavatele je při nízké míře nezaměstnanosti těžší najít nové a kvalitní pracovníky, jelikož většina už své zaměstnání má jinde. Z toho důvodu si zaměstnavatelé nemohou dovolit ztratit důležité zaměstnance a musí jim vytvářet dobré pracovní podmínky a prostředí.

Mezi ekonomicky aktivní obyvatele se počítají lidé s ukončeným základním vzděláním, a to jak zaměstnaní, nezaměstnaní hledající práci či podnikatelé. Dle Českého statistického úřadu (bez data) se za nezaměstnané považují ekonomicky aktivní osoby starší 15 let, které současně splňují, že nejsou nikde zaměstnané, jsou evidovány na úřadu práce, hledají aktivně práci a jsou připraveny ihned nastoupit do zaměstnání. Do ekonomicky neaktivních obyvatel se počítají lidé v produktivním věku, kteří si práci aktivně nehledají. Řadí se sem například studenti prezenční formy studia, lidé pečující o rodinné příslušníky či osoby s nezájmem o práci. (Jurečka a Macháček, 2023, s. 160)

2.3.1 Struktura nezaměstnanosti

Míra nezaměstnanosti za určité období může být především ve větších státech velmi široce pojaté číslo. Z toho důvodu je nutno se zabývat také strukturou nezaměstnanosti. První zásadní rozdělení je, zda se jedná o krátkodobou, či dlouhodobou nezaměstnanost. Krátkodobá se pohybuje v období několika týdnů a zpravidla nepředstavuje pro ekonomiku či nezaměstnaného jednotlivce výrazný problém. Naopak dlouhodobá již představuje zátěž státu skrze sociální dávky a pro samotného člověka nastává velký problém. Pro nezaměstnaného je to finančně i psychicky náročné a pro potenciální zaměstnavatele se stává čím dál méně atraktivním. Dalším důležitým bodem je prostorové rozložení nezaměstnanosti, které se ve státech liší v jednotlivých regionech či městech. Poslední oblast se zabývá nezaměstnaností z pohledu věku a etniky, kde bývají podstatné rozdíly u mladých absolventů, starších osob či u rozdílných etnických skupin. (Jurečka a Macháček, 2023, s. 163)

2.3.2 Typy nezaměstnanosti

Dle Soukupa et al. (2022, s. 257) existují tři základní typy nezaměstnanosti, a to:

- Frikční,
- strukturální,
- cyklická.

Pokud zaměstnanec opouští práci kvůli jiné nabídce, bude brán jako nezaměstnaný pouze na krátkou přechodnou dobu, než nastoupí do nového zaměstnání. Toto období je pojmenováno jako frikční nezaměstnanost a vzniká z důsledku přirozeného pohybu lidí na trhu práce. Pro ekonomiku není považována za negativní, jelikož podporuje rozvoj kvalifikovaných pracovníků. (Arnold et al., 2023, s. 143)

Strukturální nezaměstnanost nastává při nerovnováze nabízených pracovních pozic a množství nezaměstnaných obyvatel v určitém odvětví. Ekonomika se v průběhu doby mění a s ní i struktura trhu práce. Kdysi bylo žádané řemeslo kovářství, dnes jej již nenacházíme. Kováři tedy v určitém stádiu byli v pozici strukturální nezaměstnanosti. Lze předpokládat, že v budoucnu budou i dnešní pozice zaměstnavateli nežádané z důsledku pokroku, digitalizace, ale především využitím umělé inteligence. (Mankiw, 2019, s. 185)

S krátkodobými ekonomickými fluktuacemi je spojena cyklická nezaměstnanost. Je vyjádřena jako odchylka od přirozené míry nezaměstnanosti. Poptávka po práci závisí na situaci odehrávající se na trhu zboží a služeb. V období recese se zpravidla cyklická nezaměstnanost zvyšuje, naopak ve fázi expanze má klesající trend. (Soukup et al., 2022, s. 259)

2.3.3 Přirozená míra nezaměstnanosti

Obyvatelé státu ztrácí a nachází práci, což dosvědčuje přítomnost frikční a strukturální nezaměstnanosti. V dlouhodobě stabilní ekonomice se přirozeně vyskytuje určitá stabilní míra nezaměstnanosti nazývaná přirozená míra nezaměstnanosti. Při této hodnotě jsou v rovnováze ceny na trhu spolu s tlakem na mzdy. V České republice je přirozená míra nezaměstnanosti stanovena na 4 %, od roku 2016 je míra nezaměstnanosti pod touto hodnotou. (Jurečka a Macháček, 2023, s. 166)

Pokud se stav v ekonomice přibližuje přirozené míře nezaměstnanosti, napomáhá k ustálení inflačních tlaků. Při této hodnotě je tedy inflace stabilní a nezhoršuje inflaci na daném území. Tento stav se nazývá míra nezaměstnanosti bez akcelerace inflace či NAIRU, zkratka z anglického *non-accelerating inflation rate of unemployment*. (Jurečka a Macháček, 2023, s. 167)

2.4 Obchodní bilance

Obchodní bilance, anglicky *trade balance*, je rozdíl mezi vývozem a dovozem zboží domácí ekonomiky se zahraničím. Jejich rozdíl se nazývá také saldo obchodní bilance a je součástí platební bilance státu. (Jurečka a Macháček, 2023, s. 301) Historie obchodní bilance sahá již od 15. století do poloviny 18. století v období merkantilistů. Ranní merkantilisté považovali peníze za poklad, který bylo potřeba množit, a tudíž měli striktní pravidla pro dovoz a vývoz. V pozdějším rozvinutém merkantilismu jsou peníze brány jako kapitál, který se rozmnožuje neustálým vrácením do oběhu. Jejich měřítkem úspěšnosti země byla aktivní obchodní bilance. (Nevima et al., 2022, s. 45) Z toho důvodu tvrdě prosazovali nízkou spotřebu statků obyvatel, chtěli tyto statky radši vyvážet a zlepšovat svou obchodní bilanci se zahraničím, podporovali také růst populace země. Věřili, že s vyšším počtem pracovním síly roste i síla hospodářství země. (Soukup, 2022, s. 27)

2.4.1 Teorie absolutních a komparativních výhod

Později i dnes je názor merkantilistů považován za nesmyslný. Zahraniční obchod je důležitý pro obě strany a pasivní obchodní bilance nemusí vždy znamenat negativní ukazatel pro stát. Některé suroviny se nachází pouze na určitém území, tím pro daný stát vzniká výhoda a okolní státy nemají jinou možnost než danou surovinu dovážet. Příkladem takové suroviny je ropa, která představuje velkou výhodu především pro Saúdskou Arábii, odkud se ropa vyváží do mnoha států. Dále může být pasivní obchodní bilance pro stát přínosná v případě využití teorie absolutních výhod. Absolutní výhoda nastává, pokud stát produkuje určitý statek s nižšími náklady, než je to u jiných států. V tomto případě se okolním státům vyplatí statek dovážet a zaměřit se na vlastní absolutní výhodu v jiné sféře. (Jurečka a Macháček, 2023, s. 303)

Existuje však i teorie komparativních výhod poprvé použitá ekonomem Davidem Ricardem již v roce 1817. U vyspělejších států může nastat situace, že mají absolutní výhodu ve všem. V tomto případě by daný stát dle teorie absolutních výhod neměl potřebu dovážet zboží ze zahraničí. David Ricardo však došel k závěru, že tento výrok není pravdivý. Státy by se totiž měly specializovat na výrobu zboží, u kterého mají nejnížší alternativní náklady, a proto i vyspělé země obchodují s rozvojovými státy. (Nevima et al., 2022, s. 48)

2.4.2 Nástroje mezinárodního obchodu

Vyspělé ekonomiky prosazují především volnější obchodování se zahraničím. Někdy stát přesto zasáhne a využije jeden z dostupných nástrojů. Dle Soukupa (2022, s. 153) to jsou:

- Cla,
- kvóty,
- vývozní restrikce.

Clo je nejstarší a nejznámější forma zásahu do zahraničního obchodu. Může být stanoveno pevnou částkou za jednotku či procentem z hodnoty zboží, nazývaným clo ad valorem. Cílem zavedení cla je ochrana určitého odvětví domácího trhu. (Soukup, 2022, s. 137) V ekonomice se vyskytuje několik druhů cel. Prohibitivní clo je stanoveno na extrémní hodnotu pro zabránění jakéhokoliv dovozu daného produktu. Antidumpingové clo chrání organizace v hospodářské soutěži, kdy by se konkurence snažila zlikvidovat konkurenty prodáváním výrobků pod cenou výrobních nákladů. Odvetné neboli retorzni clo je uvaleno na stát za jeho obchodní politiku. V současné situaci je příkladem politika amerického prezidenta Donalda Trumpa, který uvalil na Evropskou unii vysoká cla a již je naplánované nařízení odvetných cel. Clo na ochranu mladých odvětví se využívá při rozvoji nového a slibného odvětví, jelikož organizace na začátku nejsou s cenou konkurenceschopné. (Jurečka a Macháček, 2023, s. 309)

Kvóty jsou omezení maximálního dováženého množství zboží. Slouží pro ochranu domácích výrobců, které by levné zboží ze zahraničí mohlo zruinovat. Jelikož toto opatření není peněžní, nepřináší státu příjem. Jediný příjem z kvót plyne pro držitele dovozních licencí, kteří mohou levné zboží ze zahraničí prodávat za vyšší cenu. (Arnold et al., 2023, s. 462)

Vývozní restrikce je vydání omezení o vyvážení zboží ze státu. Může se to týkat určitého typu zboží, ale lze zasáhnout i vybraný stát a zakázat do něj vývoz zboží. Tyto restrikce se využívají především pro ochranu domácího trhu či národní bezpečnosti. Embargo je druh restrikce, kdy je státem zakázán vývoz i dovoz vybraného či veškerého zboží. Příkladem je embargo na dovoz ruské ropy vydané Evropskou unií v roce 2022. (Soukup, 2022, s. 167)

2.5 Platební bilance

V mezinárodním obchodu se obchoduje především se zbožím, za to je potřeba zaplatit, a to v měně daného státu. Množství transakcí se zahraničím tedy přímo ovlivňuje i poptávku

po měnách. Pro stát je důležité mít ponětí o peněžních tocích ze zahraničí, a proto jsou zaznamenány do platební bilance státu, která zachycuje všechny transakce domácích subjektů se zahraničními subjekty. Dle těchto údajů lze analyzovat a předpovídat stav ekonomiky do budoucna podle předpokládané poptávce po měně, která ovlivňuje domácí kurz. Ten má následně vliv na ekonomické ukazatele, jako jsou inflace, HDP či nezaměstnanost. Do domácích subjektů se řadí organizace sídlící v dané zemi, závody a pobočky produkující na území či zahraniční zaměstnanci. Zahraničními subjekty jsou partneři sídlící v zahraničí, zahraniční zastupitelé či turisté. (Nevima et al., 2022, s. 33)

2.5.1 Struktura platební bilance

Pro mezinárodní porovnání platebních bilancí je většinou států využívána jednotná podoba podle Mezinárodního měnového fondu. Dle České národní banky (2025b) obsahuje platební bilance položky:

- Běžný účet,
- kapitálový účet,
- finanční účet,
- saldo běžného a kapitálové účtu,
- saldo finančního účtu,
- čisté chyby a opomenutí.

Běžný účet obsahuje čtyři hlavní sekce. Obchodní bilance dává přehled dovozu a vývozu zboží. Bilance služeb dává přehled o příjmech a výdajích služeb se zahraničím, kde jsou nejvíce zastoupeny například sektory dopravy, cestovního ruchu, telekomunikační služby či služby v počítačové oblasti. Prvotní důchody obsahují důchody z investic, náhrady zaměstnancům a ostatní prvotní důchody. Druhotné důchody obsahují příjmy a výdaje vládních institucí a ostatních sektorů přerozdělujících důchod například poskytováním sociálních dávek. (Česká národní banka, 2025b)

Kapitálový účet obsahuje pořízení a úbytky nevyráběných nefinančních aktiv a kapitálové transfery vládních institucí a ostatních sektorů. (Česká národní banka, 2025b)

Finanční účet je opět rozdělen do pěti hlavních oblastí. Přímé investice zahrnují akcie a dluhové nástroje. Do portfoliových investic spadají účasti a podíly na investičních fondech a dluhové cenné papíry. Samostatnou oblastí jsou finanční deriváty a zaměstnanecké opce

na akcie. Ostatní investice se dělí podle různých státních institucí, u kterých jsou vypsány jednotlivé transakce. Poslední položkou jsou rezervní aktiva, jež zahrnují především měnové zlato. (Česká národní banka, 2025b)

Každá položka v platební bilanci je rozdělena na stranu aktiv či kreditu a pasiv či debetu. Rozdílem vypočteným u každé položky se zjistí jednotlivé bilance či salda, ty se poté všechny sečtou a rozdělí se na saldo běžného a kapitálové účtu a saldo finančního účtu. Dle principů účetnictví si musí být obě salda rovna. Proto je do platební bilance zahrnuta položka čisté chyby a opomenutí, jež jsou vyrovnávací položkou pro dorovnání nesrovnalostí způsobených například chybami či nezachycenými transakcemi. (Hřebík, 2024)

2.6 Produktivita práce

Produktivita práce měří podíl výstupu ke vstupu ekonomiky za jednu odpracovanou hodinu. V praxi se lze setkat i s výpočtem využívajícím počet obyvatel místo odpracovaných hodin. Tento výpočet ale může zkreslit fakta, jelikož nejsou zohledněny například zkrácené úvazky. Rostoucí produktivita práce znamená hospodářský růst státu a zlepšení ekonomické situace. Produktivita je brána mezi hlavní ukazatele konkurenceschopnosti států. Výpočtem se udává, jaká část z celkové hodnoty produkce země byla vyprodukována za jednu odpracovanou hodinu. V makroekonomické sféře se nejčastěji využívá ukazatel HDP pro dosažení do hodnoty produkce. (Duspivová et al., 2016)

$$\text{Produktivita práce} = \frac{\text{Hodnota produkce}}{\text{Spotřeba práce}} \quad (8)$$

3 EKONOMICKÝ CYKLUS

Z dlouhodobého hlediska ekonomika státu roste. Tento růst však není konstantní, je podmíněn výkyvy, jež jsou nazývané jako ekonomický cyklus. Tento trend je nejčastěji spojován s růstem HDP, ale lze jej pozorovat i na jiných makroekonomických ukazatelích. Znalost jednotlivých fází ekonomického cyklu napomáhá především investorům, kteří následně dokáží odhadnout, kdy je výhodné investovat do akcií a kdy do bezpečnějších aktiv, jako jsou například drahé kovy. (Mankiw a Taylor, 2023, s. 603)

3.1 Fáze ekonomického cyklu

V průběhu ekonomického cyklu se jednotlivé fáze neustále střídají. Důvod tohoto jevu je pro ekonomy záhadou již dlouhá léta a do dnešních dní není potvrzena žádná vysvětlující teorie. Faktem je, že se ekonomika v průběhu let repetitivně dostává do fází expanze, vrcholu, recese a dna. (Jurečka a Macháček, 2023)

3.1.1 Expanze

Fáze expanze, jinak také obnovy či oživení, značí růst ekonomiky. Poptávka po statcích je na vysoké úrovni a to nutí organizace k vyšší produkci, což pozitivně stimuluje nabídku práce snižující nezaměstnanost. S přibývajícimi zisky i zvyšujícími se příjmy obyvatel se zvyšuje poptávka po levných úvěrech či zájem o investování. (Mankiw a Taylor, 2023, s. 603)

3.1.2 Vrchol

Zkušeným zalcům trhu je jasné, že rozkvět ekonomiky nemůže trvat dlouho. Nastává fáze vrcholu, jinak také konjunktury, prosperity či boomu. Rostoucí náklady spojené s rozšířením výroby či navyšováním mezd snižují organizacím zisky a nutí je k navyšování cen produktů. Vysoké výdaje subjektů oslabují míru úspor, a banky tudíž nabízejí dražší úvěry. Investoři a znalci před sebou vidí pomyslný zdvižený prst, že tato fáze prosperity pomalu končí. (Mankiw a Taylor, 2023, s. 603)

3.1.3 Recese

Domácnosti a organizace již dále nezvládají nárůst cen na trhu. Nastává fáze recese neboli kontrakce či krize. Poptávka po spotřebních i drahých aktivech se snižuje a hromadně se ruší domluvené smlouvy, například na stavby nemovitostí. Výrobci předpokládali vyšší poptávku, musí snižovat ceny produktů a jsou tím narušeny očekávané zisky. Řada podniků

nezvládá splácet své závazky a krachuje, jiné snižují náklady a s tím přichází i propouštění zaměstnanců a zvyšující se nezaměstnanost. (Hřebík, 2024, s. 350)

3.1.4 Dno

V náročném období recese působí ekonomika depresivně pro všechny zúčastněné subjekty, až se dostane do konečné fáze nazývané dno, sedlo nebo také deprese. Na trhu zůstaly jen ty nejsilnější organizace, které čekají na opětovnou poptávku. Domácnosti vyčkávají na snižování cen a nechtějí nakupovat. V této fázi však alespoň část domácností začne pozvolna nakupovat, čímž se podnikům jemně zvýší zisky a budou moct pomalu najímat nové zaměstnance. Domácnostem se zvýší příjmy, začnou více nakupovat a ekonomika státu se přesune na začátek nového cyklu do fáze expanze. (Jurečka a Macháček, 2023)

4 MAGICKÝ ČTYŘÚHELNÍK

Hospodářská politika státu je nejdůležitějším úskalím každého státu. Dobrá hospodářská politika pozitivně ovlivňuje životní úroveň obyvatel, organizace vystupující v daném státu i jejich mezinárodní vztahy. Hlavní makroekonomické cíle dle Jurečka a Macháčka (2023, s. 365) jsou:

- Cenová stabilita (P).
- Plná zaměstnanost (U).
- Ekonomický růst (G).
- Vyrovnaná platební bilance (B).

V praxi není možno dosáhnout všech cílů najednou, jelikož se vzájemně vyrušují. Snaha o snížení inflace má zpravidla za následek zpomalení hospodářského růstu, čímž se zvyšuje nezaměstnanost. Naopak při podpoře růstu ekonomiky se sice sníží nezaměstnanost, ale zvýší se agregátní poptávka a zrychlí se cenový růst.

V 60. letech 20. století Karl Schiller poprvé představil grafické znázornění hlavních makroekonomických cílů ekonomiky, které nazval magický čtyřúhelník. Výsledný tvar má podobu diamantu. Skrze něj se může rychle zjistit situace ekonomiky, jelikož čím větší je velikost plochy, tím lépe si ekonomika vedla. Do jednoho schématu lze zakreslit několik magických čtyřúhelníků, čímž lze jednoduše porovnávat buď stavy několika ekonomik zároveň, či zakreslit údaje jednoho státu v průběhu let. (Jurečka a Macháček, 2023, s. 366)

5 PEST ANALÝZA

Pro potřeby analýzy makroprostředí vymyslel Francis Aguilar v roce 1967 PEST analýzu. Pro pozdější potřeby širší analýzy se začala používat PESTLE analýza, která přidala další dvě položky. Využívá se pro zkoumání rizik a faktorů ovlivňujících organizace, odvětví či stát. (Krchová, 2025) Faktory zahrnuté v analýze jsou:

- Politické,
- ekonomické,
- sociální,
- technologické.

Do politických faktorů se zahrnují informace o postoji a stabilitě aktuální vlády, ale i o jejich vztazích se zahraničím. Každá vláda prosazuje více jiné odvětví ekonomiky, proto je důležité analyzovat, zda se vyplatí vstupovat do podnikání právě na daném území.

Ekonomické faktory zkoumají situaci v zemi a její budoucí potenciál. Při rozhodování o výběru krajiny je důležité mít povědomí o její situaci. Vysoké daně mohou ovlivnit výši poptávky po nabízeném zboží, dlouhodobě vysoká inflace značí stabilitu cenového růstu a například při obchodování se zahraničím je důležitá i stálost kurzu měny.

Sociální faktory se zabývají demografií a trhem práce na daném území. Stáří obyvatel a jeho procentuální zastoupení ovlivňuje aktuální i budoucí nabídku kvalifikovaných zaměstnanců. Množství vzdělaných obyvatel přímo souvisí s rozvojem vybraných odvětví.

Technologické faktory řeší otázku digitalizace, inovací či nově využívání umělé inteligence. Zpravidla se má za to, že vyspělejší státy mají v rozvoji navrch a tím pádem i pokročilejší odvětví.

6 ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL

Zpracovatelský průmysl spadá dle klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE) do sekce C. „Tato sekce zahrnuje mechanickou, fyzikální nebo chemickou přeměnu materiálů nebo komponentů na nové produkty (zboží).“ (Český statistický úřad, 2018) Vstupními produkty jsou výstupy ze zemědělství, lesnictví, rybářství či těžby a dobývání, případně produkty jiného zpracovatelského průmyslu. Výstupy zpracovatelského průmyslu jsou výrobky určené ke konečné spotřebě či polotovary.

Zpracovatelský průmysl je klíčovým odvětvím pro mnoho států a zastupuje velký podíl téměř v každém klíčovém ukazateli. Zpravidla je však tento průmysl velice citlivý na stav trhu a ekonomiky, je nazýván jako cyklický sektor. I zde se vyskytují výjimky a odvětví zpracovatelského průmyslu se dělí na cyklické, acyklické a anticyklické.

6.1 Cyklická odvětví

Odvětví velmi citlivá na vývoj ekonomiky jsou nazývána jako cyklická. V průběhu let mají stejný trend jako aktuální dění v ekonomice. V recesi tato odvětví klesají a rostou v období expanze. Při častém kolísání ekonomiky jsou velmi nestabilní a ohrožená. Jelikož se jedná převážně o luxusní statky, je jejich poptávka kolísavá. Typicky cyklická odvětví jsou:

- Výroba elektroniky a optických přístrojů (CZ-NACE 26).
- Výroba strojů a zařízení j. n. (CZ-NACE 28).
- Výroba motorových vozidel, přívěsů a návěsů (CZ-NACE 29).

6.2 Acyklická odvětví

Acyklická odvětví nejsou závislá na aktuálním stavu trhu a ekonomiky. I ve stádiu expanze či recese si udržují relativně stálou poptávku. Důvodem je nezbytnost těchto produktů pro obyvatele. Acyklická odvětví jsou například:

- Výroba potravinářských výrobků (CZ-NACE 10).
- Výroba chemických látek a chemických přípravků (CZ-NACE 20).
- Výroba základních farmaceutických výrobků a přípravků (CZ-NACE 21).

6.3 Anticyklická odvětví

Anticyklická odvětví si udržují stálost poptávky i v expanzi či recesi, mohou však i prosperovat. Produkty těchto odvětví jsou žádány především v době recese. Mezi anticyklická odvětví se řadí:

- Výroba nápojů (CZ-NACE 11).
- Výroba tabákových výrobků (CZ-NACE 12).
- Opravy a instalace strojů a zařízení (CZ-NACE 33).

II PRAKTICKÁ ČÁST

7 PŘEDSTAVENÍ STÁTŮ

Pro potřeby bakalářské práce byly vybrány státy visegrádské čtyřky, zkráceně V4, kde se nachází Česká republika, Slovensko, Polsko a Maďarsko. Uskupení bylo založeno 15. 2. 1991 za účelem spolupráce při vstupu daných států do EU a NATO. Po splnění hlavního cíle se do dnešních dnů udržela spolupráce s pravidelnými summity.

7.1 Česká republika

Vznik České republiky se datuje na 1. 1. 1993 a je důsledkem rozdělení Československa. Jedná se o parlamentní republiku. Hlavním městem je Praha. Území se rozkládá na 78 871 km² s téměř 11 miliony obyvatel. Od roku 1999 je členem NATO a v roce 2004 vstoupila do EU. (Česko, 2025)

Jedná se o velmi průmyslově zaměřený stát, ve kterém zpracovatelský průmysl hraje v ekonomice významnou roli. Historie sahá až do 18. století díky nerostnému bohatství země. V období první republiky bylo Československo považováno za jednu z nejprůmyslovějších zemí na světě. V průběhu let se široce rozšířila například těžba uhlí, které se následně zpracovávalo. Automobilový průmysl či strojírenství jsou dnes jedním z nejvýznamnějších pilířů ekonomiky, představiteli jsou Škoda auto nebo Třinecké železářny.

7.2 Slovenská republika

Slovenská republika vznikla 1. 1. 1993 rozdělením Československa. Stejně jako Česká republika vystupuje od počátku jako parlamentní republika. Hlavní město je Bratislava. Rozloha území je 49 035 km² s počtem obyvatel téměř 5,5 milionů. Členem NATO i EU je až od roku 2004. (Slovensko, 2025)

Zpracovatelský průmysl je obdobně jako v České republice velmi rozsáhlý. Historii mají obě země díky společnému státu stejnou. Pokud by se však mělo rozložení průmyslu rozdělit dle území, Slovensko bylo méně průmyslově zaměřené a většina zaměstnaných byla na území Česka. V období socialismu bylo významné odvětví hutnictví v Košicích. Později Slovensko přilákalo zahraniční investory a dodnes jsou důležitou součástí státu firmy automobilového či hutnického průmyslu Kia Motors Slovakia, Volkswagen Slovakia či U. S. Steel Košice. (Slovensko, 2024)

7.3 Polská republika

Vznik Polska je datován na 11. 11. 1918 skončením první světové války. Dnem pádu komunistického režimu je 4. 6. 1989 – den voleb, při kterých komunisté prohráli. Jedná se o parlamentní republiku s hlavním městem Varšava. Území Polska pokrývá 311 928 km², na kterém žije více než 36,5 milionu obyvatel. Členem NATO je od roku 1999 a členem EU od roku 2004. (Polsko, 2025)

Po obnovení Polska bylo snahou zlepšit ekonomické postavení státu. V meziválečném období byl zaveden projekt Centrální průmyslová oblast, zkráceně COP. Úkolem bylo vybudování rozsáhlého těžkého průmyslu v centrálních částech Polska na podporu celkové ekonomiky a poskytnutí nových pracovních míst. Plán byl však přerušen druhou světovou válkou a pokračovalo se v něm následně až za socialistického režimu. Po pádu komunistického režimu začalo Polsko od 90. let 20. století lákat zahraniční investory, kteří zde začali působit. Do dnešních dnů je rozšířen automobilový průmysl zastoupený například firmou Volkswagen Poznaň následován hutnickým průmyslem především firmy Tadeusz Sendzimir Steelworks. (Top Manufacturing Companies in Poland, bez data)

7.4 Maďarská republika

Maďarská republika v dnešní podobě vznikla 23. 10. 1989. Před tímto datem bylo Maďarsko komunistická země nazývaná Maďarská lidová republika. Dnes se jedná rovněž o parlamentní republiku s hlavním městem Budapešť. Území se rozléhá na 93 012 km² s více než 9,5 milionu obyvatel. Do NATO vstoupilo Maďarsko spolu s Polskem v roce 1999 a do EU v roce 2004. (Maďarsko, 2025)

Průmysl se v Maďarsku začal rozvíjet až po druhé světové válce za socialistického režimu. Největší zaměření bylo na těžký průmysl, jako jsou ocelárny, elektrárny či chemické závody. Od 90. let 20. století přilákalo Maďarsko zahraniční investory a dodnes je rozšířen automobilový průmysl firmy Audi Hungaria či Mercedes-Benz Kecskemét. (Maďarsko, 2024)

8 ANALÝZA VYBRANÝCH EKONOMIK

Následující kapitola představuje hlavní část bakalářské práce, to znamená makroekonomickou analýzu konkurenceschopnosti vybraných států. Jelikož přesná definice měření konkurenceschopnosti není daná, byly stanoveny ukazatele inflace, HDP, nezaměstnanosti a obchodní bilance. Doplnujícími ukazateli jsou produktivita práce, platební bilance, digitalizace a využití umělé inteligence. Vybrané ukazatele se následně zpracovaly do magického čtyřúhelníku a pro každý stát byla vytvořena PEST analýza.

8.1 Česká republika

8.1.1 Hrubý domácí produkt

Průměrný podíl zpracovatelského průmyslu na celkovém HDP je ve výši 22 %. Rozptyl hodnot od roku 1993 do roku 2023 je 19–24 %. (Manufacturing, value added (% of GDP), 2024)

Od vzniku České republiky se HDP meziročně zvyšoval přílivem zahraničních investorů, kteří zde začali investovat, a přechod na tržní ekonomiku nastartoval výrobu.

Centrální banka zastávala strategii fixního kurzu měny, jež vytvářela uměle silný kurz koruny, čímž se podporoval dovoz. Vysoké úrokové sazby lákaly zahraniční investory, což však přitáhlo také spekulanty, kteří se následně v polovině roku 1997 podíleli na pádu koruny. Centrální banka se snažila bránit propadu zvýšením úrokových sazeb a celkově na intervence utratila přes dvě miliardy dolarů. Bylo rozhodnuto o přechodu na plovoucí kurz, což ještě více prohloubilo propad kurzu. V důsledku událostí ČNB rozhodla o změně měnové politiky, při které zavedla od roku 1998 inflační cíl. Vlivem nedůvěry a spekulací proti koruně se začal vývoj HDP v roce 1996 mírně snižovat. V době měnové krize se jeho vývoj dostal do záporných hodnot, čímž se Česká republika dostala do fáze recese. V roce 1999 se ekonomika stabilizovala a lze pozorovat, že se země dostává do mírné fáze expanze, která však nevykazuje znaky stability. (Pravec, 2022)

Při vstupu do EU je vidět nárůst HDP, jenž je do značné míry zapříčiněn větší otevřeností zahraničních trhů, což výrazně podpořilo také export produktů zpracovatelského průmyslu.

Fáze expanze trvala až do roku 2006, kdy vývoj HDP dosahoval až 6,6 %. V roce 2007 nastala kvůli americké hypoteční krizi tzv. velká recese. Tato krize zasáhla nejen Spojené státy americké, ale i celý svět. Vzhledem ke stále se zvyšujícímu exportu především

zpracovatelského průmyslu se při náhlém snížení poptávky prudce snížil vývoj HDP až do záporných hodnot. V průběhu let 2006–2009 nastal největší propad vývoje HDP v historii, a to až o 11,4 %.

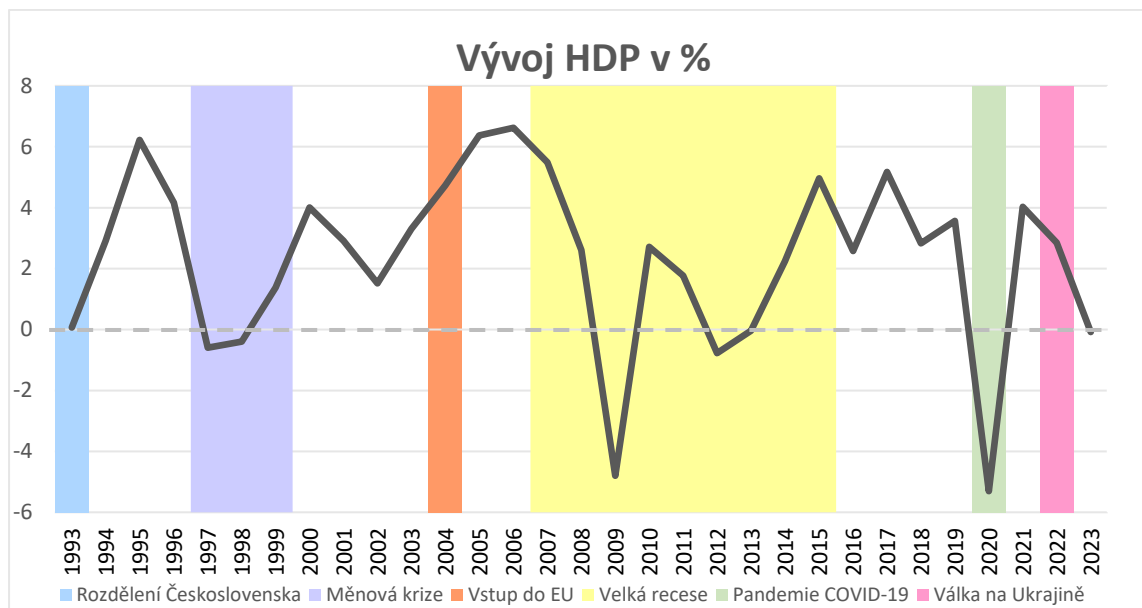
V roce 2010 nastalo oživení na hodnotu 2,7 % růstu HDP. V dalších letech se však vývoj opět snižoval až do záporných hodnot, čímž se recese nadále prohlubovala.

V roce 2013 se meziroční vývoj HDP zastavil na nule. Tento rok lze považovat za počátek fáze expanze české ekonomiky, i když krize ve světě dosud neskončila. V roce 2015 na konci světové krize byl růst HDP na hodnotě 5 %. V následujících letech se vyskytuje pouze mírné kolísání hodnot.

Dne 11. 3. 2020 prohlásila Světová zdravotnická organizace šíření koronaviru za pandemii. Po celém světě státy vyhlásily stav nouze a lidem byla omezena možnost volného pohybu. Lidé snížili svůj zájem o produkty a tím utrpěl především zpracovatelský průmysl a také jeho export. Snížená poptávka v roce 2020 je viditelná na propadu vývoje HDP do záporných hodnot na –5,3 %.

O rok později je vidět zlepšení na 4 % růstu HDP. Oživení však překazil počátek války na Ukrajině vpádem ruských vojsk na její území. I když Česká republika nemá příliš blízké obchodní vztahy s danými státy, přesto tento válečný konflikt výrazně ovlivnil českou ekonomiku. Proti Rusku byly vyhlášeny sankce, mezi kterými bylo také omezení dovozu plynu, což velmi zasáhlo evropské státy, jelikož většina byla značně závislá na ruském plynu. Ceny energií na evropském trhu prudce vzrostly a tím pádem byl velmi zasažen zpracovatelský průmysl, který využívá velké množství energií. Vývoj HDP tedy od roku 2022 klesá.

Při pohledu na celkový graf vývoje HDP České republiky lze pozorovat velmi podobný průběh cyklů. Přesněji řečeno jsou viditelné dva celé cykly ve tvaru písmene W. Tento cyklus se považuje za jeden z nejhorších, jelikož značí velkou nestabilitu a nerovnováhu ekonomické situace ve státu. Z tohoto důvodu je velmi znepokojivé, že podoba cyklu od roku 2019 se až příliš podobá průběhu cyklu v době velké recese.



Graf 1 – Vývoj HDP České republiky

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.1.2 Inlace

V roce vzniku samostatné České republiky se míra inflace nacházela na úrovni 20,8 %. Důvodem byl především přechod z koruny československé na korunu českou. Další rok se však prudce zmírnila a držela si stabilní hodnotu do roku 1997.

Na grafu č. 1 je patrné, že krize české koruny výrazně ovlivnila inflaci, kdy v roce 1998 narostla o 2,1 % na hodnotu 10,7 %. ČNB se v dalším roce silně zaměřila na inflační cíl. I v důsledku stagnace ekonomiky se inflace o rok později snížila na 2,1 %.

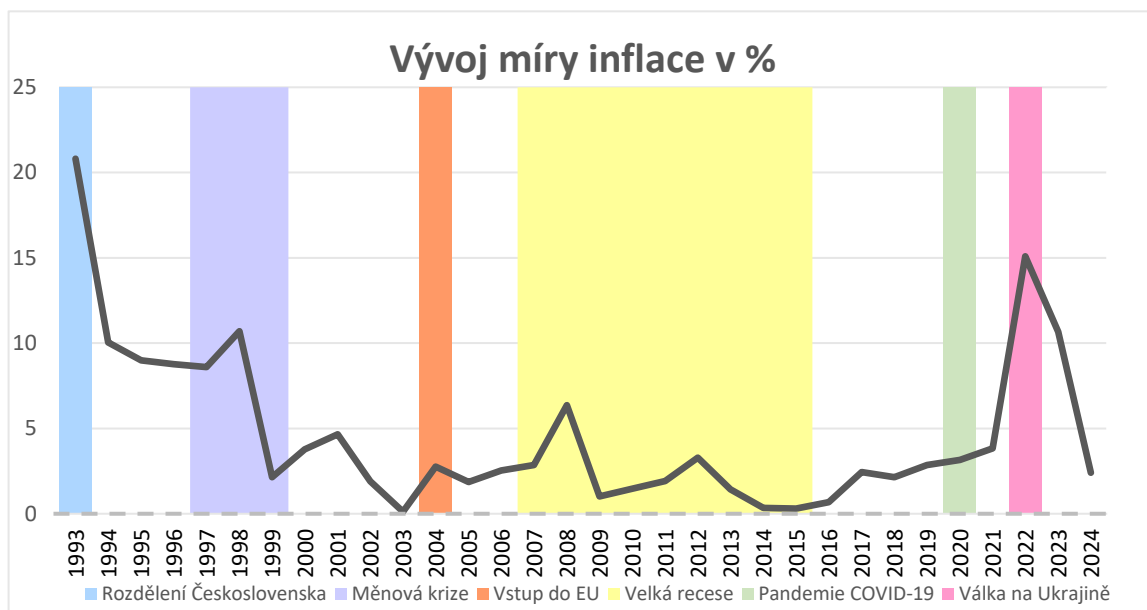
Při vstupu České republiky do EU se inflace mírně zvýšila o 2,7 procentních bodů, v následujících letech se však držela stabilně a nevyskytovaly se výrazné změny.

Při počátcích velké recese v roce 2008 se inflace skokově zvýšila na hodnotu 6,4 %. Následující rok se skokově snížila na 1 %. V průběhu recese se inflace držela na nízkých úrovních z důvodu nízké poptávky a celkové nízké míry inflace či až deflace ve státech EU.

Od počátku fáze expanze v roce 2017 se míra inflace držela v pásmu inflačního cíle, což bylo narušeno až koronavirovou pandemií v roce 2020, kdy hodnota vystoupala na 3,2 %.

Druhá nejvyšší míra inflace v historii České republiky byla naměřena v roce 2022 v důsledku energetické krize. Zde se vyšplhala na hodnotu 15,1 %. V následujícím roce se míra inflace držela stále na vysoké hodnotě 10,7 %. Po intervencích ČNB se podařilo v roce

2024 dosáhnout míry inflace na hodnotě 2,4 %, čímž se poprvé od roku 2019 objevila v pásmu inflačního cíle.



Graf 2 – Vývoj míry inflace České republiky

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.1.3 Nezaměstnanost

V roce 2023 zaměstnával zpracovatelský průmysl 1 279,2 tisíc obyvatel, což představuje více než 25 % zaměstnaných osob. (Český statistický úřad, 2024)

Při vzniku České republiky se míra nezaměstnanosti vyskytovala na úrovni 4,3 %, v následujících letech se držela na podobné úrovni.

Zlom nastal až při měnové krizi od roku 1997. V době recese nezaměstnanost vystoupala až na hodnotu 8,8 %, což byla nejvyšší míra nezaměstnanosti v historii České republiky.

Při vstupu České republiky do EU byla ekonomika ve fázi expanze, což se projevilo i na snižující se míře nezaměstnanosti. Díky otevřenějšímu zahraničnímu trhu začal zpracovatelský průmysl vyvážet větší množství produktů. S rozšířením výroby bylo potřeba také většího množství pracovních sil a tím se míra nezaměstnanosti od vstupu České republiky do počátku velké recese snížila z 8,3 % na 4,4 %.

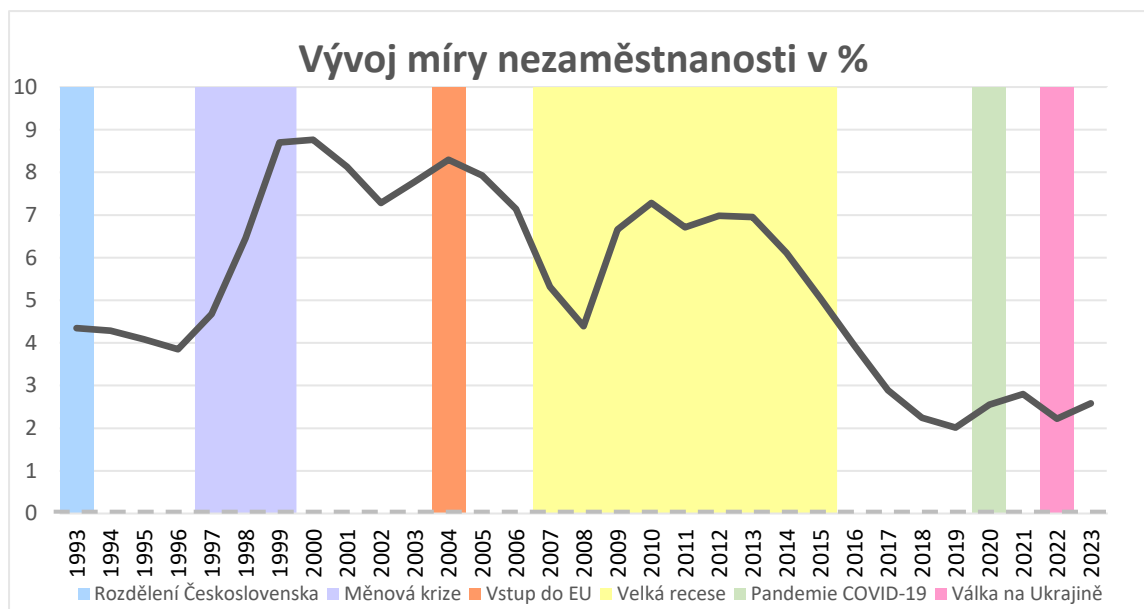
V průběhu kontrakce se míra nezaměstnanosti pohybovala v letech 2009–2013 na vysokých hodnotách od 6,4 až 7,3 %. Na grafu vývoje HDP bylo patrné, že právě po roce 2013 se ekonomika začala oživovat a začínala fáze obnovy. Tuto skutečnost lze pozorovat na vývoji

míry nezaměstnanosti, kdy se meziročně postupně snižovala až na hodnotu 2 % v roce 2019, kdy nastal vrchol hospodářského cyklu.

V době pandemie se i přes pokles růstu HDP míra nezaměstnanosti zvýšila pouze o 0,6 procentního bodu na 2,6 %.

V roce energetické krize v roce 2022 se míra nezaměstnanosti vyskytovala na hodnotě 2,2 % a ani v dalším roce se prudce nezvyšovala.

Při zhodnocení celkového grafu míry nezaměstnanosti je patrné, že většinu let v historii České republiky se hodnoty vyskytovaly především nad přirozenou mírou nezaměstnanosti. V posledních letech je situace opačná a hodnoty se dlouhodobě nachází pod touto mírou, což snižuje možnost podniků nalézat vhodné pracovníky na požadované pozice.



Graf 3 – Vývoj míry nezaměstnanosti České republiky

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.1.4 Obchodní bilance

Nejvýznamnější položkou exportu dle roku 2023 jsou auta, jež představují 14,7 % z celkového vývozu, následují položky jako díly a příslušenství pro motorová vozidla či vysílací zařízení zastupující 7,3 a 3,7 % z celkového exportu země. Nejdůležitějším státem pro export je Německo, kam se vyvezlo 28,7 % celkového exportu, dále následuje Slovensko, Polsko, kde se procenta z celkového exportu nacházela na úrovni 7,1 a 6,2 %. (Czechia, 2024)

Hlavní položkou importu České republiky jsou zařízení pro produkci elektrické energie, jež v roce 2023 tvořila 6,7 % z celkového dovozu zboží, dále následuje příslušenství pro motorová vozidla a auta s 5,5 a 2,9 %. Silná závislost je na importu ropy, zemního plynu či energetických surovin. Nejvýznamnějším partnerem dovozu je Německo, ze kterého se dovezlo 21,8 % celkového importu, na dalších místech jsou Čína a Polsko s procenty podílu na celkovém dovozu 17,2 % a 8,5 %. (Czechia, 2024)

V roce vzniku České republiky se obchodní bilance dostala na hodnotu 0,5 mld. USD. Od následujícího roku se vyskytovala pouze v záporných hodnotách, export země byl menší než import. V roce 1996 před krizí se obchodní bilance nacházela na nejnižší hodnotě v historii České republiky, a to na -3,79 mld. USD.

V době měnové krize lze pozorovat zlepšující se hodnoty obchodní bilance na částce -0,7 mld. USD, v dalších letech však import začal opět růst.

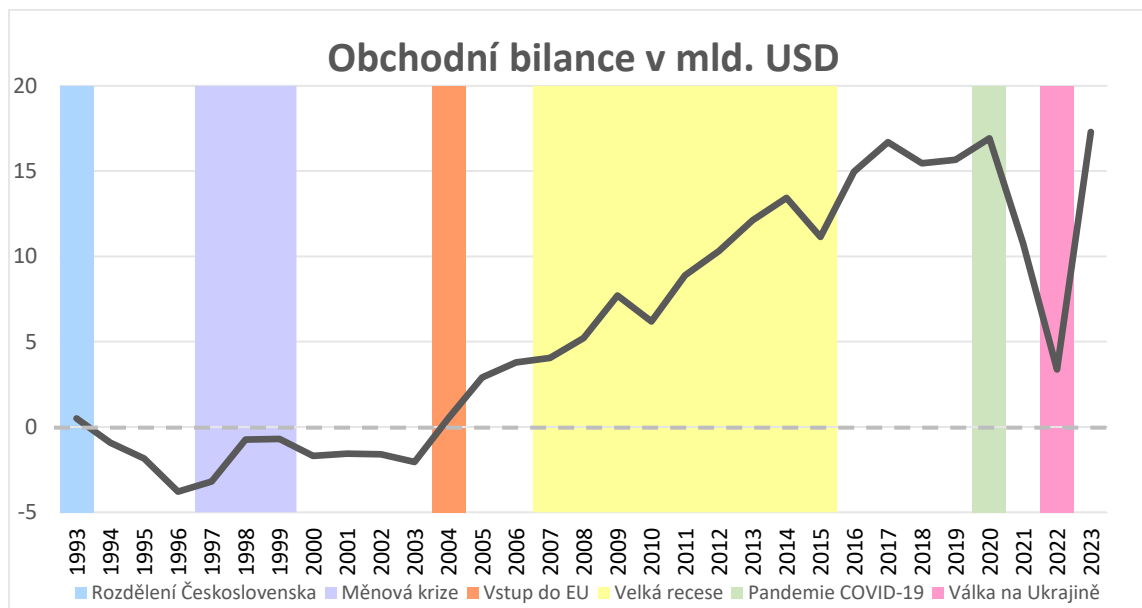
Fázi expanze lze nejlépe pozorovat otevřením mezinárodních trhů po vstupu České republiky do EU. V roce 2004 ekonomika dosáhla kladné obchodní bilance 0,53 mld. USD. Zpracovatelský průmysl začal vzkvétat a od tohoto roku je export země vždy vyšší než import.

V době velké recese se meziročně částka obchodní bilance zvyšuje až na dvě výjimky, a to v roce 2010, kdy se snížila o 1,51 mld. na částku 6,19 mld. USD, a v roce 2015, kdy se hodnota snížila o 2,29 mld. na částku 11,15 mld. USD. Následně ve fázi expanze se obchodní bilance držela na vysokých hodnotách s menšími výkyvy.

Největší propad obchodní bilance v historii České republiky nastal mezi lety 2020–2022, kdy se hodnota propadla z 16,92 mld. na 3,38 mld. USD. Zpracovatelský průmysl silně utrpěl koronavirovou pandemií, kdy se poptávka po produktech náhle snížila. V roce 2022 ho zasáhla energetická krize a válečný konflikt na Ukrajině.

V roce 2023 hodnota obchodní bilance však prudce vzrostla na historické maximum 17,29 mld. USD, což je také nejvyšší nárůst v průběhu jednoho roku.

Při pohledu na celkový graf obchodní bilance České republiky je patrné, že stav zpracovatelského průmyslu má velký význam pro ekonomiku státu. Od vstupu do EU se obchodní bilance nachází vysoko v kladných hodnotách a export hraje významnou roli pro prosperitu státu.

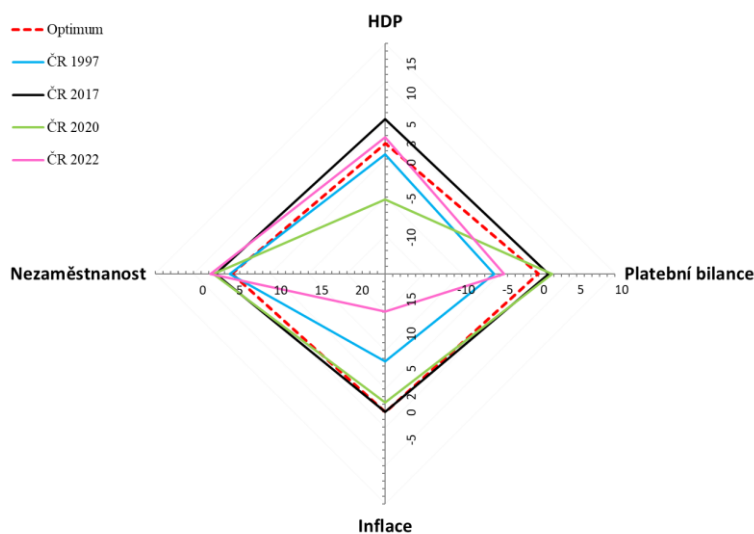


Graf 4 – Obchodní bilance České republiky

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.1.5 Magický čtyřúhelník

Do analýzy České republiky formou magického čtyřúhelníku byly zvoleny roky 1997, 2017, 2020 a 2022. V roce 1997 nastala první krize státu, kdy je na analýze patrné, že rozsah čtyřúhelníku je malý především kvůli vysoké inflaci a záporné platební bilanci. V roce 2017 se magický čtyřúhelník nejvíce přiblížil k optimu, vývoj HDP byl dokonce vyšší. V roce 2020 byla většina ukazatelů blízko optima s výjimkou růstu HDP, který se dostal až do záporné hodnoty $-5,3\%$. Při počátku válečného konfliktu na Ukrajině se sice vývoj HDP zlepšil, vlivem energetické krize se ale prudce zvýšila inflace a rozsah magického čtyřúhelníku se opět zmenšil.



Graf 5 – Magický čtyřúhelník České republiky

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.2 Slovensko

8.2.1 Hrubý domácí produkt

Průměrný podíl zpracovatelského průmyslu na celkovém HDP je více než 18 %, přičemž rozptyl hodnot od roku 1995 do roku 2023 je 15–21 %. (Manufacturing, value added (% of GDP), 2024)

Po zániku Československa se HDP v roce 1994 zvýšil na hodnotu 6,2 %, poté se růst držel na stabilní výši.

V roce 1997 Slovensko uspořádalo referendum, na kterém vláda záměrně vynechala jednu ze čtyř otázek, jež se týkala přímé volby prezidenta. Tato skutečnost spolu s nízkou účastí na volbách pouhých 9,5 % zapříčila neplatnost voleb. Politická krize zvýšila nedůvěru státu pro zahraniční investory či zhoršení pozice státu pro vstup do EU a NATO. V roce 1998 nastoupila nová vláda, která zavedla nové ekonomické reformy pro zlepšení celkové ekonomické situace a pro silnější postavení státu v zahraničních vztazích. Do roku 1999 se vývoj HDP meziročně snižoval až na dno na hodnotu –0,5 %. Od roku 2000 se začínají projevovat zavedené reformy a ekonomika se dostává do fáze expanze (Tettinger, 2006).

Po vstupu do EU je viditelné zrychlení vývoje HDP v následujících letech. Od roku 2004 do roku 2007 se růst HDP zrychlil z 5,4 % na 10,8 %, což byla také nejvyšší hodnota

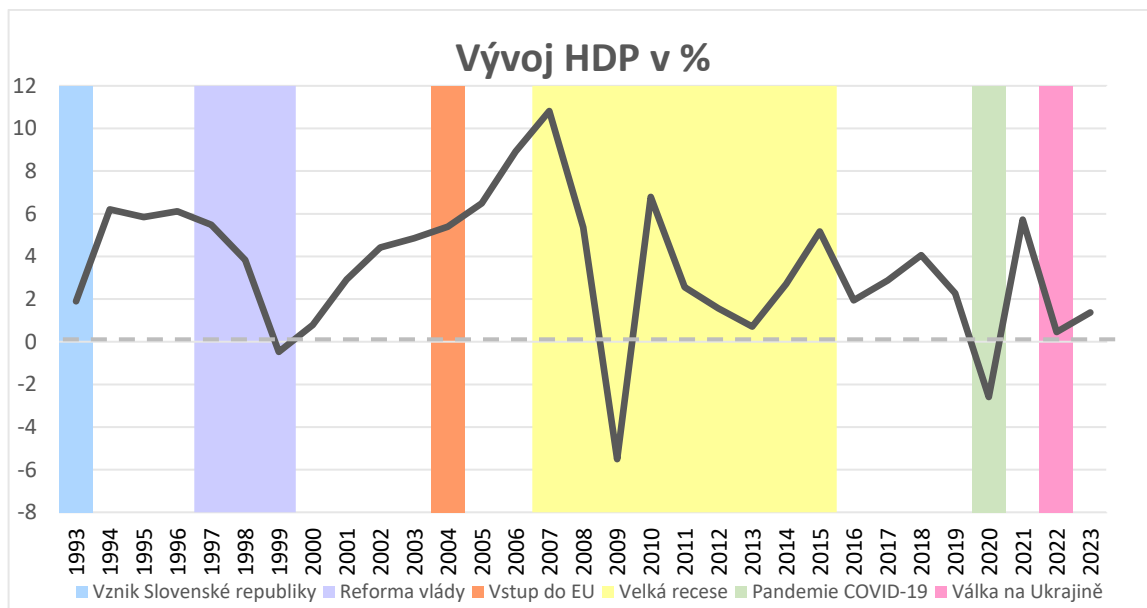
v historii Slovenska. Příčinou velkého zlepšení bylo zpřístupnění nových obchodních možností s evropskými státy, což podporovalo také růst zpracovatelského průmyslu.

Počátek velké recese byl zároveň vrcholem hospodářského cyklu. V roce 2008 se vývoj HDP snížil na 5,4 %. Ještě hlubší propad nastal v roce 2009 po přijetí eura jako nového zákonného platidla – růst HDP se propadl až na hodnotu –5,5 %. O rok později však ekonomika dosáhla růstu 6,8 %, což bylo především díky snížení směnného rizika z přijetí eura a dokončením investic ve zpracovatelském průmyslu. Následující roky se však růst HDP opět snižoval, až v roce 2013 dosáhl pouze 0,7 %. Od roku 2014 lze pozorovat zlepšení ekonomické situace, při čemž se vývoj HDP meziročně zvyšoval, nebyl však stabilní a obsahoval výkyvy.

Velký propad na hodnotu –2,6 % nastal v roce 2020 při koronavirové krizi. V tomto roce se náhle snížila poptávka po produktech zpracovatelského průmyslu, což se ukázalo na vývoji HDP.

O rok později se sice vývoj HDP skokově zlepšil na 5,7 %, počátek války na Ukrajině v roce 2022 tento pozitivní vývoj překazil a růst HDP byl pouze 0,4 %.

Při pohledu na celkový graf vývoje HDP je patrné, že stabilní fáze expanze byla pouze v období roku 2000–2007. V následující době velké recese se hospodářský cyklus podobá písmenu W, což stejně jako u České republiky značí silně nestabilní stav ekonomiky. Ani po velké recesi se Slovensku doposud nepodařilo navrátit stabilní fázi expanze a lze pozorovat časté výkyvy.



Graf 6 – Vývoj HDP Slovenska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.2.2 Inlace

Při vzniku samostatné Slovenské republiky se míra inflace vyšplhala až na 23,3 %, což je nejvyššího hodnota v historii státu. Následující roky se snižovala a v průběhu tří let se snížila o 17,5 % na hodnotu 5,8 %, která se až do roku 1998 zvyšovala pouze mírným tempem.

Zmařené referendum silně ovlivnilo inflaci, která se v recesi vyšplhala až na hodnoty 10,6 a 12 % v letech 1999 a 2000. V následujících letech se projevuje fáze oživení, při níž se míra inflace meziročně snižovala až na hodnotu 3,1 % v roce 2002.

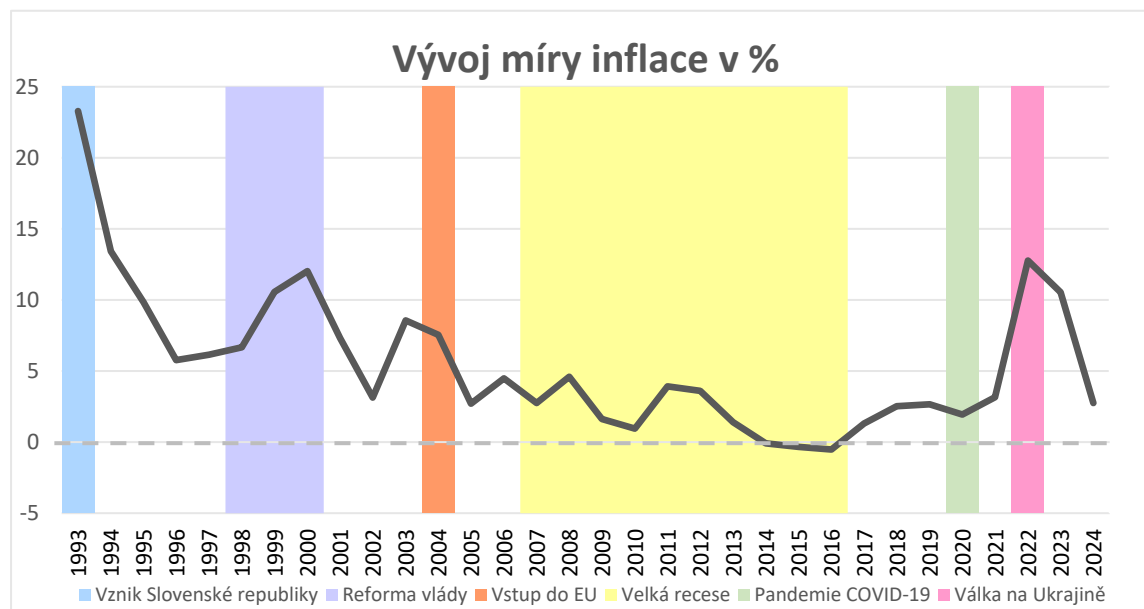
Před vstupem do EU je patrné prudké zvýšení inflace, která se však v roce 2005 stabilizovala na hodnotě 2,7 %.

V době velké recese se míra inflace vyvíjela kolísavě. V roce přijetí eura inflace dosáhla hodnoty 1,6 %, o rok později 1 %. Na konci recese se na Slovensku objevila deflace, hodnoty míry inflace dosáhly od -0,1 až -0,5 % v letech 2014–2016.

V následujících letech míra inflace dosahovala optimálních hodnot. V době pandemie se inflace snížila 0,8 % na hodnotu 1,9 %.

Prudký nárůst inflace nastal v roce 2022, kdy se míra inflace dostala na hodnotu 12,8 % především z důvodu energetické krize, o rok později se hodnota snížila pouze o 2,3 %. V roce 2024 se míra inflace dostala na optimální úroveň 2,8 %.

Při pohledu na celkový graf je patrné, že stav inflace v průběhu let je povětšinou nestabilní a kolísavý. V době největší recese Slovensko dosáhlo i deflace, byť mírné. Válka na Ukrajině silně zasáhla ekonomiku zvýšením inflace do vysokých hodnot, v posledním roce se ji však podařilo stabilizovat na hodnotu 2,8 %.



Graf 7 – Vývoj míry inflace Slovensko

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.2.3 Nezaměstnanost

Nezaměstnanost byla při rozdělení Československa na úrovni 12,2 %, což je o 7,9 % vyšší hodnota, než byla v tomtéž roce v České republice. Následující rok se nezaměstnanost zvýšila na 13,7 %, následně se začala snižovat.

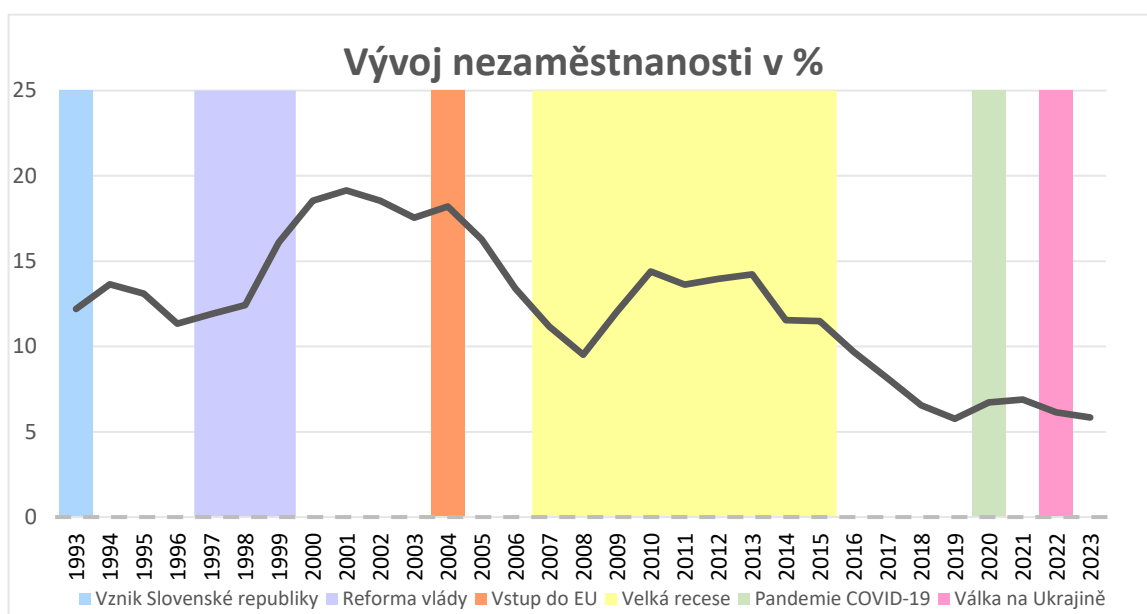
Krise vyvolaná zmařeným referendem vystřelila míru nezaměstnanosti až na hodnotu 19,1 % v roce 2001, což je také nejvyšší v historii Slovenska. Důvodem byla především nedůvěra zahraničních investorů, jež snížila nové investice na území.

Od roku 2002 se zrychlil vývoj HDP, což se projevilo i na snižující se míře nezaměstnanosti. Největší pokles se ukázal až po vstupu do EU, kdy se v období let 2004–2008 snížila míra nezaměstnanosti o 8,7 % na hodnotu 9,5 %.

Velká recese způsobila opětovný nárůst počtu nezaměstnaných, který vyústil až na 14,4 %. Od roku 2014 lze pozorovat snižující se trend, který zobrazuje ukončení fáze recese.

Snižování míry nezaměstnanosti se zastavilo v době pandemie, která zasáhla ekonomiku. Nárůst mezi koronavirovou a energetickou krizí byl maximálně 1,1 % a v roce 2023 se nezaměstnanost vrátila na hodnotu 5,8 % z roku 2019.

Slovensko se v historii potýkalo zpravidla s vysokou mírou nezaměstnanosti nad 10 %. Vstupem do EU, novými příležitostmi a příchodem zahraničních investorů se situace začala zlepšovat především příchodem firem zpracovatelského průmyslu. Největší zlepšení však nastalo po velké recesi, kdy se průběžně míra nezaměstnanosti snižovala až na dnešní, historicky nejnižší hodnotu 5,8 %.



Graf 8 – Vývoj nezaměstnanosti Slovenska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.2.4 Obchodní bilance

Nejvýznamnější položkou exportu v roce 2023 byla auta, jejichž podíl na celkovém exportu byl 32,7 %. Dalšími položkami vývozu byly díly a příslušenství pro motorová vozidla a telefony, které zastupují 6,23 % a 3,12 % exportu země. Nejdůležitějšími exportními partnery bylo Německo, Česká republika a Polsko, kam se vyvezlo 19,2 %, 10,6 % a 6,64 % zboží z celkového exportu země. (Slovakia, 2024)

Největší položkou importu byly díly a příslušenství pro motorová vozidla, kterých se dovezlo 10,9 % z celkového importu. Dalšími položkami byly telefony a auta, jež zastupovaly 5,54 a 3,47 % z celkového dovozu země. Nejvíce se dováželo z Česka,

Německa a Polska, přičemž jejich podíly importu byly 16,1 %, 16 % a 8,74 %. (Slovakia, 2024)

V roce 1994 mělo Slovensko poprvé pozitivní obchodní bilanci ve výši 0,72 mld. USD, následující rok se snížila na 0,31 mld. USD, následně se však dlouhý čas pohybovala pouze v záporných hodnotách.

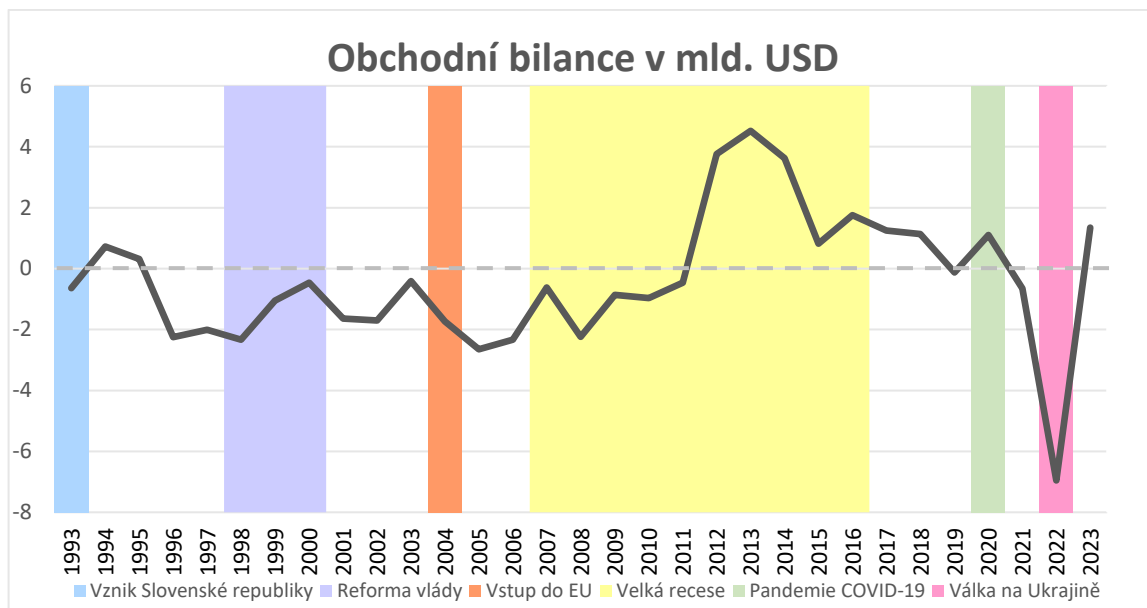
Před krizí i v době po ní spojené s reformou vlády lze pozorovat podobný kolísavý trend, který se pozitivní bilancí přibližoval v roce 2000, 2003 a 2007, kdy hodnoty obchodní bilance dosáhly -0,46 mld. USD, -0,41 mld. USD a -0,62 mld. USD.

V období velké recese se poprvé obchodní bilance dostala do kladných hodnot, což mělo několik důvodů. Z důvodu recese byla nižší poptávka, tudíž se snižoval dovoz. Zároveň se však Slovensko v této době stalo významným exportérem aut a jejich komponentů především díky zahraničním investicím do zpracovatelského průmyslu. Přijetím eura v roce 2009 se nemuselo obávat kurzových rizik a zpracovatelský průmysl se nacházel ve stabilnějším prostředí pro plánování do budoucna. V roce 2013 dosáhlo Slovensko pozitivní obchodní bilance 4,52 mld. USD, což bylo nejvíce v historii. (Mezinárodní měnový fond, 2013)

Po roce 2013 se obchodní bilance snižovala, pořád však zůstávala v kladných hodnotách. Pandemie v roce 2020 se podepsala na propadu obchodní bilance v roce 2021 do -0,65 mld. USD. S příchodem války na Ukrajině, jež se Slovenskem sdílí hranice, se obchodní bilance skokově propadla na historické minimum -6,95 mld. USD. Příčinou byla i zde energetická krize spojená s převyšujícím importem.

V následujícím roce 2023 se ekonomika dokázala stabilizovat a dosáhla částky obchodní bilance 1,34 mld. USD.

Slovenskou ekonomiku provázela v historii převážně záporná obchodní bilance. V době velké recese se však podařilo dosahovat rekordních hodnot, které se dařilo udržet. Propady nastaly až při koronavirové a energetické krizi, po kterých se ekonomika vzpamatovala a v roce 2023 dosáhla hodnoty kladné.



Graf 9 – Obchodní bilance Slovenska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.2.5 Magický čtyřúhelník

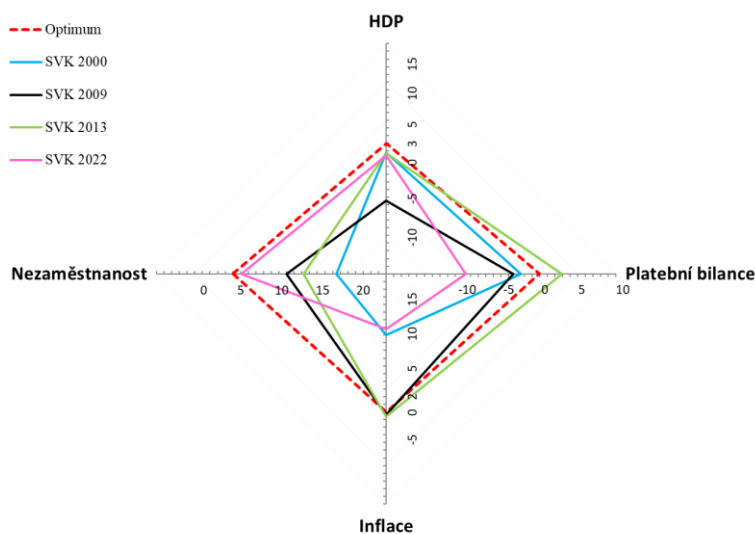
Do analýzy ekonomiky Slovenské republiky byly vybrány čtyři důležité roky daného státu, a to 2000, 2010, 2013 a 2022.

V roce 2000 při dopadu vládních i ekonomických reforem je rozsah čtyřúhelníku velmi malý především kvůli vysoké nezaměstnanosti a inflaci.

Při vstupu do eurozóny byla inflace na optimální výši, problémem byla však vysoká nezaměstnanost i záporný vývoj HDP a platební bilance.

V roce 2013 se magický čtyřúhelník nejvíce přiblížil k optimu, což překazila pouze vysoká nezaměstnanost v době recese.

Při energetické krizi se rozsah čtyřúhelníku zmenšil. V této době trápila ekonomiku především vysoká inflace a negativní platební bilance. Nezaměstnanost a HDP se blíží k optimální výši.



Graf 10 – Magický čtyřúhelník Slovenska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.3 Polsko

8.3.1 Hrubý domácí produkt

Průměrný podíl zpracovatelského průmyslu na celkovém HDP je ve výši 16,7 %. Rozptyl hodnot od roku 1995 do roku 2023 je 14–19 %. (Manufacturing, value added (% of GDP), 2024)

V roce 1989 proběhly v Polsku nezávislé volby, ve kterých prohrála komunistická strana, čímž se poprvé od 40. let 20. století stal premiérem země východní Evropy nekomunistický kandidát. Nová vláda zavedla Balcerowiczův plán, jinak nazývaný také jako šoková terapie. Cílem bylo ovládnutí inflace, deregulace cen, privatizace státních podniků či otevření zahraničních trhů. Jelikož změny nastaly příliš rychle a najednou, ekonomika se nacházela v těžké recesi. V roce 1991 se vývoj HDP nacházel na hodnotě -7% . (Kovanda, 2011)

Od roku 1992 se vývoj HDP nacházel po dlouhou dobu pouze v kladných hodnotách. V roce 1995 Polsko rozhodlo o denominaci měny z důvodu předchozí hyperinflace. V tomto roce se vývoj HDP dostal na nejvyšší hodnotu $7,9\%$. V následujících letech se růst snižoval až na hodnotu $1,2\%$ v roce 2001. Před vstupem Polska do EU se začal vývoj HDP meziročně zvyšovat a v roce 2004 byl růst $3,3\%$.

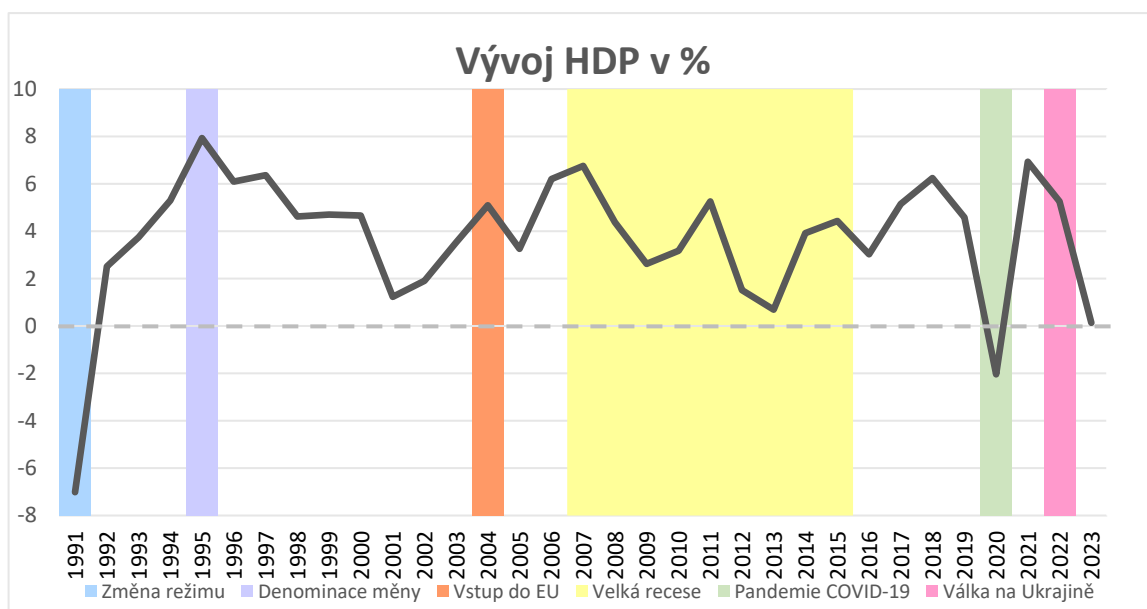
Polsko jako jediná země EU nepřešlo v době velké recese do krize. V roce 2007 se vývoj HDP nacházel na úrovni $6,8\%$. Následně lze pozorovat zpomalení růstu, ani jednou

však vývoj nedosáhl záporných hodnot a tím jediné Polsko rostlo i době recese ostatních států.

Na počátku pandemie v roce 2020 Polsko poprvé po skoro třiceti letech zažilo záporný vývoj HDP na úrovni -2% . Následující rok však HDP skokově vzrostl na hodnotu $6,9\%$.

Na začátku války na Ukrajině se růst zpomalil na $5,3\%$. Energetická krize se projevila až následující rok, kdy HDP zůstal téměř nezměněn na hodnotě $0,1\%$.

Při celkovém zhodnocení vývoje HDP v Polsku je patrné, že ekonomika státu je od pádu komunismu velmi stabilní a meziročně HDP roste, výjimkou je pouze období pandemie covidu-19. Stabilitě napomáhá silný zpracovatelský průmysl, který je rozšířen do více odvětví, čímž se tolik neprojevuje cykličnost jednotlivých průmyslů.



Graf 11 – Vývoj HDP Polska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.3.2 Inlace

V roce 1989, ještě za vlády komunistů, byla v Polsku silná recese, při níž míra inflace dosahovala až $244,6\%$, což znamená hyperinflaci. O rok později se situace ještě zhoršila na hodnotu $567,9\%$. Po přechodu na tržní ekonomiku se ale začala zlepšovat a v roce 1991 byla míra inflace $76,8\%$.

V průběhu následujících let se vývoj snižoval, hodnota peněz však z důvodu hyperinflace dosahovala vysokých hodnot, a proto se stát roku 1995 rozhodl pro denominaci měny. I po tomto roce lze pozorovat snižující se trend a v roce 1999 míra inflace dosáhla $7,2\%$.

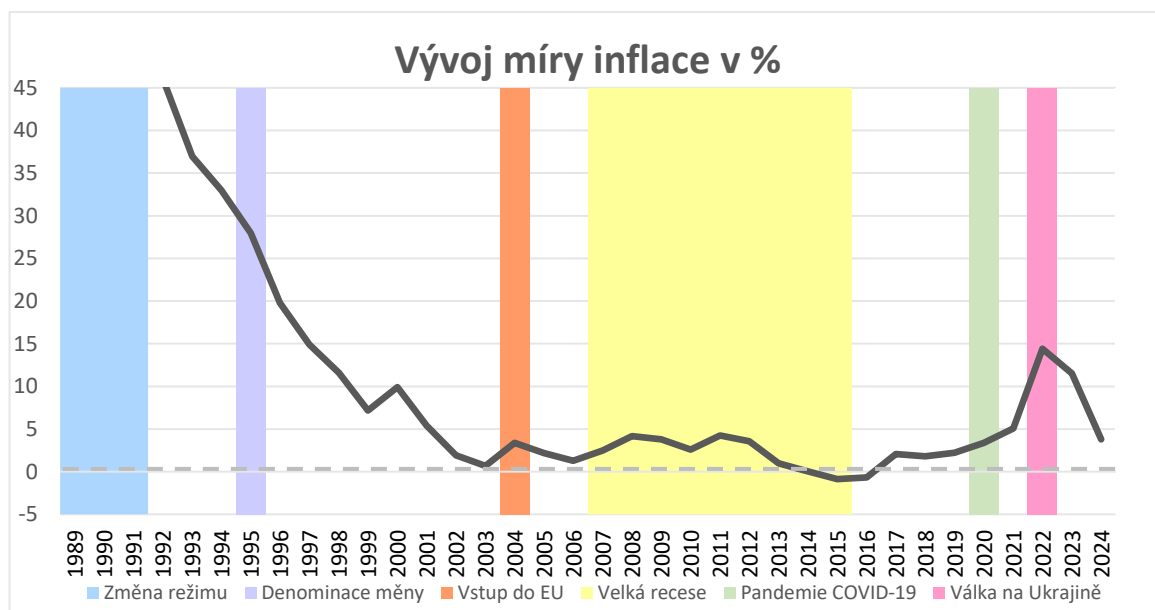
O rok později se sice zvýšila na 9,9 %, následně však začala klesat a v roce 2003 byla pouze 0,7 %.

Při vstupu do EU se míra inflace nacházela na hodnotě 3,4 %, od tohoto roku vykazovala pouze mírné kolísání hodnot. I zde je vidět, že velká recese Polsko nezasáhla. Inflace se držela na stabilních hodnotách a nevykazovala extrémní hodnoty, na čemž je vidět, že zpracovatelský průmysl svým rozsahem udržel ekonomický cyklus mimo recesi. V roce 2015 a 2016 nastala deflace především z důvodu krize okolních států, které ceny tlačily dolů.

V době po velké recesi se inflace ustálila na optimální hodnotě, až při koronavirové pandemii mírně vzrostla na 3,4 %.

Na počátku válečného konfliktu na Ukrajině míra inflace skokově vzrostla na hodnotu 14,4 %, což je nejvyšší hodnota od roku 1997. Tentokrát se tedy krize nevyhnula ani Polsku a ceny energií prudce zasáhly zpracovatelský průmysl. O rok později se inflace zmírnila na hodnotu 11,5 %. Zlepšení ekonomika dosáhla až v roce 2024, kdy byla míra inflace na hodnotě 3,8 %.

Při pohledu na celkový graf vývoje je patrné, že Polsko při komunistickém režimu neprosperovalo a v nejhlubší recesi se vyskytovala až hyperinflace. S novou vládou se situace začala zlepšovat a při vstupu do EU byla již situace delší dobu stabilizovaná, což pokračovalo i dále. Jelikož bylo Polsko jedinou zemí EU, které se nedotkla velká recese, nepozorují se prudké výkyvy míry inflace. Poslední extrémní hodnota byla až na počátku války na Ukrajině, v posledním roce se však situaci podařilo opět zlepšit.



Graf 12 – Vývoj míry inflace Polska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.3.3 Nezaměstnanost

Po rázném přechodu na tržní ekonomiku se nezaměstnanost nacházela v roce 1992 na hodnotě 13,6 %, v roce 1994 se zvýšila na 14,8 %. Vysoká nezaměstnanost byla především z důvodu likvidace neefektivních podniků udržovaných komunistickým režimem, čímž přišlo o práci mnoho obyvatel.

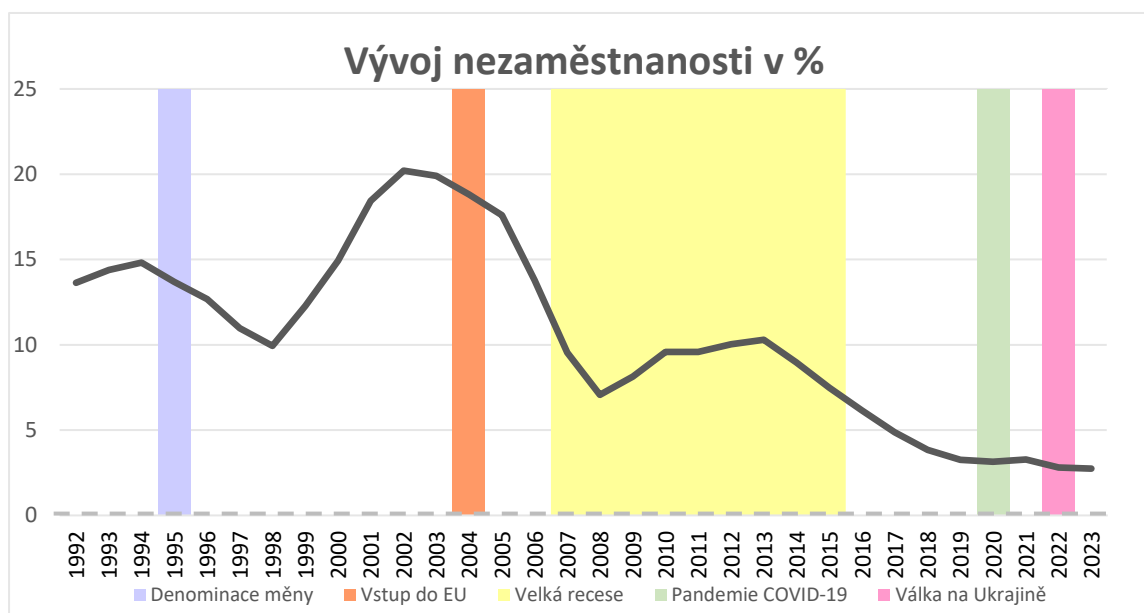
V roce 1998 se blízký obchodní spolek Rusko dostalo do finanční krize, rapidně se snížil export. Zpracovatelský průmysl byl výrazně oslaben, což se projevilo na opětovném nárůstu nezaměstnanosti, která meziročně rostla až na hodnotu 20,2 % v roce 2002.

Při vstupu do EU se nezaměstnanost nacházela na hodnotě 18,8 %, následující roky se začala situace zlepšovat. Příliv zahraničních investorů a dotací napomohl stabilizaci na trhu práce a při počátcích velké recese v roce 2008 se nezaměstnanost nacházela na hodnotě 7,1 %.

Kvůli nižší zahraniční poptávce po zboží se nezaměstnanost začala zvyšovat a v průběhu velké recese se v roce 2013 dostala na hodnotu 10,3 %. Od následujícího roku se situace na trhu práce začala zlepšovat a na počátku koronavirové pandemie se míra nezaměstnanosti vyskytovala na hodnotě 3,2 %. Počátek války na Ukrajině neovlivnil nezaměstnanost, ta se dokonce snížila na 2,8 %.

Při zhodnocení grafu vývoje nezaměstnanosti je jasné, že po pádu komunismu nebyla situace na trhu práce dobrá. Mnoho státních podniků vytvořených komunistickým režimem bylo

zlikvidováno, ale soukromý sektor nedokázal vytvořit stejné množství pracovních míst. Po snížení poptávky ze strany Ruska se nezaměstnanost rapidně zvyšovala až na historické maximum. Situace se začala zlepšovat až po vstupu Polska do EU přívalem zahraničních investorů a dotacemi EU. Úplné stabilizace země dosáhla až po velké recesi, kdy se v posledních letech nezaměstnanost nachází na historickém minimu 2,7 %.



Graf 13 – Vývoj nezaměstnanosti Polska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.3.4 Obchodní bilance

Nejvýznamnější položkou exportu v roce 2023 byly díly a příslušenství pro motorová vozidla, což zastupovalo 5,48 % z celkového exportu země. Dalšími významnými položkami byly baterie do elektromobilů a auta, která zastupovala 3,61 % a 2,37 % podílu na celkovém exportu Polska. 25,6 % exportovaného zboží putovalo do Německa a pouze 6,15 a 5,65 % se vyvezlo do České republiky a Francie. (Poland, 2024)

Nejvíce se do Polska dováží ropa, auta a díly a příslušenství pro motorová vozidla. Tyto položky se podílely na celkovém importu země hodnotami 4,7 %, 4,43 % a 3,33 %. Nejvíce se dováželo ze států Německa, Číny a Itálie, kde hodnoty dovozu byly 23,2 %, 11,3 % a 5,34 % z celkového importu země. (Poland, 2024)

Při transformaci ekonomiky se obchodní bilance ustálila na částce 3,94 mld. USD, což bylo na dlouhou dobu maximum země. Po zavedení Balcerowiczova plánu dosáhla obchodní bilance i pasivní hodnoty –2,94 mld. USD v roce 1993.

Od roku 1996 obchodní bilance dosahovala záporných hodnot $-3,88$ mld. USD. Po snížené poptávce po exportu při krizi Ruska se obchodní bilance v roce 1999 propadla na částku $-13,69$ mld. USD. V průběhu let se vykazovala obchodní bilance záporných hodnot především z důvodu vysokého importu potřebného pro modernizaci zpracovatelského průmyslu.

Při vstupu do EU se obchodní bilance nacházela na hodnotě $-7,24$ mld. USD. Otevřením zahraničních trhů se sice zvýšil export, dovoz však stále převyšoval.

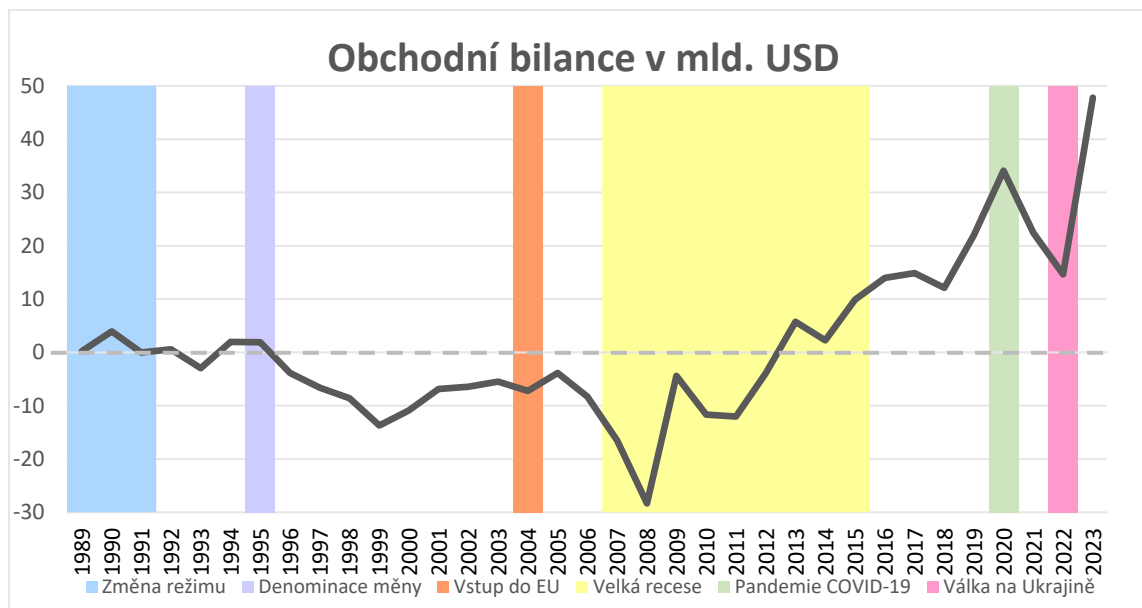
Na počátku velké recese se v roce 2008 obchodní bilance propadla na historické minimum $-28,33$ mld. USD. Příčinou bylo rapidní snížení poptávky po polském zboží, přičemž dovoz byl stále vysoký.

Rozkvět nastal až od roku 2013, kdy poprvé od roku 1995 dosáhla obchodní bilance kladné hodnoty, a to $5,76$ mld. USD. O rok později se sice obchodní bilance snížila na $2,27$ mld. USD, následně začala růst.

Od roku 2018 se růst obchodní bilance rychle zvyšoval až na hodnotu $34,09$ mld. USD v roce 2020 při koronavirové pandemii. Polsko čerpalo v průběhu let mnoho evropských dotací, kterými podporovalo rozvoj zpracovatelského průmyslu, což se začíná ukazovat na zlepšení exportu země.

V roce 2022 při energetické krizi se obchodní bilance snížila na částku $14,62$ mld. USD. Polsko se však z této krize dokázalo rychle dostat a v roce 2023 dosáhlo pozitivní obchodní bilance $47,77$ mld. USD, což je historické maximum země.

Při pohledu na graf obchodní bilance Polska je patrné, že v zemi po dlouhou dobu převyšoval import. Dovoz byl však využíván také na rozvoj zpracovatelského průmyslu, což se projevuje od roku 2013, kdy je Polsko vysoce stabilní a obchodní bilance se průběžně zvyšuje.



Graf 14 – Obchodní bilance Polska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.3.5 Magický čtyřúhelník

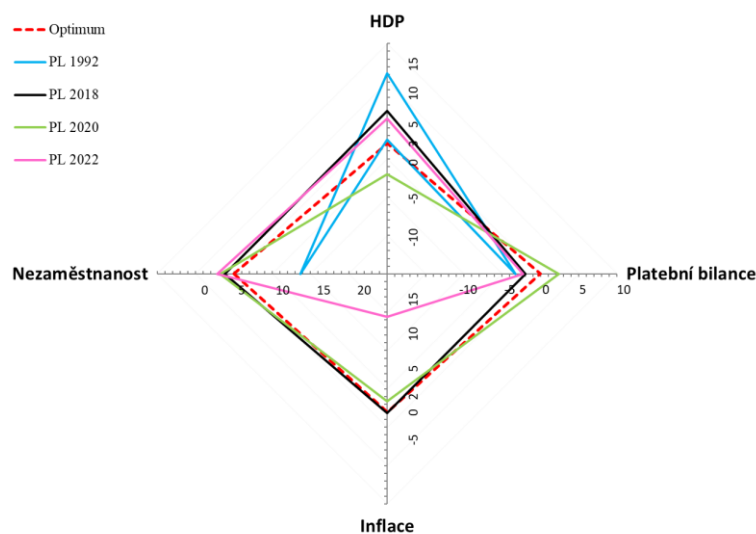
Pro analýzu stavu ekonomiky Polska v průběhu let byly zvoleny roky 1992, 2018, 2020 a 2022.

V roce 1992 lze pozorovat nejhorší stav ekonomiky. Čtyřúhelník má velmi malý obsah a nepřibližuje se optimu. Nejhorší část ukazatele je inflace, která deformuje tvar obrazce.

Nejvíce se Polsko přiblížilo k optimu magického čtyřúhelníku v roce 2018. I zde je vidět, že zemi výrazně neovlivnila velká recese, kterou zažívaly ostatní státy, ale Polsko naopak prosperovalo.

Při koronavirové pandemii v roce 2020 je rozsah čtyřúhelníku menší kvůli propadu vývoje HDP do záporných hodnot. Tato situace nastala poprvé od roku 1991.

V roce 2022 se obsah čtyřúhelníku zmenšil ještě víc. Je patrné, že počátek válečného konfliktu spolu s energetickou krizí zasáhly i tak odolnou zemi. Problémem byla především vysoká míra inflace, ale i záporná platební bilance.



Graf 15 – Magický čtyřúhelník Polska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.4 Maďarsko

8.4.1 Hrubý domácí produkt

Průměrný podíl zpracovatelského průmyslu na celkovém HDP je ve výši 18,6 %. Rozptyl hodnot od roku 1995 do roku 2023 je 17–20 %. (Manufacturing, value added (% of GDP), 2024)

V roce 1989 proběhly v Maďarsku svobodné volby, ve kterých se rozhodlo o sesazení komunistického režimu. S novým režimem přicházely velké změny a přechod na tržní ekonomiku Maďarsko silně poznamenal a země se dostala do fáze recese. Mnoho státních podniků zpracovatelského průmyslu při privatizaci krachovalo, jelikož nezvládly pokrývat vysoké náklady na výrobu. Tuto skutečnost lze pozorovat na propadu vývoje HDP až na historicky nejnižší hodnotu -11,9 % v roce 1991.

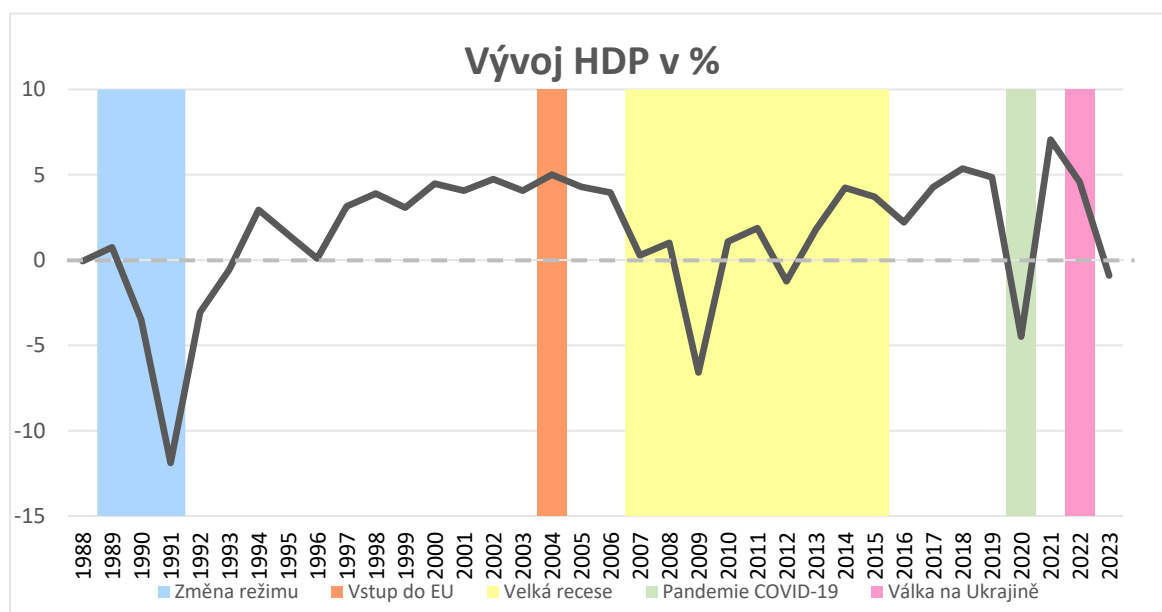
Od následujícího roku se propad vývoje HDP snižoval a až v roce 1994 dosáhl pozitivní hodnoty 2,9 %. V roce 1996 se následně růst snížil pouze na hodnotu 0,1 %, následující roky se však vývoj HDP stabilizoval na hodnotu 3,1 %, kterou si Maďarsko udržovalo s pouhým mírným kolísáním až do počátku velké recese.

V roce 2007 je vidět minimální nárůst HDP pouhé 0,3 %. V roce 2009 nastal největší propad na hodnotu -6,6 %. V roce 2010 a 2011 lze pozorovat menší růst 1,1 a 1,9 %, ten byl opět překažen následující rok s hodnotou -1,3 %. Od následujícího roku byl vývoj HDP

již pozitivní. Ani Maďarsko se tedy nevyhnulo v těchto letech recesi, což je vidět na propadech vývoje.

Kladný růst HDP překazila až koronavirová pandemie. V roce 2020 byl propad $-4,5\%$. O rok později Maďarsko dosáhlo růstu $7,1\%$, který překazila energetická krize spojená s válkou na Ukrajině. V roce 2022 byl sice pořád růst HDP $4,6\%$, krize se promítla další rok a vývoj HDP se propadl na hodnotu $-0,9\%$.

Při pohledu na graf vývoje HDP je patrné, že pro Maďarsko byl přechod z komunistického režimu velmi náročný a země se dostala do hluboké recese. Následně se z krize země dostala a její vývoj HDP se pohyboval na stabilní výši až do počátku velké recese. V průběhu krize je viditelný trend ve tvaru písmene W, což je bráno jako nejhorší vývoj cyklu. Při pohledu na další krizi započatou koronavirovou pandemií je vidět jistá podobnost tvaru vývoje HDP, tedy tvar písmene W.



Graf 16 – Vývoj HDP Maďarska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.4.2 Inflation

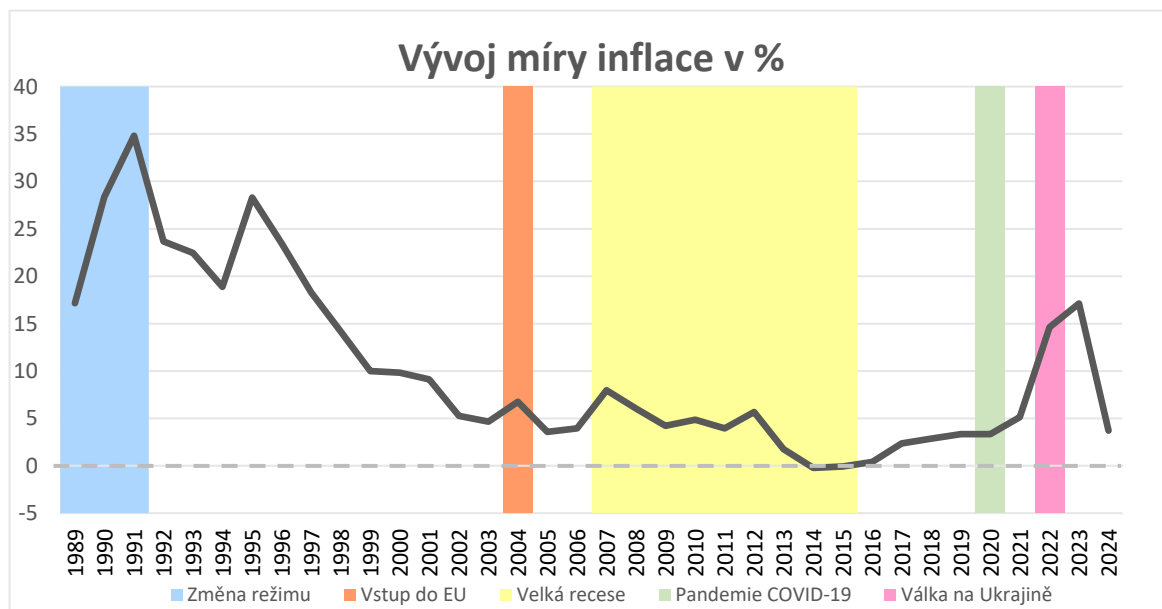
Maďarsko se při volbě nové vlády potýkalo s pádivou inflací, která v roce 1991 dosáhla hodnoty $34,8\%$. O rok později se inflace snížila o $11,1\%$ na hodnotu $23,7\%$. Následující roky se snižovala až na $18,9\%$, opětovný nárůst přišel až v roce 1995, kdy se hodnota zvýšila na $28,3\%$. Tento nárůst byl důsledkem dodatečných opatření spojených s přechodem země na tržní ekonomiku.

Od roku 1995 se míra inflace postupně snižuje až na hodnotu 4,7 % v roce 2003. V roce vstupu do EU je mírný nárůst inflace na hodnotu 6,7 %, následně se však situace zlepšila na 3,6 %.

Při počátku velké recese se míra inflace pohybovala na hodnotě 8 %, následně se snížila na hodnotu 4,2 a do roku 2013 nevykazovala extrémy. V roce 2014 Maďarsko dosáhlo deflace -0,2 %, v roce 2015 -0,1 %. Po konci krize se hodnoty stabilizovaly – v roce 2017 byla inflace 2,3 %, která se poté vyvíjela rovnoměrným tempem.

Při koronavirové pandemii byla míra inflace 3,3 %, v roce 2021 se zvýšila na 5,1 %. Prudký nárůst nastal při počátku válečného konfliktu na Ukrajině, který spustil energetickou krizi. V roce 2022 inflace vyšplhala na 14,6 %, v dalším roce to bylo až 17,1 %. V posledním roce 2024 se však situaci podařilo zlepšit a míra inflace činila 3,7 %

Při zhodnocení celkového grafu je jasné, že přechod z komunistického režimu nebyl pro Maďarsko snadný. Země se dostala do hluboké recese, kde inflace dosahovala vysokých hodnot. Postupem času se však situace začala zlepšovat a při vstupu do EU je již vidět značné zlepšení, které si Maďarsko udržovalo i v době velké recese s výjimkou deflace v posledních dvou letech. Z pohledu inflace tedy nejvíce ekonomiku zasáhla energetická krize v roce 2022, kdy se míra inflace opět vyšplhala až na dvouciferné hodnoty.



Graf 17 – Vývoj míry inflace Maďarska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

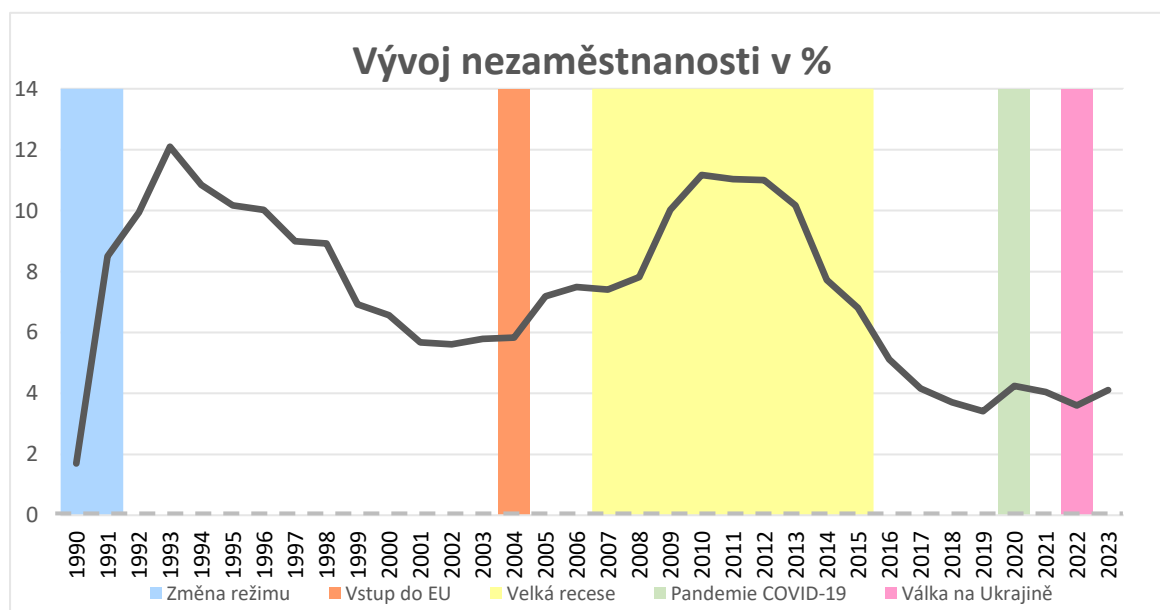
8.4.3 Nezaměstnanost

Od roku 1991 se prokázal výsledek privatizace, kdy mnoho státních podniků krachovalo. Míra nezaměstnanosti skokově vzrostla z 1,7 na 8,5 % v průběhu roku. Situace na trhu práce se zhoršovala až do roku 1993, kdy nezaměstnanost dosáhla 12,1 %, což je historicky nejvyšší hodnota Maďarska.

Následující roky se míra nezaměstnanosti začala meziročně snižovat a při vstupu do EU dosáhla hodnoty 5,8 %. Poté se začala mírně zvyšovat, skokový moment přišel až v průběhu velké recese, kdy v roce 2010 dosáhla nezaměstnanost 11,2 %. Zlepšení přicházelo až od roku 2013, kdy byla nezaměstnanost 10,2 %, od tohoto roku se meziročně snižovala.

Před počátkem koronavirové krize byla nezaměstnanost na úrovni 3,4 %, v roce 2020 to bylo 4,3 %. Na počátku válečného konfliktu na Ukrajině byla nezaměstnanost 3,6 %. Obě události tedy trh práce výrazně neovlivnily.

Při pohledu na graf vývoje nezaměstnanosti je patrné, že přechod z komunistického režimu silně ovlivnil trh práce v Maďarsku. V průběhu recese se míra nezaměstnanosti vyšplhala až na dvouciferné čísla. Přibližováním vstupu do EU se situace meziročně zlepšovala. Velká recese situaci v ekonomice opět zhoršila a nezaměstnanost se dostala zpět na dvouciferné hodnoty. Maďarsku se po krizi však podařilo stav zlepšit a v posledních letech se míra nezaměstnanosti nachází na nízkých hodnotách.



Graf 18 – Vývoj nezaměstnanosti Maďarska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.4.4 Obchodní bilance

V roce 2023 byla auta nejvíce exportovanou položkou s podílem 9,18 % na celkovém exportu země. Dalšími položkami byly díly a příslušenství pro motorová vozidla a baterie do elektromobilů, které se podílely na celkovém exportu 6,55 % a 6,27 %. Nejvíce se vyváželo do Německa, kde skončilo 24,6 % zboží. Do Itálie se vyvezlo 5,75 % zboží, do Rumunska 5,43 %. (Hungary, 2024)

Nejvýznamnější položkou importu byly v roce 2023 díly a příslušenství pro motorová vozidla, jež se na celkovém importu podílely hodnotou 5,01 %. Dále se dovážely telefony a ropný plyn, jejichž hodnota byla 3,62 a 3,36 % na celkovém importu země. Nejvíce se dováželo z Německa, kde se importovalo 22,4 % zboží. Dalšími důležitými obchodními partnery byly Čína a Rakousko, odkud se vyvezlo 6,87 a 5,8 % z celkového importu. (Hungary, 2024)

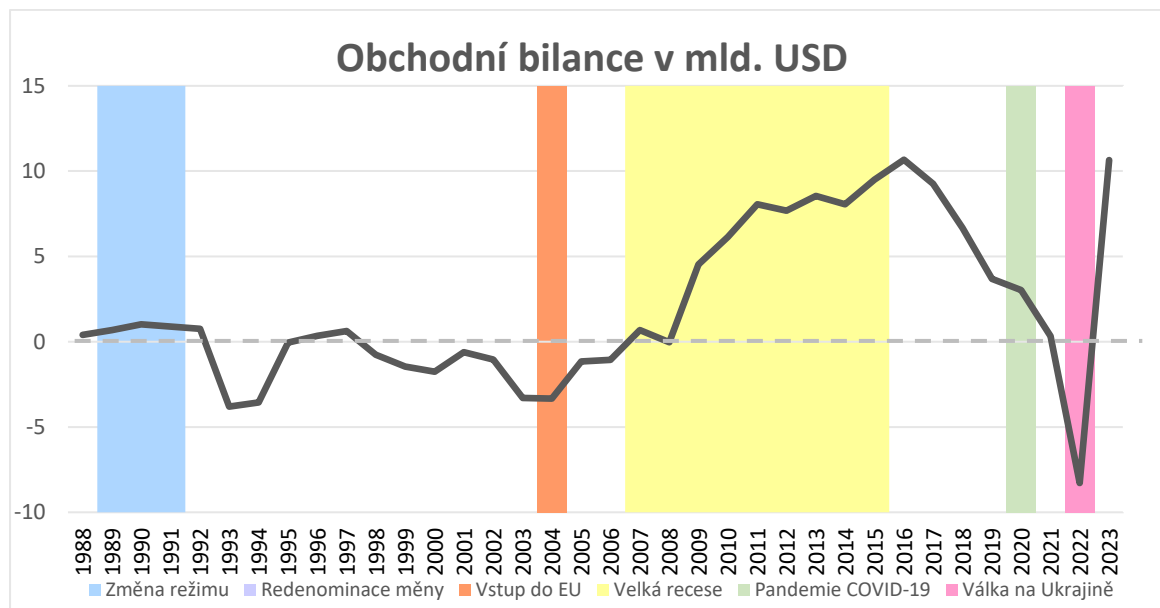
Saldo obchodní bilance bylo v počátku pozitivní, avšak v menší míře. V roce 1990 byla obchodní bilance 1,02 mld. USD. V roce 1993 se obchodní bilance propadla na částku -3,8 mld. USD, od roku 1995 je však opět v mírně kladných hodnotách. Malé hodnoty obchodní bilance jsou přisuzovány především nízké míře zahraničních obchodů. Při vstupu do EU byla obchodní bilance na částce -3,32 mld. USD.

V průběhu velké recese se obchodní bilance nacházela vysoko v kladných hodnotách. Tato skutečnost je z důvodu nízké poptávky importního zboží, což zvyšovalo saldo obchodní bilance. Největší hodnota obchodní bilance byla v roce 2016 10,67 mld. USD. Po krizi se zahraniční obchod opět rozšířil, což začalo snižovat saldo obchodní bilance.

V roce 2020 byla obchodní bilance na hodnotě 3,03 mld. USD vykazující menší propad. Největší pád nastal až na počátku války na Ukrajině, kdy se obchodní bilance v roce 2022 snížila na částku 8,28 mld. USD, což je nejnižší hodnota v historii Maďarska.

V roce 2023 se Maďarsku podařilo situaci zlepšit a saldo obchodní bilance prudce vzrostla na hodnotu 10,64 mld. USD.

Při pohledu na celkový graf obchodní bilance je jasné, že v počátcích Maďarsko nemělo silné zahraniční obchodní vztahy, hodnoty obchodní bilance se nacházely v nízkých jednotkách. V průběhu velké recese vykazovala obchodní bilance vysokých hodnot, ale z větší části kvůli nižšímu importu. Největší propad obchodní bilance nastal v roce 2022 při energetické krizi. V posledním roce se situace otočila a obchodní bilance vykazuje nárůst.



Graf 19 – Obchodní bilance Maďarska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.4.5 Magický čtyřúhelník

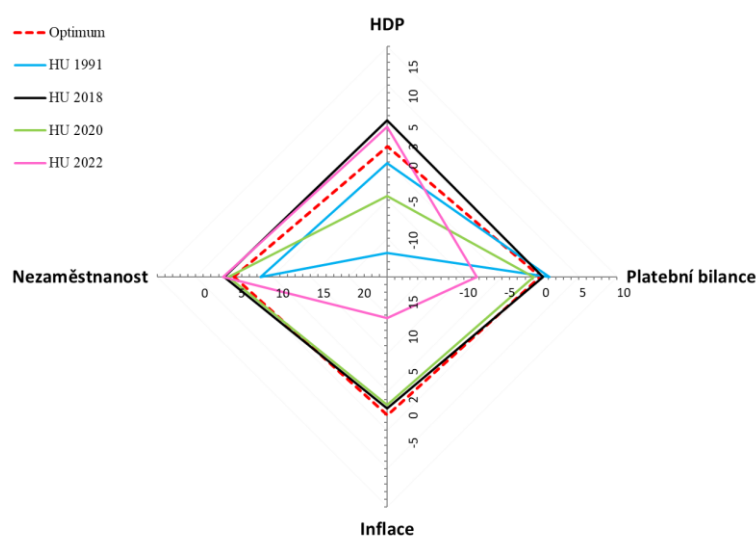
Pro analýzu stavu ekonomiky Maďarska byly zvoleny roky 1991, 2018, 2020 a 2022.

V roce 1991 má magický čtyřúhelník netradiční tvar z důvodu vysoké inflace v zemi. Celkově má čtyřúhelník v tomto roce malý obsah a projevují se dopady spojené s transformací ekonomiky.

Rok 2018 byl naopak pro Maďarsko z pohledu magického čtyřúhelníku nejlepší rok. Obrazec se velmi přibližuje optimu a celkový obsah čtyřúhelníku je rozsáhlý. Zde se projevuje fáze oživení po hluboké globální recesi.

Při koronavirové pandemii se vyskytl propad vývoje HDP do záporné hodnoty, což také nejvíce ovlivnilo tvar magického čtyřúhelníku, který je kvůli tomu menšího rozsahu.

Válečný konflikt na Ukrajině významněji postihl Maďarskou ekonomiku. V tomto roce je vidět malý rozsah obrazce způsobený vysokým propadem platební bilance a výskytem vysoké inflace.



Graf 20 – Magický čtyřúhelník Maďarska

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.5 Doplnující faktory ovlivňující konkurenceschopnost zpracovatelského průmyslu

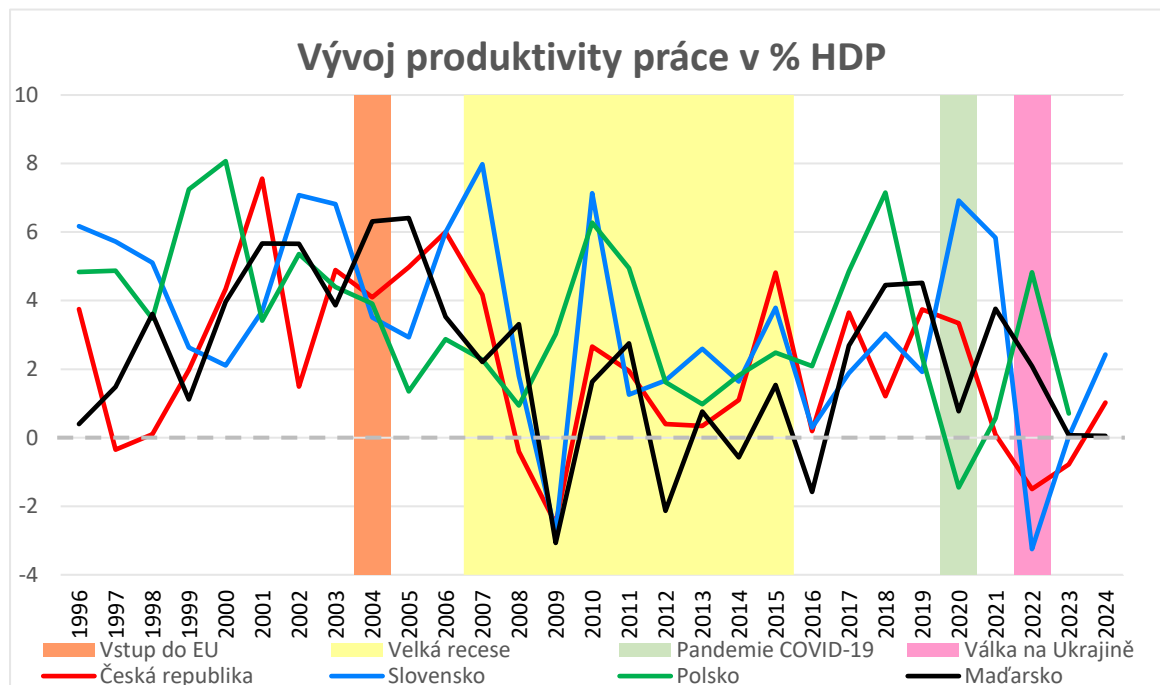
8.5.1 Produktivita práce

Vývoj produktivity práce má u všech států zpravidla kolísavý trend. Zpočátku lze pozorovat pozitivní meziroční vývoj s výjimkou České republiky v roce 1997. Propad nastal až v průběhu velké recese, kdy všechny státy kromě Polska dosáhly záporných hodnot vývoje produktivity práce. I na tomto ukazateli lze pozorovat, že Polsko se jako jediný stát EU vyhnulo globální krizi a vývoj produktivity práce nedosáhl nižší hodnoty než 0,94 %. Naopak v případě Maďarska je viditelná nestabilita v době velké recese, přičemž vývoj produktivity práce se do záporných hodnot dostal hned několikrát, a to v roce 2009, 2012, 2014 a 2016.

V koronavirové krizi v roce 2020 bylo Polsko jediné, u něhož nastal propad vývoje produktivity práce do záporné hodnoty $-1,45\%$. Slovensko v tomto roce dosáhlo nejvyššího růstu produktivity ze všech vybraných států, a to $6,92\%$.

Na počátku války na Ukrajině v roce 2022 se hodnoty obrátily a Slovensko dosáhlo nejvyššího propadu na $-3,25\%$. Polsko mělo růst $4,83\%$.

Maďarsko dokázalo jako jediná země dosahovat pozitivního vývoje produktivity práce při koronavirové krizi i na počátku války na Ukrajině, což je největší rozdíl oproti velké recesi.



Graf 21 – Produktivita práce

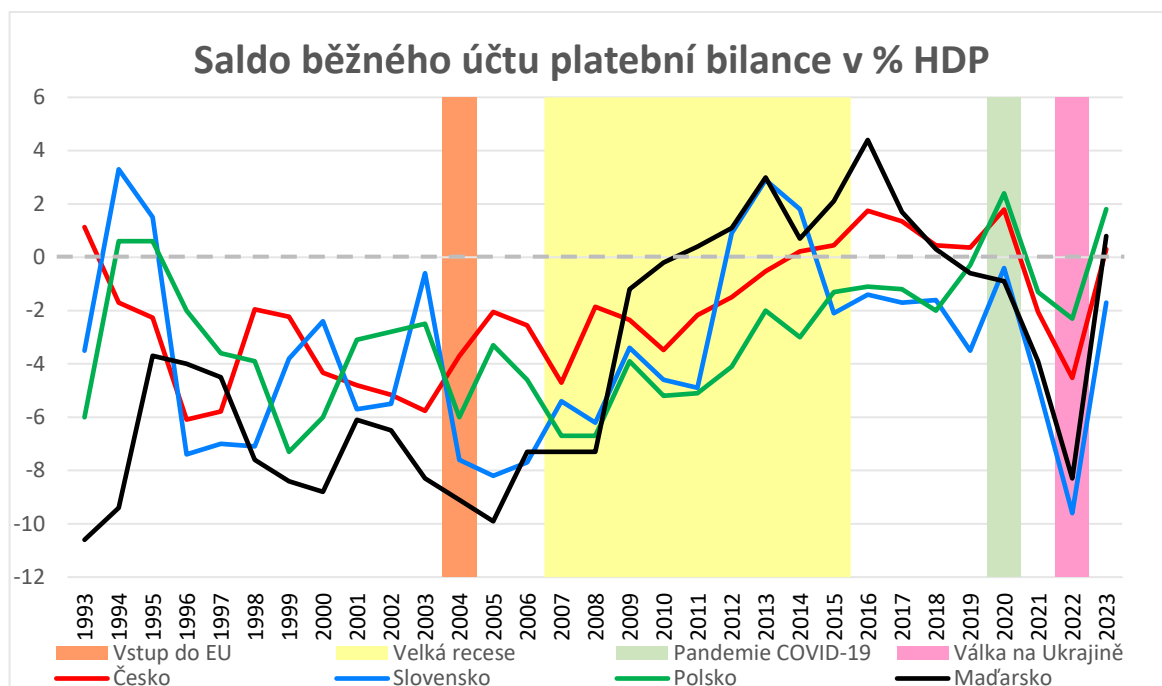
(zdroj: vlastní zpracování dle OECD, 2025)

8.5.2 Platební bilance

Platební bilance států se od roku 1996 pohybovala po dlouhou dobu pouze v záporných hodnotách. Do velké recese si nejhůře vedlo Maďarsko, kde se hodnoty platební bilance pohybovaly na velmi nízkých úrovních. Naopak nejlépe si vedla Česká republika, která měla meziročně nejnížší hodnoty platební bilance.

Největší pokrok přišel až v druhé polovině velké recese, kdy od roku 2011 dosahovalo Maďarsko pozitivní platební bilance. V roce 2012 na kladnou hodnotu dosáhlo Slovensko, Česká republika o dva roky později.

Na počátku pandemie dosáhly po dlouhé době pozitivní platební bilance Polsko, Česká republika také. Velký propad u všech států nastal v roce 2022, přičemž nejvíce bylo zasaženo Slovensko s historicky nejnížší obchodní bilancí $-9,6\%$. Také Maďarsko se dostalo na nízkou hodnotu $-8,3\%$. Polsko bylo zasaženo nejméně a saldo platební bilance bylo $-2,3\%$. O rok později se stav začal zlepšovat a pouze Slovensko dosáhlo v roce 2023 záporné platební bilance $-1,7\%$.



Graf 22 – Platební bilance

(zdroj: vlastní zpracování dle World Bank, 2025)

8.5.3 Digitalizace podniků

V rámci pokroku a rozvoje je důležitá postupná digitalizace podniků. Digitalizace zahrnuje nejen přechod na elektronické fakturace či digitální podpisy, ale také automatizaci a robotizaci výroby. Cílem je zefektivnění procesů ve firmě.

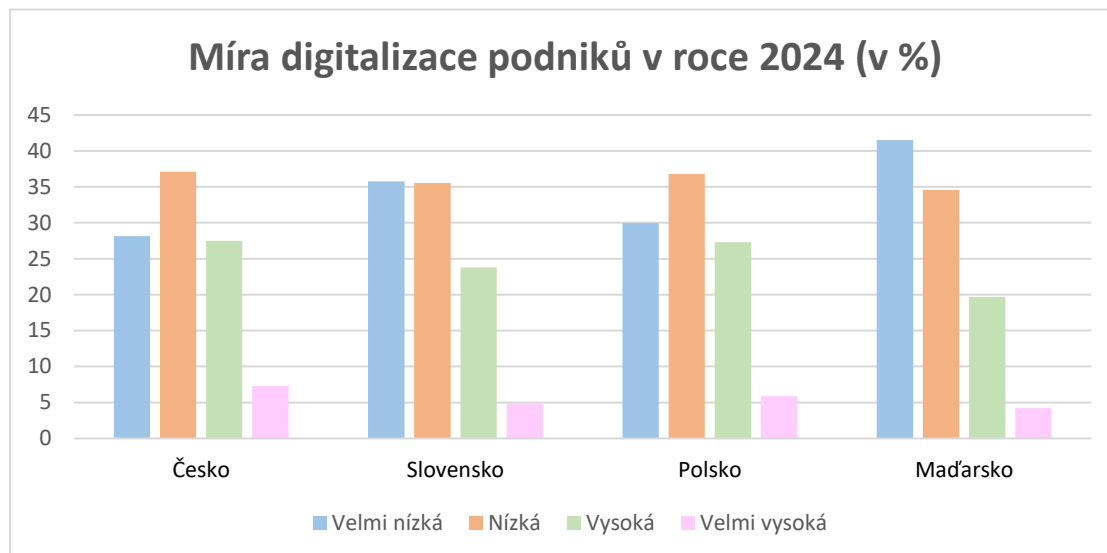
V České republice má nejvíce firem nízkou míru digitalizace, a to 37,08 %. Velmi podobné zastoupení mají podniky s velmi nízkou a vysokou mírou digitalizace, a to na úrovních 28,15 % a 27,49 %. Podniků s velmi vysokou mírou digitalizace je pouze 7,29 %.

Na Slovensku má nejvíce podniků velmi nízkou míru digitalizace, a to až 35,78 %. Nízkou míru intenzity zastupuje s menším rozdílem 35,52 % podniků. Velmi vysokou míru digitalizace má pouze 4,93 % podniků.

Nejvyšší podíl podniků v Polsku má nízkou míru digitalizace, a to 36,79 %. Vysokou míru digitalizace má 27,32 % podniků. Nejmenší je podíl podniků s velmi vysokou mírou digitalizace, a to 5,89 %.

Ve srovnání s danými státy mají maďarské podniky nejvyšší podíl společností s velmi nízkou digitalizací, to až 41,53 %. Podíl podniků s vysokou mírou digitalizace je 19,68 % a velmi vysokou pouze 4,21 %.

Při srovnání vybraných států je patrné, že Česká republika má nejlepší míru digitalizace podniků. Maďarsko je na tom nejhůře, jelikož nejvyšší podíl podniků má pouze velmi nízkou míru digitalizace.



Graf 23 – Míra digitalizace podniků

(zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat, 2025)

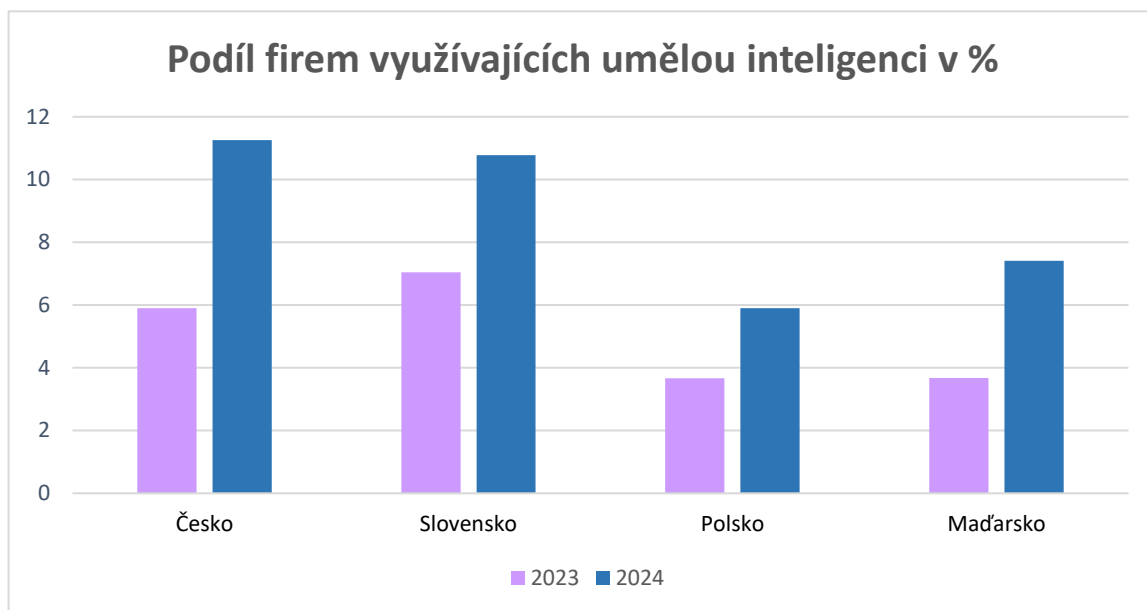
8.5.4 Využití umělé inteligence

V posledních letech je využívání umělé inteligence velkým tématem, které rozděluje společnost. Její zastánci vidí nové možnosti růstu a zefektivnění práce. Mnoho lidí však zastává opačný názor a v jejím použití vidí například úpadek potřeby lidské práce, přičemž některé pozice lze nahradit umělou inteligencí. Vhodným použitím je však umělá inteligence dobrým pomocníkem pro rutinní úkoly, rychlou analýzu dat či dostupnost neomezené podpory v rámci e-shopů.

Při pohledu na graf podílu firem využívajících umělou inteligenci je patrné, že Česká republika v průběhu jednoho roku dosáhla hodnoty 11,26 %. Na Slovensku je podíl firem o něco málo nižší 10,78 %. Tyto dva státy se nejvíce přibližují průměru EU, který je v roce 2024 – 13,48 %.

Maďarsko meziročně zvýšilo svůj podíl firem využívajících umělou inteligenci z 3,68 % na 7,41 %, tím se ale pořád nepřibližuje průměru EU. Polská implementace umělé inteligence je ze všech zmíněných států nejhůře. V roce 2023 byl podíl firem pouze 3,67 % a v roce 2024 byl nárůst nízký na hodnotu 5,9 %.

Při pohledu na graf je jasné, že využití umělé inteligence je čím dál větší. Lze předpokládat, že podíl podniků bude i v dalším roce růst a zastávat větší roli v konkurenceschopnosti firem.



Graf 24 – Podíl firem využívajících umělou inteligenci

(zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat, 2025)

8.6 PEST analýza

8.6.1 Politické faktory

Česká republika se vyznačuje stabilní vládou, v zemi se dlouhodobě nevyskytují nepokoje. Současná vláda koalice SPOLU dává důraz na investice a rozvoj průmyslu do budoucna. V roce 2024 rozpracovala vizi s názvem Hospodářská strategie ČR, která má za cíl zlepšit konkurenceschopnost země díky produktu výrobků s vysokou přidanou hodnotou skrze inovace a dlouhodobý rozvoj především zpracovatelského průmyslu. (Vize pro rozvoj české ekonomiky, 2024) Dalším významným krokem bylo schválení Národní polovodičové strategie, která posílí odvětví zpracovatelského průmyslu v oblasti mikroelektroniky a polovodičových technologií. (Národní polovodičová strategie, 2024)

Slovenská současná vláda složená ze stran Směr-SD, Hlas-SD a SNS vykazuje známky značné nestability. V průběhu její vlády byly nespokojenými obyvateli organizovány rozšířené protesty po celém území státu. Vláda vyjadřuje nespokojenost vůči regulacím EU především v rámci Zelené dohody. Členové vlády i samotný premiér Robert Fico i po počátku válečného konfliktu na Ukrajině prokazuje proruské postoje, což snižuje důvěryhodnost Slovenska v rámci vztahů se státy EU. Některé státy již vyjádřily jisté

pochybnosti o Slovensku jako o možné bezpečnostní hrozbě. V rámci vývoje zpracovatelského průmyslu nemá vláda stanovené jasné strategie či vize, což zpomaluje rozkvět jednotlivých odvětví. Rozvoji zpracovatelského průmyslu brání také daňové zatížení společností nově například transakční daní. (Slovensko, 2024)

Volby v roce 2023 změnily politickou situaci v Polsku s nově nastupující vládou koalice Občanská platforma. Politická situace je v zemi stabilní a nevykazují se známky nepokojů. Vláda má bližší vztah s EU než její předchůdci, čímž se zlepšily vzájemné vztahy. Polsko projevuje jasný postoj proti Rusku, čímž se vztahy v rámci visegrádské čtyřky zhoršily, jelikož Slovensko i Maďarsko vyjadřují proruskou náklonnost. Mezi důležité vládní programy se řadí Industrial Policy of Poland, jež má za cíl posílit konkurenceschopnost zpracovatelského průmyslu po oslabení krizí. Od roku 2017 začalo Polsko vysoce podporovat elektromobilní průmysl skrze vládní granty, čímž se široce rozšířil export země. (Industrial Policy for a New Growth Model, 2023)

V současné době v Maďarsku vládne strana Fidesz s premiérem Viktorém Orbánem. EU má výrazné pochybnosti ohledně právního státu Maďarska, z toho důvodu došlo k pozastavení vybraných fondů EU. Pro zpracovatelský průmysl to může znamenat zpomalení rozvoje a vyšší zásah státu do rozhodování firem. Maďarsko stejně jako Slovensko vykazuje sympatie Rusku, což poškozuje vztahy nejen s celou EU, ale i v rámci visegrádské čtyřky. Výhodou pro maďarský zpracovatelský průmysl je nízké daňové zatížení především díky 9% korporátní dani. Ani to však není dostatečná motivace blízkých zahraničních investorů k budování na maďarském území, a tak vláda začíná prohlubovat obchodní vztahy například s Čínou. (Maďarská vláda ohrožuje hodnoty, instituce a fondy EU, 2024)

8.6.2 Ekonomické faktory

V České republice je dlouhodobě velmi nízká míra nezaměstnanosti. Pro zpracovatelský průmysl nastává tedy výrazný problém s hledáním kvalitní a dostatečné pracovní síly. Česká republika je vysoce exportní stát. Téměř 80 % vývozu je do států EU, čímž je země velmi náchylná na změnu situací v ekonomice v EU. (Český vývoz byl v roce 2024 opět rekordní, 2025) Zvýšené riziko je také v podobě trendu hospodářského cyklu, který vykazuje podobu písmene W.

Na Slovensku je velmi kolísavý vývoj HDP, což může přinášet pro investory do zpracovatelského průmyslu značnou nejistotu. Zpracovatelský průmysl zaměstnává přibližně 700 tisíc obyvatel, přičemž největší část průmyslu zaujímá automobilová výroba.

Produkce dopravních prostředků je však velmi cyklická, tudíž může pro mnoho obyvatel i celou ekonomiku znamenat riziko v případě pádu do recese. Ani Slovensko se nevyhýbá průběhu hospodářského cyklu ve tvaru W, což značí nestabilitu ekonomiky. (Slovensko, 2024)

Polsko má dlouhodobě pozitivní růst HDP s výjimkou pandemie. Jako jediná země EU se nedostala v době velké recese do krize, což značí vysokou stabilitu ekonomiky především pro zahraniční investory a partnery. Od konce velké recese Polsko vykazuje vysokou pozitivní obchodní bilanci, což značí vysokou domácí produkci především zpracovatelského průmyslu.

Vývoj HDP v Maďarsku vykazuje známky nestability. Každá krize se ekonomiky státu, tím i zpracovatelského průmyslu, výrazně dotkla v podobě propadu. Tvar hospodářského cyklu i zde připomínal písmeno W. Maďarsko se také po dlouhý čas potýkalo s vysokou mírou nezaměstnanosti, kterou se podařilo stabilizovat až v posledních letech.

8.6.3 Sociální faktory

Česká republika se potýká s problémem stárnutí obyvatelstva. V roce 2023 byl průměrný věk obyvatelstva 42,8 let, přičemž podíl seniorů je téměř 20 %. Meziročně se snižuje také porodnost, což směřuje k situaci, že v budoucnu bude v zemi mnohem více lidí pobírajících důchod než aktivně pracujících. Zpracovatelský průmysl se potýká s nízkým zájmem lidí o manuální a technické pracovní pozice. (Aktuální populační vývoj v kostce, 2024) Meziročně klesá také podíl studentů technických vysokých škol, což může situaci v budoucnu zhoršovat. (Český statistický úřad, 2023)

Na Slovensku vytváří velké množství pracovních pozic automobilový průmysl. Průměrný věk obyvatelstva je 40,4 let, přičemž je porodnost v posledních letech nižší než úmrtnost. (Demografický vývoj na Slovensku za rok 2024, 2025) Problémem je také urbanizace obyvatel do velkých měst a migrace do zahraničí. V roce 2022 se migrace zvýšila o 32 % na hodnotu 27 tisíc obyvatel, z toho 24 % odešlo do České republiky. (Slovak Republic, 2024)

V Polsku žilo v roce 2024 více než 36,5 milionu obyvatel, což je výrazně více než v Česku, Slovensku či Maďarsku. Průměrný věk je 42,2 let, přičemž je vysoký podíl seniorů. Pro podporu porodnosti vláda v roce 2016 začala vyplácet měsíční dávky pro každou rodinu s dítětem. Ani toto opatření polské porodnosti nepomohlo a počet narozených dětí byl v roce 2024 nejmenší od druhé světové války. (Zvonková, 2023) Pro zpracovatelský průmysl je

výrazným problémem také fakt, že jen 44,3 % obyvatel ovládá alespoň základní digitální dovednosti, což zpomaluje zavádění nových technologií a inovací. (Poland 2024, 2024)

Průměrný věk populace Maďarska se meziročně zvyšuje až na hodnotu 43,9 let, což je jedno z nejvyšších čísel v EU, přičemž největší skupina obyvatel je ve věku 47–49 let. (Hungary, 2025) Problémem je urbanizace, kdy až 72 % obyvatel žije ve městech, což snižuje počet vhodných míst k výstavbě nových továren zpracovatelského průmyslu. Nízká nezaměstnanost tlačí na růst mezd, které se meziročně zvýšily až o 12,5 %, tato hodnota však pořád nepřekonala předchozí inflaci. (Hungary – Europe, 2025)

8.6.4 Technologické faktory

Česká republika se snaží postupem času přecházet na Průmysl 4.0 zahrnující digitalizaci, automatizaci a efektivní využívání dat. Tyto úkony stojí zpracovatelský průmysl vysoké náklady na investice. Česká republika poskytuje několik projektů zaměřených na pomoc firmám se zavedením nových technologií. Důležitým dokumentem je Národní RIS3 strategie 2021–2027 s cílem zvýšení inovační výkonnosti firem. Poskytuje podporu například při zavedení inovací z teorie do praxe či podporu investic podniků do robotizace, automatizace a celkových principů Průmyslu 4.0. V posledních letech je velkým tématem umělá inteligence, a proto vláda rozhodla o investici 1,3 mld. Kč pro startupy řešící implementaci AI do praxe. Pro podporu podniků byl vládou schválen dokument s názvem Národní strategie umělé inteligence ČR, který má za cíl zrychlit zavedení AI do podniků. (Burešová, 2024)

Slovenský zpracovatelský průmysl postupně zařazuje prvky Průmyslu 4.0. Podniky mají z velké části podporu EU v rámci evropských dotací, především Plán na podporu oživení Evropy. V plánu jsou zařazeny projekty s názvem Víceletý finanční rámec 2021–2027 a NextGenerationEU, kde největší část z prostředků putuje právě na podporu jednotného evropského trhu, inovací a digitální agendy. (Plán na podporu oživení Evropy, bez data) Oblast digitalizace je podporována Státní agenturou rozvoje a podpory podnikání či skrze Slovensko digital. V roce 2022 vláda schválila akční plán digitální transformace Slovenska na roky 2023–2026, čímž chce povzbudit podniky zpracovatelského průmyslu k prosazování vyššího stupně digitalizace. (Akčné plány digitálnej transformácie Slovenska, 2023)

Zavádění Průmyslu 4.0 v polském zpracovatelském průmyslu přináší velkou technologickou transformaci. Rychlejší adaptaci napomáhají vládní programy spolu s fondy EU. Na výzkum a vývoj uvolnilo Polsko v roce 2020 více než 22 mld. USD, z toho většina putuje

do automobilového či elektrotechnického sektoru. V rámci robotizace Polsko za ostatními státy zaostává. V souvislosti s automatizací průmyslu měly polské společnosti pouze 42 robotů na 10 tisíc pracovníků, což je podprůměr v EU. (Morisson, 2022) Pro podporu inovací spustila vláda Program European Funds for a Modern Economy s cílem zlepšení digitalizace, inovací či infrastruktury. (European Funds for a Modern Economy, 2022)

Ani Maďarsko v posledních letech nezaostává v zavádění prvků Průmyslu 4.0. V zemi je vysoký podíl obyvatel (94,1 %) využívajících internet, což dává dobrý základ pro rozvoj digitalizace v zemi. Investice do digitálních technologií je doménou především větších firem, menší a střední zaostávají. V roce 2022 Maďarsko vydalo dokument Národní strategie digitalizace 2022–2030, jež má za cíl zvýšit celkovou digitalizaci státu. (Endrődi-Kovács a Stukovszky, 2022) Umělá inteligence hraje v posledních letech důležitou roli a Maďarsko chce tuto příležitost využít. Národní strategie pro AI má za cíl do roku 2030 vytvoření 15 % HDP skrze umělou inteligenci. (Szicherle, 2021) Nevýhodou při celkovém rozvoji zpracovatelského průmyslu jsou však špatné vztahy s EU a zmrazené fondy, které zpomalují příliv peněz i informací do země.

9 NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU

9.1 Česká republika

Z vypracované analýzy vyplývá, že česká ekonomika a s ní i zpracovatelský průmysl je vysoce citlivý na změny hospodářských cyklů. Z analýzy vývoje produktivity práce v kapitole 8.5.1 je patrné, že Česká republika má meziročně nižší hodnoty vývoje produktivity práce a je zde prostor na zlepšení. Dle analýzy vývoje HDP v kapitole 8.1.1. je jasné, že ekonomika zažívá výrazné propady při krizích na světovém trhu. To je především z důvodu vysokého podílu cyklických odvětví v ekonomice. Návrhem řešení je větší diverzifikace odvětví zpracovatelského průmyslu, což může v budoucnu zmírnit dopady zahraniční krize v České republice.

Dalším výrazným problémem je dle sociálních faktorů PEST analýzy v kapitole 8.5.3 stárnutí obyvatelstva a nízká porodnost. Stále snižující se počet aktivních obyvatel snižuje možnosti zpracovatelského průmyslu vyhledávat dostatečné množství vhodných pracovníků. Návrhem na řešení tohoto problému je zvýšení vládní podpory pro matky s návratem do práce po rodičovské dovolené. Ulehčení opětovného návratu do práce pomůže motivovat především mladé ženy k založení rodin bez strachu o svůj kariérní růst.

Snížení počtu studentů technických oborů poukazuje na problém s počtem kvalifikovaných pracovníků ve zpracovatelském průmyslu. Návrh na zlepšení tohoto problému spočívá v propojení technických škol se společnostmi zpracovatelského průmyslu, které mohou poskytovat praxe již při studiu se zárukou práce ihned po dostudování. Jistota pracovního místa může zvýšit atraktivitu a motivaci studentů k výběru technického oboru.

Dle analýzy inflace v kapitole 8.1.2 je patrné, že energetická krize vysoce zvýšila míru inflace. Zpracovatelský průmysl spotřebovává velké množství energie a její zdražení, což skokově zvýšilo ceny produktů. Navrženo je opatření ke zvýšení soběstačnosti tvorby energie skrze rozvoj sítě elektráren, jež využívají obnovitelné zdroje. V případě další krize spojené s nárůstem cen energií bude mít zpracovatelský průmysl v České republice stabilnější pozici a nedojde k náhlému zvýšení nákladů podniků.

9.2 Slovensko

Z analýzy vývoje HDP v kapitole 8.2.1 je patrná jistá nestabilita ve směru trendu. Z analýzy vývoje produktivity práce v kapitole 8.5.1 Slovensko vykazovalo větší meziroční rozdíly, kdy v jednom roce hodnota vystřelí vysoko a následně se její vývoj sníží. Ustálení by pomohlo k větší možnosti plánování do budoucna. Zpracovatelský průmysl se skládá z největší části z automobilového průmyslu, který patří k vysoce cyklickému odvětví náchylnému na otřesy. Export produktů tohoto odvětví je především do států EU, čímž se každá krize v okolních státech projeví na stavu ekonomiky Slovenska. Návrh na řešení tohoto problému je rozšíření vývozu do krajín mimo EU. Při rozšíření zahraničních partnerů do vzdálenějších krajín se sníží riziko dopadu krize v zemích EU.

Dle přijaté normy EU je od roku 2035 povinnost prodávat pouze elektromobily, přičemž se ruší spalovací motory. To může v budoucnu oslabit slovenský silný automobilový průmysl. Podle politických faktorů PEST analýzy v kapitole 8.5.1 je patrné, že slovenská vláda nezastává kladné postoje k ekologii. Doporučení pro zvýšení konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu je navýšení finanční pomoci vlády na přechod automobilové výroby ze spalovacích motorů na elektromobily. Případné dotace či daňové úlevy motivují zahraniční investory k výstavbě nových továren na území Slovenska, čímž se do budoucna zlepší postavení automobilového průmyslu.

Dle politických faktorů PEST analýzy v kapitole 8.5.1 vstoupila na Slovensku v roce 2025 v platnost daň z finančních transakcí, která společností prudce navýšila náklady. Ty se promítnou do cen produktů, což sníží konkurenceschopnost výrobků se zahraničím. Navýšení daní snižuje motivaci zahraničních investorů ke vstupu na slovenské území. Doporučením pro zvýšení konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu je zrušení této daně, naopak zmírnění daňové zátěže společností vystupujícím na trhu.

9.3 Polsko

Dle analýzy vývoje HDP v kapitole 8.3.1 je patrné, že polská ekonomika se vyznačuje stabilitou, která převládala i v době velké recese, kdy ostatní státy padaly do hluboké krize. Jediný propad vývoje HDP nastal v roce koronavirové krize, což bylo především z důsledku opatření k ochraně zdraví obyvatel.

Ze sociálních faktorů PEST analýzy v kapitole 8.5.3 vyplývá, že polští občané mají velmi nízkou digitální gramotnost. Pro zpracovatelský průmysl je tak těžké implementovat nové

technologie, přičemž by mnoho pracovníků nedokázalo s inovacemi zacházet. Pro zlepšení situace doporučuji podpořit výstavbu školicích středisek pro zvýšení kvalifikace zaměstnanců v oblasti technologií. Polské společnosti budou mít výrazně jednodušší proces zavádění nových inovací.

Dle technologických faktorů PEST analýzy v kapitole 8.5.4 je patrné, že Polsko má nízké využití robotů ve výrobě. To může zpomalovat výrobu a spolu s vyššími náklady na lidskou pracovní sílu snižovat konkurenceschopnost zpracovatelského průmyslu v mezinárodním hledisku. Návrh na zlepšení spočívá v posílení zavádění robotů do výroby, které zjednoduší procesy ve zpracovatelském průmyslu. Poskytnutí vládních dotací na nákup a zavádění robotů motivuje společnosti k zefektivní výroby.

Z analýzy využití umělé inteligence v kapitole 8.5.3 vyplývá, že polské podniky využívají umělou inteligenci v nejmenší míře, což může snižovat efektivitu některých procesů. Návrh na zvýšení konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu je zvýšení povědomí o schopnostech umělé inteligence, které budou motivovat podniky k zavádění těchto technologií.

9.4 Maďarsko

Z analýzy vývoje HDP v kapitole 8.4.1 je zřejmé, že Maďarsko je velmi náchylné na krize vyvolané v zahraničí. V recesích Maďarska je viditelný průběh hospodářského cyklu ve tvaru písmene W, což značí velkou citlivost trhu na otřesy přicházející ze zahraničí. Maďarsko v rámci analýzy produktivity práce v kapitole 8.5.1 vykazovalo v době velké recese velké propady. V následující krizi koronavirové a energetické se však Maďarsku podařilo jako jedinému státu dosahovat pozitivních výsledků vývoje produktivity práce. Doporučením pro zvýšení konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu je diverzifikace trhu, čímž se sníží podíl cyklických odvětví v zemi.

Dle politických faktorů PEST analýzy v kapitole 8.5.1 je patrné, že Maďarsko se v rámci vztahů s EU odcizuje, což narušuje i vztahy visegrádské čtyřky. Zpracovatelský průmysl tímto trpí převážně z důvodu nižšího přívalu investic či informací. Doporučení pro zlepšení konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu je snížení kontroly státu nad institucemi a posílení zásad právního státu. Lepší vztahy s EU posílí důvěryhodnost zahraničních investorů, kteří budou motivovanější k investování na území Maďarska. Obnovení evropských fondů zrychlí inovace zpracovatelského průmyslu.

Z analýzy digitalizace podniků v kapitole 8.5.2 vyplývá, že Maďarsko má nejnižší míru digitalizace v rámci komparace vybraných států. Dle technologických faktorů PEST analýzy v kapitole 8.5.4 je digitalizace doménou především větších podniků, které mají prostor na financování a implementaci nových technologií. Návrh na zlepšení konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu je navýšení vládní podpory pro malé a střední podniky, díky čemuž dostanou prostor k rozvoji digitalizace.

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala makroekonomickou komparací konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu států Česka, Slovenska, Polska a Maďarska. Cílem bylo pomoci analýz makroekonomických ukazatelů navrhnout doporučení pro zlepšení konkurenceschopnosti zpracovatelských průmyslů vybraných zemí.

Teoretická část bakalářské práce obsahovala literární rešerši na ujasnění pojmů jako makroekonomie, konkurenceschopnost, jednotlivé makroekonomické ukazatele, magický čtyřúhelník a PEST analýza. Jednotlivé pojmy byly dále využity v praktické části práce.

Praktická část nejdříve představila vybrané státy. Dále byly u jednotlivých států analyzovány grafy vývoje makroekonomických ukazatelů, které jsou úzce provázány se zpracovatelským průmyslem. Analýzy byly graficky znázorněny skrze magické čtyřúhelníky. V rámci PEST analýzy se zmínily jednotlivé faktory ovlivňující zpracovatelský průmysl každého státu.

V souvislosti s výsledky analýz byla navržena doporučení pro zvýšení konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu daných států. Pro Českou republiku bylo doporučeno diverzifikovat odvětví zpracovatelského průmyslu méně citlivých odvětví na hospodářský cyklus či podpořit výstavbu elektráren využívajících obnovitelné zdroje. Pro rozvoj slovenského zpracovatelského průmyslu bylo doporučeno změnit postoj vlády k ekologii a podpořit transformaci automobilového průmyslu ze spalovacích motorů na elektrické či zmírnit daňovou zátěž firem vystupujících na trhu. Polsku bylo doporučeno zvýšit digitální gramotnost obyvatel skrze školicí střediska, což usnadní implementaci nových technologií ve výrobě či podpoří využití robotů s cílem vyšší automatizace procesů. Pro Maďarsko bylo doporučeno zlepšit vzájemné vztahy s EU, čímž se obnoví zmrazené fondy a zvýší se důvěryhodnost zahraničních investorů či podpora vlády zaměřená na malé a střední podniky a jejich rozvoj digitalizace výroby.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Akčné plány digitálnej transformácie Slovenska, 2023. In: *Mirri.gov.sk* [online]. [cit. 2025-05-02]. Dostupné z: <https://mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/digitalna-transformacia/akcny-plan-digitalnej-transformacie-slovenska-na-roky-2023-2026/>

Aktuální populační vývoj v kostce, 2024. In: *Csu.gov.cz* [online]. [cit. 2025-05-02]. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/aktualni-populacni-vyvoj-v-kostce>

ARNOLD, Roger A., Daniel R. ARNOLD a David H. ARNOLD, 2023. *Macroeconomics*. Fourteenth edition. Cengage. ISBN 978-0-357-72053-0.

Artificial intelligence by size class of enterprise, 2025. *Ec.europa.eu* [online]. 8.4.2025 [cit. 2025-05-22]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_EB_AI_custom_8997385/bookmark/table?lang=en&bookmarkId=3f5f3e83-1bc6-4189-a895-1e94d3210edc

BUREŠOVÁ, Alena, 2024. *Analýza českého průmyslu 2023* [Online]. [cit. 2025-05-02]. Dostupné z: <https://www.ncp40.cz/files/analyza-ceskeho-prumyslu-2023-v05.pdf>

Co to je inflace?, c2025. In: *Cnb.cz* [online]. [cit. 2025-03-17]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/casto-kladene-dotazy/Co-to-je-inflace/>

Current account balance (% of GDP), 2024. *Worldbank.org* [online]. [cit. 2025-05-22]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/BN.CAB.XOKA.GD.ZS>

Czechia, 2024. In: *Oec.world/en* [online]. [cit. 2025-04-30]. Dostupné z: <https://oec.world/en/profile/country/cze?selector1879id=percentage&selector358id=tradeValue&selector456id=value&selector401id=Geomap&selector400id=2&selector1319id=2022&selector343id=Import&selector359id=HS4>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2025a. Inflace u 2% cíle. In: *Cnb.cz* [online]. [cit. 2025-05-22]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/inflacni-cil/tema-inflace/index.html>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2025b. *Platební bilance v podrobném členění* [Online]. Dostupné také z: https://www.cnb.cz/analytics/saw.dll?Dashboard&PortalPath=%2Fshared%2FUNIBOP_WEB%2F_portal%2FBISTAT&Page=DBOP&P1=dashboard&Action=Navigate&ViewState=6i5q2lcbg25g1odn8b67j2j4k2&P16=NavRuleDefault&NavFromViewID=d%3Adashboard~p%3Atdppn6rbilu6v8m0

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, bez data-a. *Hrubý domácí produkt: Metodický list*. Dostupné také z: https://www.cnb.cz/docs/ARADY/MET_LIST/hdp_cs.pdf

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, bez data-b. *Co to je inflace?* [online]. In: [cit. 2025-05-22]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/casto-kladene-dotazy/Co-to-je-inflace/>

Česko, 2025. *European-union.europa.eu* [online]. [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/eu-countries/czechia_cs

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2018. *CZ-NACE – C Zpracovatelský průmysl* [online]. Praha: Český statistický úřad. [cit. 2025-04-15]. Dostupné z: <http://www.nace.cz/C-zpracovatelsky-prumysl>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2023. Vysokoškolští studenti technických oborů ubývají. In: *Csu.gov.cz* [online]. 28. 06. 2023 [cit. 2025-05-02]. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/produkty/vysokoskolsti-studenti-technicky-oboru-ubyvaji>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2024. *Zaměstnaní podle odvětví ekonomické činnosti CZ-NACE* [Online]. Dostupné také z: [https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&katalog=30853&pvo=ZAM03&str=v221&u=v228_VUZE MI_97_19#w=](https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&katalog=30853&pvo=ZAM03&str=v221&u=v228_VUZE_MI_97_19#w=)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2025. *Spotřební koš pro výpočet indexu spotřebitelských cen od ledna 2025*. Dostupné také z: https://csu.gov.cz/docs/107516/3507a5df-81f2-144c-611f-a2f6f02c7f89/spot_kos2025.xlsx?version=1.1

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, bez data. Nezaměstnanost. In: *Csu.gov.cz* [online]. [cit. 2025-05-22]. Dostupné z: https://csu.gov.cz/produkty/13-1132-06-za_rok_2005-3_3_nezamestnanost

Český vývoz byl v roce 2024 opět rekordní, 2025. In: *Spcr.cz* [online]. 6. 2. 2025 [cit. 2025-05-02]. Dostupné z: www.spcr.cz/aktivity/proexportni-servis/17121-cesky-vyvoz-byl-v-roce-2024-opet-rekordni

Demografický vývoj na Slovensku za rok 2024, 2025. In: *Slovak.statistics.sk* [online]. 31.03.2025 [cit. 2025-05-02].

Digital Intensity by size class of enterprise, 2025. *Ec.europa.eu* [online]. 8.4.2025 [cit. 2025-05-22]. Dostupné

z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_E_DII_custom_16770818/default/table?lang=en&page=time:2024

DUSPIVOVÁ, Kateřina, Pavla BOLKOVÁ, Pavel MRÁZEK a Pavel SPÁČIL, 2016. *ANALÝZA ÚROVNĚ MEZD V ČR* [online]. 169 [cit. 2025-04-02]. Dostupné z: https://www.socialnidialog.cz/images/stories/Analzyzy/NORD_Analyza_urovne_mezd.pdf

ENDRŐDI-KOVÁCS, Viktória a Tamás STUKOVSZKY, 2022. The adoption of industry 4.0 and digitalisation of Hungarian SMEs. *Society and Economy* [online]. 2022-03-04, 44(1), 138-158 [cit. 2025-05-16]. ISSN 1588-9726. Dostupné z: doi:10.1556/204.2021.00024

European Funds for a Modern Economy: we are opening consultations, 2022. In: *Gov.pl* [online]. 29.09.2022 [cit. 2025-05-02]. Dostupné z: <https://www.gov.pl/web/funds-regional-policy/european-funds-for-a-modern-economy--we-are-opening-consultations>

GDP growth (annual %), 2024. *Worldbank.org* [online]. [cit. 2025-05-22]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>

GIOVANNINI, Enrico, 2010. *Ekonomická statistika srozumitelně: z pohledu OECD*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 9788073575366.

Historické epizody hyperinflace, 2014. In: *Kurzy.cz* [online]. 25. 05. 2014 [cit. 2025-03-25]. Dostupné z: <https://zpravy.kurzy.cz/366646-historicke-epizody-hyperinflace/>

HOLMAN, Robert, 2017. *Dějiny ekonomického myšlení*. 4. vydání. Beckovy ekonomické učebnice. V Praze: C.H. Beck. ISBN 9788074006418.

HŘEBÍK, František, 2024. *Ekonomie: stručně a přehledně*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7380-922-5.

Hungary – Europe, 2025. *Coface.com* [online]. [cit. 2025-05-16]. Dostupné z: <https://www.coface.com/news-economy-and-insights/business-risk-dashboard/country-risk-files/hungary#:~:text=and%20the%20forint%20keeps%20on,a%20tight%20rein%20on%20spending>

Hungary, 2024. In: *Oec.world* [online]. [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://oec.world/en/profile/country/hun?selector1879id=percentage&selector343id=Import>

Hungary, 2025. In: *Worldpopulationreview.com* [online]. [cit. 2025-05-16]. Dostupné z: https://worldpopulationreview.com/countries/hungary?utm_source

Industrial Policy for a New Growth Model, 2023. ISBN 978-615-6289-48-3. Dostupné také z: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/budapest/20282.pdf>

Inflation, consumer prices (annual %), 2025. *Worldbank.org* [online]. [cit. 2025-05-22]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG>

JUREČKA, Václav a Martin MACHÁČEK, 2023. *Makroekonomie*. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Grada. ISBN 978-80-271-3635-3.

KAČÍRKOVÁ, Eliška, 2017. The Competitiveness of Nations: Development of the Theoretical Basis and the Most Competitive Country in the World in 2016. *Acta Oeconomica Pragensia* [online]. 2017-8-1, 25(4), 39—58 [cit. 2025-04-02]. ISSN 05723043. Dostupné z: doi:10.18267/j.aop.588

KOVANDA, Lukáš, 2011. Peníze opět kryté zlatem? Musí s tím začít USA. In: *Lukaskovanda.cz* [online]. 28. 3. 2011 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <http://www.lukaskovanda.cz/rozhovory-s-nobelisty/leszek-balcerowicz/>

KRCHOVÁ, Hana, 2025. Od PEST k PESTLE: Analýza makroprostředí pro strategické rozhodování. In: *Strate9y.com* [online]. 30. 3. 2025 [cit. 2025-04-08]. Dostupné z: <https://strate9y.com/od-pest-k-pestle-analyza-makroprostredi/>

Maďarská vláda ohrožuje hodnoty, instituce a fondy EU, 2024. In: *Europarl.europa.eu* [online]. 18.1.2024 [cit. 2025-05-22]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/news/cs/press-room/20240112IPR16780/madarska-vlada-ohrozuje-hodnoty-institute-a-fondy-eu>

Maďarsko, 2024. *Businessinfo.cz* [online]. 25.08.2024 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/navody/madarsko-souhrnna-teritorialni-informace/2/>

Maďarsko, 2025. *European-union.europa.eu* [online]. [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/eu-countries/hungary_cs

MANKIW, Gregory N., 2019. *Macroeconomics*. Tenth edition. Macmillan international. ISBN 978-1-319-24358-6.

MANKIW, N. Gregory a Mark P. TAYLOR, 2023. *Economics*. Sixth edition. Hampshire: Cengage. ISBN 978-1-4737-8698-1.

Manufacturing, value added (% of GDP), 2024. *Worldbank.org* [online]. [cit. 2025-05-22]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS>

Mezinárodní měnový fond. *Slovak Republic: 2013 Article IV Consultation*. Washington, D.C.: International Monetary Fund, 2013. 63 s. (IMF Country Report No. 13/262). ISBN 978-1-47558-280-2. Dostupné z: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2013/cr13262.pdf>

MORISSON, Pawel, 2022. State of the matter of the Industrie 4.0 in Poland. In: *Blue-europe.eu* [online]. 21.12.2022 [cit. 2025-05-13]. Dostupné z: <https://www.blue-europe.eu/analysis-en/country-analysis/state-of-the-matter-of-the-industrie-4-0-in-poland/>

Národní polovodičová strategie, 2024. In: *Mpo.gov.cz* [online]. 21.10.2024 [cit. 2025-05-02]. Dostupné z: <https://mpo.gov.cz/cz/prumysl/zpracovatelsky-prumysl/narodni-polovodicova-strategie--283783/>

Net trade in goods and services (BoP, current US\$), 2024. *Worldbank.org* [online]. [cit. 2025-05-22]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/BN.GSR.GNFS.CD>

NEVIMA, Jan, František VARADZIN, Pavel TULEJA, Kamila TUREČKOVÁ, Anna JANKOWIAK, Bogusława et al., 2022. *Dopady covid-19 na česko-polský zahraniční obchod*. [Přuhonice]: Professional Publishing. ISBN 978-80-88260-60-8.

PAVELKA, Tomáš, 2006. *Makroekonomie: základní kurz*. Edice učebních textů. Ekonomie. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu. ISBN 80-867-3002-6. Dostupné také z: <http://krameriusndk.nkp.cz/search/handle/uuid:2e139d30-cf0d-11e5-9ce1-005056827e51>.

Plán na podporu oživení Evropy, bez data. In: *Commission.europa.eu* [online]. [cit. 2025-05-13]. Dostupné z: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/recovery-plan-europe_cs

Poland 2024: Digital Decade Country Report, 2024. In: *Digital-strategy.ec.europa.eu* [online]. 11.7.2024 [cit. 2025-05-13]. Dostupné z: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/factpages/poland-2024-digital-decade-country-report?utm_source

Poland, 2024. In: *Oec.world* [online]. [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://oec.world/en/profile/country/pol?selector1879id=percentage>

Polsko, 2025. *European-union.europa.eu* [online]. [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/eu-countries/poland_cs

PORTER, Michael E., 2008. *On competition*. Updated and expanded ed. Boston: Harvard Business School Publishing. The Harvard business review book series. ISBN 978-1-4221-2696-7.

PRAVEC, Josef, 2022. Investoři před 25 lety potopili českou korunu, ČNB kvůli tomu změnila přístup k inflaci. In: *Ekonom.cz* [online]. 2. 6. 2022 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://ekonom.cz/c1-67076590-investori-pred-25-lety-potopili-ceskou-korunu-cnb-kvuli-tomu-zmenila-pristup-k-inflaci>

Productivity growth rates, 2025. *Oecd.org* [online]. [cit. 2025-05-22]. Dostupné z: [https://data-explorer.oecd.org/vis?lc=en&ac=false&tm=DF_PDB_GR&pg=0&snb=1&vw=tb&df\[ds\]=dsDisseminateFinalDMZ&df\[id\]=DSD_PDB%40DF_PDB_GR&df\[ag\]=OECD.SDD.TPS&df\[vs\]=&pd=%2C&dq=POL%2BHUN%2BSVK%2BCZE.A.GDPHRS.....&ly\[rw\]=REF_AREA&ly\[cl\]=TIME_PERIOD&to\[TIME_PERIOD\]=false](https://data-explorer.oecd.org/vis?lc=en&ac=false&tm=DF_PDB_GR&pg=0&snb=1&vw=tb&df[ds]=dsDisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_PDB%40DF_PDB_GR&df[ag]=OECD.SDD.TPS&df[vs]=&pd=%2C&dq=POL%2BHUN%2BSVK%2BCZE.A.GDPHRS.....&ly[rw]=REF_AREA&ly[cl]=TIME_PERIOD&to[TIME_PERIOD]=false)

ROJÍČEK, Marek, Vojtěch SPĚVÁČEK, Jan VEJMĚLEK, Eva ZAMRAZILOVÁ a Václav ŽDÁREK, 2016. *Makroekonomická analýza: teorie a praxe*. Praha: Grada Publishing. Expert. ISBN 978-80-247-5858-9.

Slovak Republic, 2024. In: *Oecd.org* [online]. 14.11.2024 [cit. 2025-05-02]. Dostupné z: https://www.oecd.org/en/publications/international-migration-outlook-2024_50b0353e-en/full-report/slovak-republic_09b0120f.html?utm_source

Slovakia, 2024. In: *Oec.world* [online]. [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://oec.world/en/profile/country/svk?selector358id=tradeValue&selector1879id=percentage&selector343id=Import>

Slovensko, 2024. In: *Businessinfo.cz* [online]. 20.09.2024 [cit. 2025-05-02]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/navody/slovensko-souhrnna-teritorialni-informace/2/#:~:text=okolních%20zemích,vstup%20na%20Slovensko%20již%20pátá>

Slovensko, 2025. *European-union.europa.eu* [online]. [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/eu-countries/slovakia_cs

SOUKUP, Alexandr, 2022. *Mezinárodní ekonomie: analýza mezinárodních ekonomických vztahů*. Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7380-879-2.

SOUKUP, Jindřich, Vít POŠTA, Pavel NESET a Tomáš PAVELKA, 2022. *Makroekonomie*. 4. aktualizované vydání. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-596-4.

SZICHERLE, Patrik, 2021. V Maďarsku sází na koordinaci výzkumu a vývoje AI: Tamní laboratoř má velké plány. In: *Euractiv.cz* [online]. 8. 2. 2021 [cit. 2025-05-16]. Dostupné z: <https://euractiv.cz/section/politika/news/v-madarsku-sazi-na-koordinaci-vyzkumu-a-vyvoje-ai-tamni-laborator-ma-velke-plany/>

TETTINGER, Marek, 2006. Zmarené referendum. In: *Hnonline.sk* [online]. 29.06.2006 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://hnonline.sk/slovensko/152034-zmarene-referendum>

Top Manufacturing Companies in Poland. *Clutch.co* [online]. [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: <https://clutch.co/pl/logistics/manufacturing-companies>

Unemployment, total (% of total labor force) (national estimate), 2024. *Worldbank.org* [online]. [cit. 2025-05-22]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.NE.ZS>

VEJMĚLEK, Jan a ŽDÁREK, Václav, 2025. *Makroekonomická analýza – od teorie k aplikaci*. Expert. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3735-0.

VENCL, Jiří a Jaroslav JAROLÍM, 2024. Inflace: Co je to inflace? Jaké jsou její příčiny a jaké může mít dopady? In: *Finex.cz* [online]. 9. 8. 2024 [cit. 2025-03-19]. Dostupné z: <https://finex.cz/inflace/>

VENCL, Jiří a Patrik KUDLÁČEK, 2024. Deflace: Co je to deflace? A jaké má příčiny a dopady? In: *Finex.cz* [online]. 9. 10. 2024 [cit. 2025-03-19]. Dostupné z: <https://finex.cz/deflace/>

Vize pro rozvoj české ekonomiky: Hospodářská strategie České republiky je v meziresortním připomínkovém řízení, 2024. In: *Mpo.gov.cz* [online]. 20.8.2024 [cit. 2025-05-02]. Dostupné z: <https://mpo.gov.cz/cz/rozcestnik/pro-media/tiskove-zpravy/-vize-pro-rozvoj-ceske-ekonomiky--hospodarska-strategie-ceske-republiky-je-v-meziresortnim-pripominkovem-rizeni--282668/#:~:text=Hlavním%20cílem%20strategie%20je%20posílit,investice%20do%20efektivního%20fungování%20státu>

ZVONKOVÁ, Štěpánka, 2023. Základní trendy demografického vývoje jsou podobné. In: *Statistikaamy.csu.gov.cz* [online]. 30. 10. 2023 [cit. 2025-05-02]. Dostupné z: <https://statistikaamy.csu.gov.cz/zakladni-trendy-demografickeho-vyvoje-jsou-podobne>

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 – Vývoj HDP České republiky	42
Graf 2 – Vývoj míry inflace České republiky	43
Graf 3 – Vývoj míry nezaměstnanosti České republiky	44
Graf 4 – Obchodní bilance České republiky	46
Graf 5 – Magický čtyřúhelník České republiky	47
Graf 6 – Vývoj HDP Slovenska	49
Graf 7 – Vývoj míry inflace Slovensko	50
Graf 8 – Vývoj nezaměstnanosti Slovenska	51
Graf 9 – Obchodní bilance Slovenska	53
Graf 10 – Magický čtyřúhelník Slovenska	54
Graf 11 – Vývoj HDP Polska	55
Graf 12 – Vývoj míry inflace Polska	57
Graf 13 – Vývoj nezaměstnanosti Polska	58
Graf 14 – Obchodní bilance Polska	60
Graf 15 – Magický čtyřúhelník Polska	61
Graf 16 – Vývoj HDP Maďarska	62
Graf 17 – Vývoj míry inflace Maďarska	63
Graf 18 – Vývoj nezaměstnanosti Maďarska	64
Graf 19 – Obchodní bilance Maďarska	66
Graf 20 – Magický čtyřúhelník Maďarska	67
Graf 21 – Produktivita práce	68
Graf 22 – Platební bilance	69
Graf 23 – Míra digitalizace podniků	70
Graf 24 – Podíl firem využívajících umělou inteligenci	71

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha P I: Data použitá pro tvorbu grafů vývoje hrubého domácí produktu
- Příloha P II: Data použitá pro tvorbu grafů vývoje míry inflace
- Příloha P III: Data použitá pro tvorbu grafů vývoje nezaměstnanosti
- Příloha P IV: Data použitá pro tvorbu grafů vývoje obchodní bilance
- Příloha P V: Data použitá pro tvorbu grafu vývoje produktivity práce
- Příloha P VI: Data použitá pro tvorbu grafu vývoje platební bilance
- Příloha P VII: Data použitá pro tvorbu grafu míry digitalizace podniků
- Příloha P VIII: Data použitá pro tvorbu grafu podílu firem využívající umělou inteligenci

PŘÍLOHA P I: DATA POUŽITÁ PRO TVORBU GRAFŮ VÝVOJE HRUBÉHO DOMÁCÍ PRODUKTU

Rok	Česko	Slovensko	Polsko	Maďarsko
1988				-0,1
1989				0,7
1990				-3,5
1991			-7,0	-11,9
1992			2,5	-3,1
1993	0,1	1,9	3,7	-0,6
1994	2,9	6,2	5,3	2,9
1995	6,2	5,8	7,9	1,5
1996	4,2	6,1	6,1	0,1
1997	-0,6	5,5	6,4	3,1
1998	-0,4	3,8	4,6	3,9
1999	1,4	-0,5	4,7	3,1
2000	4,0	0,8	4,7	4,5
2001	2,9	2,9	1,2	4,1
2002	1,5	4,4	1,9	4,7
2003	3,3	4,9	3,5	4,1
2004	4,7	5,4	5,1	5,0
2005	6,4	6,5	3,3	4,3
2006	6,6	8,9	6,2	3,9
2007	5,5	10,8	6,8	0,3
2008	2,6	5,4	4,4	1,0
2009	-4,8	-5,5	2,6	-6,6
2010	2,7	6,8	3,2	1,1
2011	1,8	2,6	5,3	1,9
2012	-0,8	1,6	1,5	-1,3
2013	0,0	0,7	0,7	1,8
2014	2,2	2,7	3,9	4,2
2015	5,0	5,2	4,4	3,7
2016	2,6	1,9	3,0	2,2
2017	5,2	2,9	5,2	4,3
2018	2,8	4,1	6,2	5,4
2019	3,6	2,3	4,6	4,9
2020	-5,3	-2,6	-2,0	-4,5
2021	4,0	5,7	6,9	7,1
2022	2,8	0,4	5,3	4,6
2023	-0,1	1,4	0,1	-0,9

PŘÍLOHA P II: DATA POUŽITÁ PRO TVORBU GRAFŮ VÝVOJE MÍRY INFLACE

Rok	Česko	Slovensko	Polsko	Maďarsko
1989			244,6	17,1
1990			567,9	28,4
1991			76,8	34,8
1992			46,1	23,7
1993	20,8	23,3	37,0	22,5
1994	10,0	13,4	33,0	18,9
1995	9,0	9,8	28,0	28,3
1996	8,8	5,8	19,8	23,5
1997	8,6	6,1	14,9	18,3
1998	10,7	6,7	11,6	14,2
1999	2,1	10,6	7,2	10,0
2000	3,8	12,0	9,9	9,8
2001	4,7	7,3	5,4	9,1
2002	1,9	3,1	1,9	5,3
2003	0,1	8,6	0,7	4,7
2004	2,8	7,5	3,4	6,7
2005	1,9	2,7	2,2	3,6
2006	2,5	4,5	1,3	3,9
2007	2,9	2,8	2,5	8,0
2008	6,4	4,6	4,2	6,0
2009	1,0	1,6	3,8	4,2
2010	1,5	1,0	2,6	4,9
2011	1,9	3,9	4,2	3,9
2012	3,3	3,6	3,6	5,7
2013	1,4	1,4	1,0	1,7
2014	0,3	-0,1	0,1	-0,2
2015	0,3	-0,3	-0,9	-0,1
2016	0,7	-0,5	-0,7	0,4
2017	2,5	1,3	2,1	2,3
2018	2,1	2,5	1,8	2,9
2019	2,8	2,7	2,2	3,3
2020	3,2	1,9	3,4	3,3
2021	3,8	3,1	5,1	5,1
2022	15,1	12,8	14,4	14,6
2023	10,7	10,5	11,5	17,1
2024	2,4	2,8	3,8	3,7

PŘÍLOHA P III: DATA POUŽITÁ PRO TVORBU GRAFŮ VÝVOJE NEZAMĚSTNANOSTI

Rok	Česko	Slovensko	Polsko	Maďarsko
1990				1,7
1991				8,5
1992			13,6	9,9
1993	4,3	12,2	14,4	12,1
1994	4,3	13,7	14,8	10,8
1995	4,1	13,1	13,7	10,2
1996	3,9	11,3	12,7	10,0
1997	4,7	11,9	11,0	9,0
1998	6,5	12,4	9,9	8,9
1999	8,7	16,1	12,3	6,9
2000	8,8	18,5	14,9	6,6
2001	8,1	19,1	18,4	5,7
2002	7,3	18,5	20,2	5,6
2003	7,8	17,6	19,9	5,8
2004	8,3	18,2	18,8	5,8
2005	7,9	16,3	17,6	7,2
2006	7,1	13,4	13,8	7,5
2007	5,3	11,2	9,6	7,4
2008	4,4	9,5	7,1	7,8
2009	6,7	12,0	8,1	10,0
2010	7,3	14,4	9,6	11,2
2011	6,7	13,6	9,6	11,0
2012	7,0	14,0	10,0	11,0
2013	7,0	14,2	10,3	10,2
2014	6,1	11,5	9,0	7,7
2015	5,0	11,5	7,5	6,8
2016	4,0	9,7	6,1	5,1
2017	2,9	8,1	4,9	4,2
2018	2,2	6,5	3,8	3,7
2019	2,0	5,8	3,3	3,4
2020	2,6	6,7	3,2	4,3
2021	2,8	6,9	3,3	4,0
2022	2,2	6,1	2,8	3,6
2023	2,6	5,8	2,7	4,1

PŘÍLOHA P IV: DATA POUŽITÁ PRO TVORBU GRAFŮ VÝVOJE OBCHODNÍ BILANCE

Rok	Česko	Slovensko	Polsko	Maďarsko
1988				0,40
1989			0,20	0,68
1990			3,94	1,02
1991			-0,02	0,89
1992			0,60	0,75
1993	0,50	-0,64	-2,94	-3,80
1994	-0,93	0,72	1,95	-3,56
1995	-1,84	0,31	1,89	-0,05
1996	-3,79	-2,24	-3,88	0,34
1997	-3,20	-2,01	-6,65	0,63
1998	-0,73	-2,33	-8,62	-0,76
1999	-0,70	-1,05	-13,69	-1,45
2000	-1,69	-0,46	-10,90	-1,76
2001	-1,55	-1,64	-6,88	-0,61
2002	-1,60	-1,70	-6,47	-1,04
2003	-2,05	-0,41	-5,48	-3,30
2004	0,53	-1,74	-7,24	-3,32
2005	2,90	-2,65	-3,85	-1,16
2006	3,79	-2,33	-8,29	-1,07
2007	4,05	-0,62	-16,51	0,68
2008	5,22	-2,24	-28,33	-0,03
2009	7,70	-0,86	-4,38	4,54
2010	6,19	-0,97	-11,70	6,15
2011	8,89	-0,46	-12,03	8,06
2012	10,31	3,77	-3,93	7,68
2013	12,12	4,52	5,76	8,55
2014	13,44	3,62	2,27	8,06
2015	11,15	0,82	9,91	9,50
2016	14,97	1,75	13,98	10,67
2017	16,70	1,25	14,87	9,27
2018	15,46	1,14	12,10	6,67
2019	15,66	-0,13	21,97	3,69
2020	16,92	1,11	34,09	3,03
2021	10,76	-0,65	22,45	0,33
2022	3,38	-6,95	14,62	-8,28
2023	17,29	1,34	47,77	10,64

PŘÍLOHA P V: DATA POUŽITÁ PRO TVORBU GRAFU VÝVOJE PRODUKTIVITY PRÁCE

Rok	Česko	Slovensko	Polsko	Maďarsko
1996	3,75	6,17	4,84	0,40
1997	-0,35	5,72	4,87	1,48
1998	0,10	5,11	3,47	3,61
1999	1,98	2,63	7,25	1,12
2000	4,34	2,11	8,07	3,97
2001	7,56	3,70	3,42	5,67
2002	1,49	7,08	5,36	5,66
2003	4,89	6,82	4,40	3,86
2004	4,10	3,51	3,91	6,31
2005	4,98	2,93	1,35	6,41
2006	6,00	5,99	2,87	3,53
2007	4,17	7,98	2,28	2,21
2008	-0,40	1,80	0,94	3,31
2009	-2,51	-2,79	3,02	-3,07
2010	2,66	7,13	6,27	1,63
2011	1,95	1,26	4,95	2,75
2012	0,40	1,67	1,62	-2,13
2013	0,34	2,59	0,98	0,76
2014	1,10	1,64	1,82	-0,57
2015	4,82	3,79	2,48	1,54
2016	0,19	0,30	2,09	-1,58
2017	3,65	1,88	4,85	2,69
2018	1,21	3,03	7,15	4,45
2019	3,74	1,92	2,35	4,52
2020	3,34	6,92	-1,45	0,77
2021	0,09	5,84	0,57	3,76
2022	-1,50	-3,25	4,83	2,09
2023	-0,78	0,03	0,71	0,07
2024	1,02	2,43		0,05

PŘÍLOHA P VI: DATA POUŽITÁ PRO TVORBU GRAFU VÝVOJE PLATEBNÍ BILANCE

Rok	Česko	Slovensko	Polsko	Maďarsko
1993	1,1	-3,5	-6	-10,6
1994	-1,7	3,3	0,6	-9,4
1995	-2,3	1,5	0,6	-3,7
1996	-6,1	-7,4	-2	-4
1997	-5,8	-7	-3,6	-4,5
1998	-2,0	-7,1	-3,9	-7,6
1999	-2,2	-3,8	-7,3	-8,4
2000	-4,3	-2,4	-6	-8,8
2001	-4,8	-5,7	-3,1	-6,1
2002	-5,2	-5,5	-2,8	-6,5
2003	-5,8	-0,6	-2,5	-8,3
2004	-3,7	-7,6	-6	-9,1
2005	-2,1	-8,2	-3,3	-9,9
2006	-2,6	-7,7	-4,6	-7,3
2007	-4,7	-5,4	-6,7	-7,3
2008	-1,9	-6,2	-6,7	-7,3
2009	-2,4	-3,4	-3,9	-1,2
2010	-3,5	-4,6	-5,2	-0,2
2011	-2,2	-4,9	-5,1	0,4
2012	-1,5	0,9	-4,1	1,1
2013	-0,5	2,9	-2	3
2014	0,2	1,8	-3	0,7
2015	0,5	-2,1	-1,3	2,1
2016	1,8	-1,4	-1,1	4,4
2017	1,4	-1,7	-1,2	1,7
2018	0,5	-1,6	-2	0,3
2019	0,4	-3,5	-0,3	-0,6
2020	1,8	-0,4	2,4	-0,9
2021	-2,1	-4,8	-1,3	-3,9
2022	-4,5	-9,6	-2,3	-8,3
2023	0,3	-1,7	1,8	0,8

**PŘÍLOHA P VII: DATA POUŽITÁ PRO TVORBU GRAFU MÍRY
DIGITALIZACE PODNIKŮ**

	Česko	Slovensko	Polsko	Maďarsko
Velmi nízká	28,15	35,78	29,99	41,53
Nízká	37,08	35,52	36,79	34,58
Vysoká	27,49	23,77	27,32	19,68
Velmi vysoká	7,29	4,93	5,89	4,21

**PŘÍLOHA P VIII: DATA POUŽITÁ PRO TVORBU GRAFU PODÍLU
FIREM VYUŽÍVAJÍCÍ UMĚLOU INTELIGENCI**

Rok	Česko	Slovensko	Polsko	Maďarsko
2023	5,9	7,04	3,67	3,68
2024	11,26	10,78	5,9	7,41