

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomických teorií**



**Bakalářská práce**

**Hospodářský vývoj v zemích bývalého Sovětského  
svazu – Estonská republika**

**Yana Bondarenko**

© 2024 CZU Prague

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Yana Bondarenko

Ekonomika a management

Název práce

**Hospodářský vývoj v zemích bývalého Sovětského svazu – Estonská republika**

Název anglicky

**Economic development in the countries of the former Soviet Union – the Republic of Estonia**

---

## Cíle práce

Hlavním cílem práce je analyzovat hospodářský vývoj v Estonské republice ve zvoleném časovém období. Dílčím cílem práce je identifikovat hlavní faktory ovlivňující hospodářský vývoj Estonska.

## Metodika

Bakalářská práce bude rozdělena do dvou částí, teoretické a praktické. Teoretická část práce bude zpracována formou literární rešerše s využitím studia odborné literatury; čerpány budou rovněž aktuální informace z odborných literárních a internetových zdrojů. V praktické části práce bude provedena analýza základních makroekonomických ukazatelů souvisejících s hospodářským vývojem vybrané země. Pro analýzu shromážděných údajů bude využita statistická analýza. Aktuální data budou čerpána ze statistického úřadu vybrané země. V práci bude použita zejména metoda deskripce a analýzy.

## Doporučený rozsah práce

30 – 40 stran

## Klíčová slova

Estonská republika, hospodářský vývoj, hrubý domácí produkt, inflace, trh práce, nezaměstnanost, míra nezaměstnanosti.

---

## Doporučené zdroje informací

BRČÁK, J. SEKERKA, B. STARÁ, D. Makroekonomie – teorie a praxe: základní kurs. 2., aktualiz. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. Expert (Grada). ISBN 978-80-7380-492-3.

DRÁBEK, A. Hospodářský vývoj Estonska: (studie postupu hospodářské transformace a hospodářského vývoje Estonské republiky v letech 1993-1996). Praha: Balt-East, 1997. Nová Baltika. ISBN 80-902313-0-6

LIŠKA, V. Makroekonomie. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004. SBN 978-80-8641-954-1.

Rojíček, M. Spěváček, V. Vejmělek, J. Zamrazilová, E. Žďárek, Václav. Makroekonomická analýza: teorie a praxe. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-2475-858-9.

SOUKUP, J. POŠTA, V. NESET, P. PAVELKA, T. Makroekonomie. 3. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Management Press, 2018. ISBN 978-80-7261-537-7.

---

## Předběžný termín obhajoby

2022/23 LS – PEF

## Vedoucí práce

Mgr. Elizbar Rodonaia, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra ekonomických teorií

Elektronicky schváleno dne 18. 8. 2022

**doc. PhDr. Ing. Lucie Severová, Ph.D.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 27. 10. 2022

**doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 13. 03. 2024

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Hospodářský vývoj v zemích bývalého Sovětského svazu – Estonská republika" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.03.2024

---

## **Poděkování**

Rád bych touto cestou poděkovala svému vedoucímu Mgr. Elizbaru Radonaiovi, Ph.D. za vedení práce.

# Hospodářský vývoj v zemích bývalého Sovětského svazu – Estonská republika

## Abstrakt

Práce je zaměřena na analýzu ekonomického vývoje Estonska po získání nezávislosti na Sovětském svazu v roce 1990. Byly použity kvalitativní a kvantitativní přístupy, kde byl kladen důraz na časové období mezi lety 1996 a 2022. Je zjištěno, že vývoj ekonomiky země byl poměrně plodný a optimistický, zejména po jejím vstupu do Evropské unie v roce 2004, což zemi výrazně podpořilo. Dále je zjištěno, že účinek míry nezaměstnanosti, úrokové sazby a přímých zahraničních investic je významný jak v dlouhodobém, tak v krátkodobém horizontu, zatímco účinek míry inflace je významný pouze v krátkodobém horizontu a je pozitivní, což naznačuje, že země musí udržovat alespoň určitou úroveň malé inflace, aby stimulovala hospodářský růst.

**Klíčová slova:** Estonská republika, hospodářský vývoj, hrubý domácí produkt, inflace, trh práce, nezaměstnanost, míra nezaměstnanosti

# **Economic Development in the Countries of the Former Soviet Union – the Republic of Estonia**

## **Abstract**

The thesis was focused on the analysis of the economic development of Estonia after gaining independence from the Soviet Union in 1990. Qualitative and quantitative approaches were used, where the focus was paid to the time period between 1996 and 2022. It was identified that the development of the country's economy was quite fruitful and optimistic, especially after its accession to the European Union in 2004 which gave the country a huge boost. Additionally, it was identified that the effect of the unemployment rate, interest rate and FDI is significant in both long runs and short runs, while the effect of the inflation rate is significant only in the short run, and it is positive, which indicates that the country has to maintain at least some level of small inflation to stimulate economic growth.

**Keywords:** Estonia, economic development, gross domestic product, inflation, labor market, unemployment, unemployment rate

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Cíl práce a metodika .....</b>	<b>10</b>
2.1	Cíl.....	10
2.2	Metodika .....	10
<b>3</b>	<b>Teoretická část.....</b>	<b>11</b>
3.1	Hospodářský vývoj a růst.....	11
3.2	Makroekonomické indikátory .....	15
3.2.1	HDP .....	15
3.2.2	Inflace .....	17
3.2.3	PZI .....	18
3.2.4	Nezaměstnanost .....	18
<b>4</b>	<b>Praktická část .....</b>	<b>22</b>
4.1	Estonsko .....	22
4.2	Proměnné a data .....	25
4.3	Model .....	32
4.4	Odhad a verifikace .....	34
<b>5</b>	<b>Výsledky a diskuse .....</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>Seznam použitých zdrojů.....</b>	<b>41</b>
<b>8</b>	<b>Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk .....</b>	<b>46</b>
8.1	Seznam obrázků .....	46
8.2	Seznam tabulek .....	46
8.3	Seznam grafů.....	46
8.4	Seznam vzorků.....	46
8.5	Seznam zkratk .....	47
	<b>Přílohy .....</b>	<b>48</b>



# 1 Úvod

Ekonomická restrukturalizace Estonska po rozpadu Sovětského svazu přitáhla značný zájem ve vědeckých a politických oblastech. Úspěšnou postsovětskou reformu lze vidět v transformaci Estonska z centrálně plánované socialistické ekonomiky na tržně orientovanou strukturu. Cílem této práce je prozkoumat důvody ekonomického úspěchu Estonska a analyzovat jeho dominantní postavení mezi tranzitivními ekonomikami bývalého SSSR.

Estonská hospodářská transformace je pozoruhodná svými rozsáhlými reformami a rychlou rychlostí. I přes všechny překážky, kterým Estonsko čelilo, provedlo odvážné reformy s cílem přeměrovat obchod, přitáhnout zahraniční kapitál a poskytnout pevný právní základ pro ekonomickou činnost. Estonsko, které se umístilo jako lídr v posunu od socialismu ke kapitalismu, přijalo praktická opatření a přijalo tržně orientované koncepce. Cílem této práce je důkladně prozkoumat ekonomické změny v Estonsku, přičemž zdůrazňuje důležité prvky včetně liberalizace obchodu, makroekonomické stabilizace a privatizace. Zároveň je potřeba určit faktory, které přispěly k úspěchu Estonska. Tímto může Estonsko fungovat jako příklad pro ostatní transformující se ekonomiky bývalého východního bloku.

Zároveň se práce snaží rozšířit znalosti o potenciálu a obtížích spojených s postsovětskou ekonomickou transformací kombinací kvalitativních a kvantitativních výzkumných technik, včetně případových studií, statistických analýz a analýzy vědecké literatury. Měl by být poskytnut náhled na přechod Estonska od sovětského socialismu k ekonomické prosperitě a evropské integraci. Tyto znalosti budou užitečné při informování budoucích politických rozhodnutí a akademického výzkumu v oblasti transformujících se ekonomik. V konečné fázi je cílem této práce nabídnout pohledy na pozoruhodnou estonskou ekonomickou revoluci a její vztah k dalším transformujícím se ekonomikám a evropským lídrům. Nakořenec práce poskytuje komplexní znalosti o složitosti ekonomické transformace a metodách úspěchu v rychle se měnící globální ekonomice tím, že zhodnotí vedoucí postavení Estonska v postsovětské oblasti.

## 2 Cíl práce a metodika

### 2.1 Cíl

Hlavním cílem práce je analyzovat hospodářský vývoj v Estonské republice ve zvoleném časovém období mezi lety 1996 a 2022. Dílčím cílem práce je identifikovat hlavní faktory ovlivňující hospodářský vývoj Estonska. Výzkumné otázky jsou:

- 1) Jaké makroekonomické proměnné ovlivňují reální HDP Estonské republiky nejvýznamnějším způsobem?
- 2) Jaký byl hospodářský vývoj Estonska mezi lety 1996-2022?

### 2.2 Metodika

Bakalářská práce je rozdělena do dvou částí, teoretické a praktické. Teoretická část je zpracována formou literární rešerše s využitím studia odborné literatury. Čerpány budou rovněž aktuální informace z odborných literárních a internetových zdrojů. V praktické části práce je provedena analýza základních makroekonomických ukazatelů souvisejících s hospodářským vývojem vybrané země mezi lety 1996 a 2022. Rok 2023 nebyl zahrnut kvůli nedostupnosti dat pro většinu ukazatelů. Pro analýzu shromážděných údajů je využita statistická a ekonometrická analýza. Aktuální data jsou čerpána ze statistického úřadu Estonska, Eurostatu a Světové banky. V práci je zároveň použita metoda deskripce a analýzy.

Bakalářská práce, jak to bylo již zmíněno, se zaměřuje na odhad ekonometrických modelů. Používá se VECM metoda, kde jsou vytvořeny modely krátkodobých a dlouhodobých vztahů reálného HDP Estonska. Podrobnější přehled ekonomických a ekonometrických modelů použitých v bakalářské práci je uveden v prvních podkapitolách empirické části práce věnované popisu kvantitativního výzkumu.

## 3 Teoretická část

### 3.1 Hospodářský vývoj a růst

Hovoříme-li o ekonomickém rozvoji, máme na mysli proces, při kterém se v zemi, regionu nebo komunitě trvale a dlouhodobě zlepšuje ekonomický blahobyť a životní úroveň (Clark et al., 2018). Kromě hospodářského růstu zahrnuje řadu dalších faktorů, jako jsou sociální, politické a environmentální složky. Hospodářský růst zahrnuje nejen rozšiřování ekonomické produkce, ale také zlepšování kvality života, distribuci bohatství, přístup ke vzdělání a zdravotní péči a udržitelnost životního prostředí. Hospodářský rozvoj je složitý proces, který zahrnuje několik různých aspektů. Podle Cypher (2014), zvyšování celkového blahobytu společnosti je hlavním cílem hospodářského rozvoje, kterého se dosahuje prostřednictvím podpory inkluzivního růstu, snižování chudoby a řešení rozdílů. To často vyžaduje provedení strukturálních změn v ekonomice, jako je industrializace hospodářství, technologický pokrok a investice do lidských zdrojů. Existují vzestupy, které přetrvávají řadu desetiletí nebo dokonce staletí. Existovalo několik států, které v minulých dobách dokázaly dosáhnout rostoucích příjmů na obyvatele, avšak po vyčerpání faktorů, které vzestup způsobily, nebyly schopny růstový trend udržet (Arndt, 1992).

Jedním z nejdůležitějších aspektů hospodářského růstu je, že se jedná o nepřetržitý proces. Jakmile se jeden zdroj růstu vyčerpá, objeví se jiný zdroj růstu, který příjmy na obyvatele opět posune kupředu. V hospodářském růstu je vždy potřeba změny. Příkladem takového vývoje je zavádění nových výrobků a služeb, změna struktury výdajů a spotřeby, rozšiřování výroby, vývoj nových výrobních procesů, výroba probíhající v nových oblastech, rozhodnutí jednotlivců žít v různých regionech atd. Vše, co je v expandující ekonomice konzistentní, je změna. Hospodářský růst navíc znamená vytvoření příznivého prostředí pro podnikání, inovace a uplatňování postupů udržitelného rozvoje. Lze shrnout, že udržitelný rozvoj je holistický koncept, který uznává vzájemnou závislost ekonomických, sociálních a environmentálních proměnných. Cílem této myšlenky je dosáhnout udržitelného růstu životní úrovně a blahobytu všech členů společnosti (Spangenberg, 2010).

Země na celém světě usilují o dosažení prosperity a rozvoje a jedním z nejdůležitějších pilířů tohoto úsilí je hospodářský růst. Znamená nejen zvýšení počtu vyrobených produktů a služeb, ale slouží také jako prostředek k vyšší životní úrovni, vytváření možností a podpoře pokroku v nejrůznějších oblastech života společnosti. Proto je pro tvůrce politik, ekonomy i zúčastněné strany nesmírně důležité, aby komplexně porozuměli mechanismům, které jsou za dosažení hospodářského růstu zodpovědné. Toto porozumění poskytuje vhled do strategií a politik, které mohou podpořit udržitelný a spravedlivý rozvoj (Spangenberg et al., 2002). Snaha o hospodářský růst má teoretický základ. Renomovaní ekonomové a filozofové včetně Johna Stuarta Milla, Johna Maynarda Keynesa a Johna Rawlse poskytli v minulosti protichůdné názory na toto téma. Někteří z nich naznačovali, že ekonomický rozvoj může být zbytečný nebo dokonce škodlivý, pokud je dosaženo určité materiální životní úrovně, jiní, jako například Brian Kogelmann, však neustálou snahu o ekonomickou expanzi podporují (Kogelmann, 2022).

Ústředním tvrzením tohoto argumentu je, že existuje důsledné ospravedlnění hospodářského růstu. Na rozdíl od obhajoby vnitřní nadřazenosti ekonomického růstu v každé situaci se používá nepřímá strategie. Předpokládá se, že k zastavení expanze by bylo nutné přijmout morálně pochybná opatření. Podle tohoto směru uvažování má záměrné bránění hospodářskému pokroku morální důsledky (Kogelmann, 2022). Kromě toho, je-li splněno několik základních požadavků, k hospodářské expanzi obvykle dochází samo od sebe. Kromě toho, že jsou tyto okolnosti příznivé pro hospodářský pokrok, mají - kromě toho, že zahrnují prvky jako institucionální stabilita, dostupnost vzdělání a technologické inovace - také vnitřní morální hodnotu. Proto je udržování těchto podmínek morálně nutné bez ohledu na to, jak ovlivňují růst (Chirwa a Odhiambo, 2018; Pack, 1994). Argument Kogelmann (2022) v podstatě vyvrací myšlenku, že jakmile je dosaženo určité úrovně bohatství, měl by se ekonomický pokrok zastavit. Spíše zdůrazňuje, jak je morálně nutné pokračovat v úsilí o ekonomický pokrok a zároveň dbát na to, aby byly chráněny základní faktory, které růst podporují.

Když je nutné pochopit složité procesy, které pohánějí hospodářský rozvoj, identifikuje se tři hlavní příčiny. Tyto základní složky fungují jako základní kameny, na nichž země staví své cesty k úspěchu. Zabývá se podstatou hospodářského růstu a zjišťuje se, jak jsou

ekonomická aktivita, rostoucí znalosti a rozšiřující se akumulace kapitálu vzájemně provázanými jevy (Lewis, 2013). Hospodářská aktivita je základem života každé prosperující ekonomiky. Je to síla, která stojí za rozvojem společnosti a urychluje přeměnu zdrojů na výrobky a služby. Každý aspekt lidského snažení je prochnut ekonomickou aktivitou, od rušných tržišť po rušné továrny. Země uvolňují potenciál své práce a zdrojů prostřednictvím interakce nabídky a poptávky, inovací a podnikavosti, čímž rozdmýchávají oheň produktivity a pokroku (Brčák et al. 2014). Znalosti se v informačním věku stávají mocným motorem hospodářského růstu. Snaha o získání znalostí není pasivní záležitostí, ale dynamickou silou, která pozvedá společnost na novou úroveň rozvoje. Vyčleněním prostředků na vzdělávání, výzkum a technologické inovace mohou země uvolnit neomezený potenciál lidské tvořivosti. Neustálé hledání znalostí je tím, co pohání inovace, což vede ke zvýšení produktivity a dlouhodobé hospodářské prosperitě (Chirwa a Odhiambo, 2018). Třetím pilířem růstu je kapitál, který je pro hospodářský růst nezbytný. Tvorba kapitálu je základem pro zvýšení výrobních kapacit a zlepšení ekonomické odolnosti a zahrnuje jak finanční, tak fyzická aktiva. Prostřednictvím zdravé investiční politiky a odolných finančních trhů země alokují zdroje na konstruktivní podniky, čímž vytvářejí základ pro trvalou prosperitu. S rostoucím objemem kapitálu se ekonomiky vydávají na skok směrem k novým ekonomickým hranicím a jsou připraveny chopit se šancí budoucnosti (Liška, 2004).

Důležité je také uvést teoretický pohled na ekonomickou transformaci, kterou se tato práce zabývá. Ve světové literatuře se o procesu a usnadnění ekonomické transformace hovoří z různých pohledů. Různé pohledy vedou k různým názorům na nejlepší politiky potřebné pro ekonomickou transformaci, včetně účasti vlády na tomto procesu (Merkel et al., 2019; Fischer a Gelb, 1991). Řada autorů z celého světa hovoří o tom, jak lze ekonomickou transformaci národa uskutečnit v závislosti na jeho zdrojích. Podle Rodrika (2016) má vybavenost vliv na nejlepší plán rozvoje pro podporu ekonomické transformace. Rodrik (2016) uvádí čtyři základní strategie rozvoje: industrializace, růst tažený zemědělstvím, růst tažený službami a růst tažený přírodními zdroji. Vláda má za všech okolností hrát aktivní roli při usměrňování ekonomické aktivity. Rozvojové strategie zaměřené na průmyslovou expanzi by měly upřednostňovat vládní politiky, které oživují výrobu a industrializaci, aby se dodržel tradiční přístup k ekonomické konvergenci. Pro

podporu růstu řízeného zemědělstvím je důležité, aby vlády řešily problémy zemědělského sektoru, jako jsou nejednoznačná práva na půdu, nedostatečná tvorba norem a nejistá dostupnost vstupů. Navrhuje se, že při zavádění přístupu rozvoje orientovaného na služby je nutná vládní intervence, aby se zvýšila produktivita prostřednictvím stálého a rozsáhlého rozvoje schopností v oblasti lidského kapitálu, institucí a správy (Rodrik, 2016). Vzhledem k tomu, že podniky zabývající se přírodními zdroji potřebují velké množství kapitálu a mají schopnost narušovat ostatní obchodní odvětví, je jejich transformace obvykle obtížná. Podle Lin (2012) slouží vybavenost státu jako základ pro jeho transformaci a mezi rozvojovými a průmyslovými zeměmi existují endogenní rozdíly ve struktuře vybavenosti. Struktura a zdroje ekonomiky by měly informovat o povaze měnové politiky, finančním rozvoji, zahraničním kapitálu, obchodní politice a lidském rozvoji.

Hospodářský rozvoj je dynamický proces, který se pohybuje po spektru, přičemž každá fáze zaujímá určitý bod. Nízkopříjmová subsistenční agrární ekonomika začíná v tomto bodě a končí v industrializované ekonomice s vysokými příjmy. Prostřednictvím tržních postupů mohou země přejít od tradiční k moderní ekonomické činnosti. Pro modernizaci průmyslu a rozvoj infrastruktury je však nutná také přísná podpora ze strany státu. Lin (2012) navrhuje přijmout následující opatření: vybrat si průmyslová odvětví v podobných zemích, zjistit, co brání domácím podnikům v modernizaci jejich technologií, nalákat nové podniky, urychlit úspěšné soukromé inovace na rozvíjejících se trzích, vytvořit průmyslové parky nebo zvláštní ekonomické zóny a odměnit inovativní podniky. V případě bývalého SSSR znamenala ekonomická reforma odklon od vysoce centralizovaného komunistického systému přidělování zdrojů (Belousov a Vlasov, 2010; Mau, 1995). Politika ekonomické reformy byla součástí Gorbačovova programu perestrojky. Jejími hlavními hesly bylo: výrobní vztahy sovětského systému budou transformovány; rozvoj výrobních sil bude urychlen soustředěním investičních zdrojů do strojírenských odvětví; společenské vztahy budou humanizovány s cílem překonat technokratický přístup k řešení ekonomických problémů (Mau, 1995). Nicméně většina jmenovaných problémů přetrvávala i po rozpadu SSSR (Starr a Dawisha, 2016; Drábek, 1997).

## 3.2 Makroekonomické indikátory

### 3.2.1 HDP

Hrubý domácí produkt (HDP) je měřítkem výkonnosti ekonomiky a představuje peněžní vyjádření celkové hodnoty nově vyrobených výrobků a služeb na určitém území za určité období. Výrobní metoda, výdajová metoda a důchodová metoda jsou tři způsoby, jak jej lze definovat nebo vypočítat (Liška 2004; Brčák et al. 2014; Rojíček et al. 2016; Soukup et al. 2018). HDP je klíčovým ukazatelem systému národního účetnictví. Všechny ukazatele se nejprve počítají v běžných cenách a poté se přepočítávají na stálé hodnoty, aby bylo možné sledovat vývoj bez zohlednění cenových výkyvů. Důležité je také rozlišovat mezi reálným a nominálním HDP. Jak reálný, tak nominální HDP vyjadřují celkovou hodnotu všech statků vyrobených v daném státě v daném roce. Nominální HDP však není očištěn o inflaci, reálný HDP ano. V důsledku toho je reálný HDP téměř vždy nepatrně nižší než nominální HDP. Protože reálný HDP a HDP na obyvatele lze snáze porovnávat s historickými údaji, poskytují obvykle přesnější pohled na ekonomickou úspěšnost země. V důsledku toho je možné určit, zda se poměry daného národa každoročně skutečně zlepšují nebo. Nominální HDP se počítá pomocí **Vzorce 1**:

#### **Vzorec 1: Nominální HDP.**

$$\text{HDP} = C + I + G + (X - M) \quad (1)$$

Zdroj: Liška, 2004; Brčák et al., 2014; Rojíček et al., 2016; Soukup et al., 2018.

kde

*C* je soukromá spotřeba,

*I* jsou hrubé investice,

*G* jsou vládní investice,

*X* je vývoz,

*M* je dovoz.

Deflátor HDP se používá k diskontování nominálního HDP, aby se získal reálný HDP. Ceny nových položek, které jsou nabízeny na domácím trhu dané země, se měří pomocí deflátoru HDP. Zahrnuje ceny pro podniky, vládu i individuální zákazníky. Tím, že se z výpočtu odstraní inflace, umožňuje deflátor HDP porovnat HDP cílového (nebo "základního") roku s HDP běžného roku. Reálný HDP se počítá pomocí **Vzorce 2**:

### **Vzorec 2: Reálný HDP.**

$$\text{Reálný HDP} = \text{Nominální HDP} * \frac{\text{HDP referenčního roku}}{\text{HDP současného roku}} \quad (2)$$

Zdroj: Liška, 2004; Brčák et al., 2014; Rojíček et al., 2016; Soukup et al., 2018.

Ve většině tržních ekonomik existuje cyklický systém ekonomické expanze a kontrakce známý jako obchodní cyklus. Vyznačují se rozdíly v ekonomické aktivitě, včetně posunů v HDP, míře zaměstnanosti a spotřebitelských výdajích (Liška, 2004). Na hospodářský cyklus může mít vliv řada faktorů, jako jsou úpravy vládních předpisů, výkyvy spotřebitelské důvěry a podmínky v globální ekonomice. Hospodářský cyklus obvykle tvoří čtyři fáze: expanze, vrchol, kontrakce a dno. Ekonomika expanduje, podniky nabírají nové zaměstnance a spotřebitelské výdaje ve fázi expanze rostou. S tím je často spojena nízká míra nezaměstnanosti a rostoucí úroveň investic (Liška, 2004). Když ekonomický růst dosáhne svého maxima, expanzní období vrcholí. Podniky mohou v tomto okamžiku začít snižovat své náborové a investiční plány a může se začít zvyšovat inflace. Po vrcholu následuje fáze kontrakce, která se vyznačuje zpomalením ekonomické aktivity. To může vést ke snížení HDP, snížení spotřebitelských výdajů a zvýšení nezaměstnanosti. Minimální bod hospodářského cyklu, kdy ekonomická aktivita dosáhne svého nejnižšího bodu, než se začne zotavovat, je znakem nejnižšího bodu cyklu (Brčák et al., 2014). Podniky mohou být během této fáze nuceny ke snížení nákladů, což by vedlo k dalším ztrátám pracovních míst a poklesu důvěry spotřebitelů. Každá tržní ekonomika má svůj hospodářský cyklus, který je nedílnou součástí hospodářské politiky a rozhodování. Vlády a centrální banky běžně používají opatření měnové a fiskální politiky ke zmírnění výkyvů hospodářského cyklu a podpoře stabilního hospodářského růstu. Tvůrci politik mohou podporovat dlouhodobou



prosperitu tím, že lépe pochopí různé fáze hospodářského cyklu a jejich možné dopady na ekonomiku (Liška, 2004).

### 3.2.2 Inflace

Základní definice inflace přeložená z anglického jazyka zní "pokračující růst všeobecné cenové hladiny, který se obvykle připisuje zvýšení objemu peněz a úvěrů ve vztahu k dostupnému zboží a službám" (Soukup et al., 2018). Trvalý růst průměrných cen zboží a služeb v čase může mít řadu základních příčin. Jednou z hlavních příčin je poptávková inflace, ke které dochází, když celková poptávka po zboží a službách převyšuje celkovou nabídku. V důsledku rostoucího soupeření o dostupné zboží dochází v důsledku této nerovnováhy k růstu cen (Rossana, 2011). Dalším důležitým faktorem je nákladová inflace, která je vyvolána rostoucími výrobními náklady, jako jsou náklady na pracovní sílu, suroviny nebo energie. Podniky často zvyšují ceny pro zákazníky, aby pokryly zvýšené náklady. Samostatně se udržující cyklus rostoucích mezd a cen je příčinou vestavěné inflace, někdy označované jako mzdově-cenová inflace. Podniky zvyšují ceny, aby si udržely ziskové marže, v reakci na požadavky zaměstnanců na vyšší platy, což dále zvyšuje inflaci. Mohou zde být také měnové úvahy. Nadměrná likvidita v ekonomice může být důsledkem zvyšování měnové nabídky ze strany centrálních bank prostřednictvím programů, jako je kvantitativní uvolňování nebo deficitní financování, což může zvyšovat inflační tlaky (Roger, 2003; O'Neill et al., 2017).

Vnější šoky mohou ovlivnit inflaci také narušením výrobních a distribučních sítí, což vede k nedostatku a růstu cen. Příkladem těchto šoků jsou přírodní katastrofy, narušení dodavatelského řetězce a geopolitické napětí (Rosanna, 2011). V neposlední řadě může být současná míra inflace ovlivněna projekcemi budoucí inflace. Podniky a spotřebitelé mohou změnit své chování a požadovat vyšší mzdy nebo více utrácet již nyní, pokud očekávají, že ceny v budoucnu porostou, což by zvýšilo inflační tlaky. Pochopení komplexních charakteristik inflace umožňuje tvůrcům politik provádět vhodné strategie ke zmírnění jejich dopadů a udržení cenové stability v ekonomice (Ahmed et al., 2023).

### 3.2.3 PZI

Přímé zahraniční investice (PZI) jsou procesem, při kterém občané jednoho státu (zdrojové země) nakupují aktiva s úmyslem ovládnout výrobu, distribuci a další operace společnosti v jiném státě (hostitelské zemi), jsou známy jako přímé zahraniční investice (Moosa 2002). Zeqiri a Bajrami (2016) definují tři kategorie přímých zahraničních investic: horizontální, kdy podnik působí na domácím i mezinárodním trhu ve stejných kapacitách; vertikální, kdy se přidávají odlišné fáze operací v zahraničí a přibližují podnik k trhu; konglomerát, což je zahraniční přírůstek nespojené firmy. Jedná se o nejtypičtější typ PZI, protože zahrnuje snahu překonat dvě překážky najednou: dostat se do nového odvětví a do cizího státu.

Přímé zahraniční investice jsou v posledních letech těsněji spjaty s globalizací, protože podniky se snaží využít nové trhy a rozšířit svou zákaznickou základnu. Zvýšené přeshraniční investice jsou důsledkem růstu nadnárodních společností ('multinational corporations', MNCs) a toky přímých zahraničních investic (PZI) mají významný vliv na globální obchodní vzorce a strategie hospodářského rozvoje (Doytch a Uctum, 2016). Růst přímých zahraničních investic byl navíc usnadněn rozvojem komunikací a technologií, které umožnily podnikům efektivněji koordinovat operace v mnoha geografických regionech. V důsledku toho se přímé zahraniční investice (PZI) staly klíčovým katalyzátorem ekonomické expanze a novinek po celém světě, což podporuje větší propojení a vzájemnou závislost mezi zeměmi (Doytch a Uctum, 2016). **Vzorec 3** slouží k výpočtu čistého přílivu PZI:

#### **Vzorec 3: PZI.**

$$PZI = \text{Příliv PZI} - \text{Odliv PZI} \quad (3)$$

Zdroj: Zeqiri a Bajrami, 2016

### 3.2.4 Nezaměstnanost

Nezaměstnanost jsou osoby starší určitého věku (obvykle 15 let), které nemají placené zaměstnání nebo nevykonávají samostatnou výdělečnou činnost, ale jsou v období kdy jsou

k dispozici pro práci. Počet osob bez práce vyjádřený jako procento pracovní síly - tj. celkový počet zaměstnaných plus počet nezaměstnaných – se nazývá míra nezaměstnanosti (Brandolini et al., 2006). K nezaměstnanosti může přispívat řada faktorů, včetně nových inovací a technologií, stavu ekonomiky, který může být ovlivněn recesí, a rivalit, kterou přináší globalizace a obchod s jinými zeměmi. Aby bylo možné přesněji předvídat dopady nezaměstnanosti v rámci ekonomického systému, používá se kromě teorií nezaměstnanosti také několik klasifikací nezaměstnanosti. Nedobrovolná nezaměstnanost, cyklická nezaměstnanost, frikční nezaměstnanost, strukturální nezaměstnanost a klasická nezaměstnanost jsou některé ze základních forem nezaměstnanosti (Soukup et al., 2018; Brčák et al., 2014).

Strukturální nezaměstnanost se zaměřuje na základní problémy ekonomiky a neefektivitu trhu práce, jako je nerovnováha v nabídce a poptávce po pracovnících disponujících potřebnou kvalifikací. Argumenty založené na struktuře vyzdvihují důvody převratných technologií a způsoby, jakými lze řešit globalizaci. Kromě času a úsilí potřebného k nalezení práce se diskuse o frikční nezaměstnanosti soustřeďují na dobrovolně zvolené rozhodnutí lidí pracovat na základě jejich vlastního hodnocení práce a jeho srovnání s aktuálními mzdovými sazbami. Mzdové sazby a požadavky na vstup do zaměstnání jsou často diskutovány jako příčiny a prostředky nápravy frikční nezaměstnanosti (Thomas, 2021). Národní statistické organizace používají k výpočtu nezaměstnanosti několik metod. Ekonomové se obvykle soustředí na míru nezaměstnanosti, která zohledňuje pravidelný nárůst počtu zaměstnaných osob vyvolaný růstem populace a zvyšováním počtu pracovních sil v poměru k počtu obyvatel, i když mnoho lidí znepokojuje počet nezaměstnaných. V procentech se míra nezaměstnanosti počítá podle **Vzorce 4**:

#### **Vzorec 4: Nezaměstnanost.**

$$u = \frac{U}{L+U} * 100 \quad (4)$$

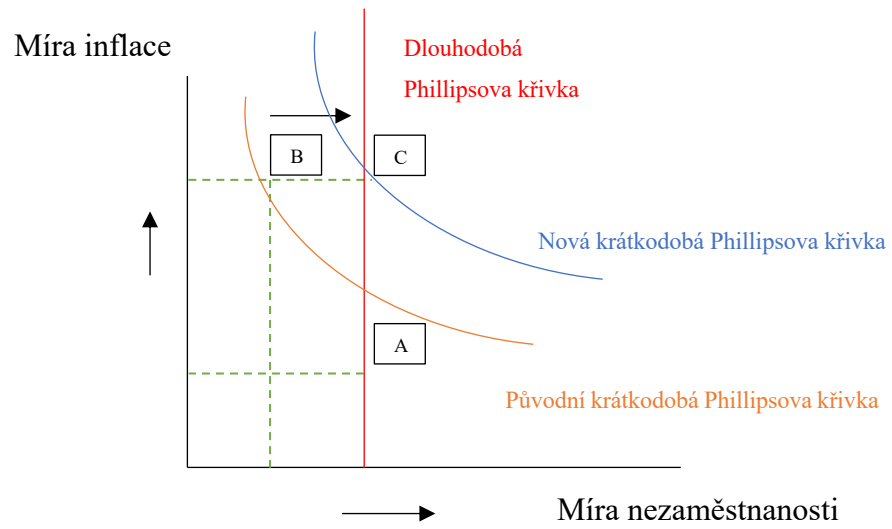
Zdroj: Brčák et al., 2014; Brandolini et al., 2006; Thomas, 2021.

kde

$u$  je míra nezaměstnanosti,  
 $L$  je počet zaměstnaných lidí,  
 $U$  je počet nezaměstnaných lidí,  
 $L+U$  celkově je počet ekonomicky aktivních lidí.

Nezaměstnanost a inflace jsou dva makroekonomické ukazatele, které spolu často souvisejí. Phillipsova křivka, která ukazuje inverzní vztah mezi mírou nezaměstnanosti a mírou inflace, je typickým způsobem, jak znázornit souvislost mezi nimi (Rosanna, 2011). Podle Phillipsovy křivky (**Obrázek 1**) má inflace tendenci být vysoká, zatímco nezaměstnanost je nízká, a naopak. pochopení dynamiky ekonomiky vyžaduje porozumění tomuto vztahu. Na trzích práce dochází k napětí a mzdy jsou pod tlakem na růst, protože firmy bojují o malý počet volných pracovníků, když je nezaměstnanost nízká. Podniky musí zvyšovat ceny, aby si zachovaly ziskové marže, protože mzdy rostou a rostou i výrobní náklady (Rosanna, 2011). Termín "mzdová inflace" označuje tento proces, který zvyšuje úroveň cen v celé ekonomice. Na druhou stranu v období vysoké nezaměstnanosti je tlak na mzdy menší, protože existuje přebytek nabídky práce ve srovnání s poptávkou. V důsledku toho je růst mezd utlumen a ceny jsou pod tlakem poklesu, což snižuje míru inflace. K tomuto druhu inflace, známému také jako inflace tažená poptávkou nebo inflace z ochablé poptávky, dochází, když je nízká spotřebitelská poptávka důsledkem nadměrné nezaměstnanosti (Rosanna, 2011). Podle Phillipsovy křivky musí úřady volit mezi kontrolou inflace a nezaměstnanosti. Zatímco pokusy o snížení inflace pomocí kontrakčních opatření mohou vést k vyšší nezaměstnanosti, pokusy o snížení nezaměstnanosti pomocí expanzivní měnové nebo fiskální politiky mohou vést k vyšší inflaci. Je však důležité si uvědomit, že vztah, který Phillipsova křivka (**Obrázek 1**) znázorňuje, není statický a může se v průběhu času měnit v důsledku různých událostí, jako jsou nabídkové šoky, změna očekávání a strukturální změny v ekonomice (Liška, 2004).

**Obrázek 1: Phillipsová křivka.**



Zdroj: vlastní zpracování na základě Rossana, 2011.

## 4 Praktická část

### 4.1 Estonsko

V letech 1989 až 1991 se v evropských a asijských regionech bývalého sovětského bloku zhroutil komunismus. Obdobné centralizované politické a ekonomické režimy opustilo dvacet osm bývalých sovětských a východoevropských republik od Prahy po Vladivostok. Termín "přechodné ekonomiky" se používá pro označení zemí, které se nacházejí v procesu přechodu od ekonomických systémů založených na centrálním plánování k ekonomickým systémům založeným na tržních principech (Åslund 2019; Drábek, 1997). Během těchto přechodů se často provádí řada reforem, jejichž cílem je privatizace státních podniků, liberalizace obchodu a investic a reorganizace finančních institucí. V důsledku pádu komunismu ve druhé polovině 20. století se transformující se ekonomiky formovaly převážně ve východní Evropě a v zemích, které byly kdysi součástí Sovětského svazu. Proces transformace zahrnuje významné změny ekonomických struktur, institucí a politik (Åslund, 2012). Důvodem je odklon vlád od příkazových a kontrolních metod a přechod k tržním mechanismům. Vedle šancí na růst, inovace a integraci do globální ekonomiky je tento posun často definován překážkami, jako je hospodářská recese, nezaměstnanost, inflace a sociální otřesy. Na druhé straně je tento přechod charakterizován také příležitostmi. Zkušenosti s přechodem se v jednotlivých zemích výrazně liší, a to na základě celé řady faktorů včetně historického pozadí, výchozích podmínek, politických rozhodnutí a zahraničních vlivů. Zatímco některé transformující se ekonomiky dokázaly efektivně přejít na tržní systémy a dosáhnout rychlého hospodářského růstu a rozvoje, jiné byly nuceny projít dlouhým přechodem, hospodářskou stagnací a sociálními otřesy. Je nezbytné, aby tvůrci politik, ekonomové a další zúčastněné strany, které se podílejí na procesu ekonomické transformace a rozvoje, dobře rozuměli dynamice transformujících se ekonomik. Analýzou úspěchů, neúspěchů a zkušeností z transformace je možné získat užitečné poznatky o překážkách a příležitostech spojených s přechodem od plánovaných ekonomik k tržním ekonomikám (Åslund, 2012).

Složité a mnohostranný proces, takzvaný odklon od centrálně plánované ekonomiky Sovětského svazu k tržně orientovaným systémům v jeho bývalých republikách (**Obrázek**

2) začal na konci 80. let a nabral na síle po rozpadu Sovětského svazu v roce 1991 (Fischer a Gelb, 1991). Primárními cíli přechodu, který byl součástí Gorbačovovy perestrojky, bylo zavést demokratické instituce, privatizovat státní podniky a nahradit vládní kontrolu tržními mechanismy. Sovětská ekonomická transformace zahrnovala různé složky, jako je makroekonomická stabilizace, tržní reformy, privatizace a liberalizace obchodu (Gevorkyan, 2015).

**Obrázek 2: Mapa nově vzniklých zemí po rozpadu SSSR**



Zdroj: Britannica, 2024

Tržní reformy zahrnovaly deregulaci cen a odstranění státních monopolů, aby se podpořila zvýšená konkurence a autonomie mezi podniky (Fischer & Gelb, 1991). Přestože privatizace měla za cíl podpořit soukromé podnikání a investice, často vedla ke koncentraci bohatství a nekalým praktikám. Na rozdíl od cílů liberalizace obchodu, které se snažily integrovat ekonomiky, které nedávno vznikly ze Sovětského svazu, do globálního trhu, makroekonomická stabilizační opatření se snažila stabilizovat směnné kurzy a omezit inflaci (Gevorkyan, 2015). Jako důsledek kolapsu státních podniků způsobila transformace ekonomický pokles, rozsáhlou nezaměstnanost a sociální strádání. Některé národy dosáhly hospodářského růstu díky úspěšné implementaci tržních reforem, zatímco jiné se potýkaly s dlouhými obdobími ekonomické stagnace, korupce a politické nestability. V důsledku

nerovnoměrného transformačního procesu zůstává ekonomická a sociální krajina postsovětských národů významně ovlivněna (Gevorkyan, 2015). Estonsko bude v následující kapitole důkladněji prozkoumáno.

Po rozpadu Sovětského svazu se pobaltské republiky a zejména Estonsko, které slouží jako učebnicový příklad, staly průkopníky v procesu postsovětské ekonomické transformace. Rychlé přijetí estonské národní měny, koruny, v roce 1992 bylo významným faktorem v zabránění úniku kapitálu během raných fází procesu nezávislosti země (Feldmann, 2001; Drábek, 1997). Tyto drastické reformy se však neobešly bez problémů. V této době byl národ sužován hyperinflací a nedostatkem potravin, což si vyžádalo rekonstrukci institucí od základů. V roce 1991 Estonsko vytvořilo silný legislativní rámec pro přímé zahraniční investice, který zemi umožnil přeorientovat svůj obchod na mezinárodní trh. Toho bylo dosaženo navzdory překážkám, které zde byly. Estonsko získalo do roku 1999 v bývalém Sovětském svazu přímé zahraniční investice (PZI) ve výši 1194 USD na obyvatele. Je příznačné, že Estonsko dosáhlo volného obchodu v zemědělství, což je v celosvětovém měřítku vzácné, s výjimkou dovozu z Ruska. Estonsko se záměrně rozhodlo přesunout své obchodní toky na Západ a důležitými partnery v tomto úsilí se staly Finsko a Švédsko. Navzdory tomu nadále přetrvávaly obavy z ruského vlivu, zejména ve světle závislosti Estonska na dovozu energie i spotřebních produktů (Feldmann, 2001). Po šesti letech jednání se Estonsko stalo členem Evropské unie v roce 2004. Estonsku se po jeho členství podařilo udržet vládní dluh pod 10 procenty, což se jeho pobaltským konkurentům nepodařilo. Navzdory tomuto pokroku zůstala míra inflace v Estonsku vyšší než průměr eurozóny až do roku 2011, kdy přijalo euro (Laar, 2008).

Zavedení eura bylo pro estonskou ekonomiku přínosem, protože snížilo náklady na vývoz zboží a zvýšilo důvěru mezinárodních investorů. Pomohla také Estonsku vypořádat se s problémem nezaměstnanosti, která před přijetím eura tradičně přesahovala deset procent, po něm však výrazně klesla a dokázala se udržet pod průměrem EU. Na druhou stranu úspěch estonského dluhu byla zpochybněn v roce 2020 v důsledku epidemie COVID-19, což vedlo k diskusím o buď zvýšení daní, nebo snížení výdajů (Purju, 2021). Estonská vláda měla v úmyslu tento problém řešit implementací rozsáhlé infrastruktury, ale vzhledem k dobře známým vysokým mzdovým nákladům Estonska by to mohlo vést k nedostatku



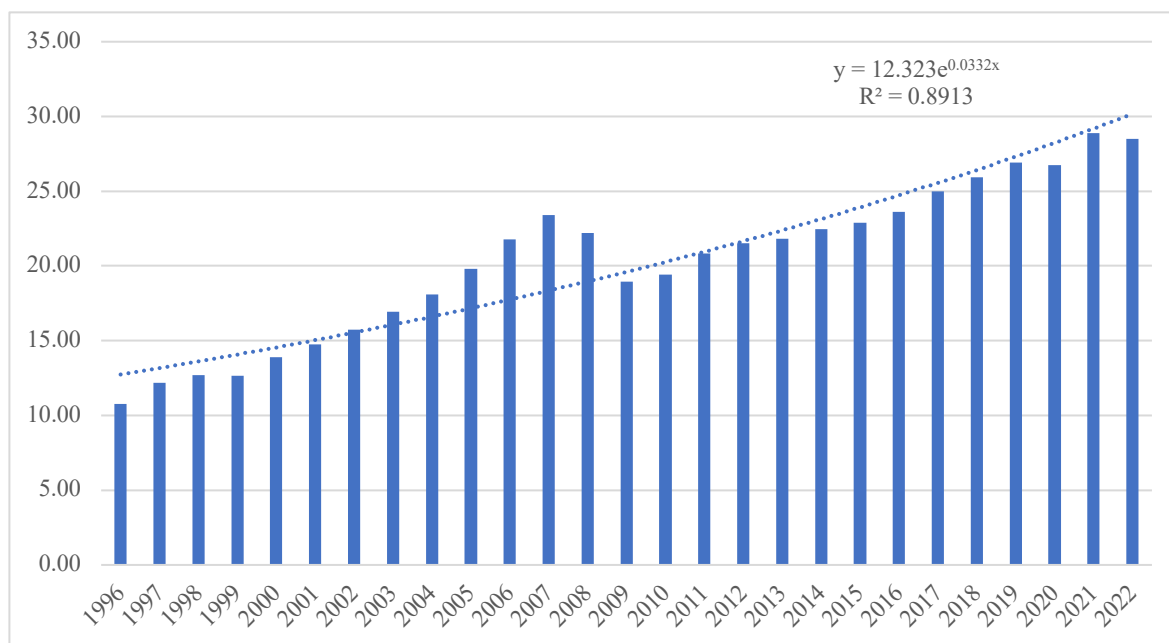
pracovních sil. Navzdory obtížím, kterým Estonsko čelí, je i nadále vynalézavé. Jedním z příkladů je program e-Estonia, který umožňuje, aby 99 procent veřejných služeb země, jako jsou zemědělské dotace a registrace, bylo prováděno online (OECD, 2019). Odolnost Estonska a progresivní úsilí, které vynaložilo, jej staví do pozice lídra mezi postsovětskými republikami při zvládnání budoucích ekonomických výzev, kterým bude čelit.

## 4.2 Proměnné a data

Praktická část této práce se snaží popsat vývoj nejdůležitějších makroekonomických proměnných, které odrážejí hospodářský pokrok dosažený Estonskem v časovém období 27 let - od roku 1996 do roku 2022, což je vysvětleno především dostupností dat. Pro všechny vybrané proměnné před rokem 1996 tak nejsou k dispozici všeobecně dostupné údaje, což je pravděpodobně vysvětleno komplexní povahou vybraných makroekonomických proměnných a probíhající ekonomickou transformací Estonska po rozpadu Sovětského svazu. Údaje byly získány od Světové banky, Eurostatu a Národního statistického úřadu Estonska. Následující odstavce se zabývají vybranými proměnnými pro analýzu.

První proměnnou, která je pro analýzu vybrána, je hrubý domácí produkt v hodnotách očištěných o inflaci, tj. reálný HDP. Důvodem výběru reálného HDP je skutečnost, že tato verze nejdůležitějšího makroekonomického ukazatele růstu a ekonomického blahobytu je upravena o inflaci. Na rozdíl od nominálního HDP se tato verze ukazatele zabývá reálnou produkcí dané země, kterou je v tomto případě Estonsko. Vzhledem k velikosti estonské ekonomiky je ukazatel uváděn v miliardách USD, přičemž jako základ pro výpočet deflátoru HDP byl zvolen rok 2015. Následující **Graf 1** představuje vývoj reálného HDP Estonska ve zvoleném časovém období.

**Graf 1. Reálný HDP, tril. 2015\$ (1996-2022).**



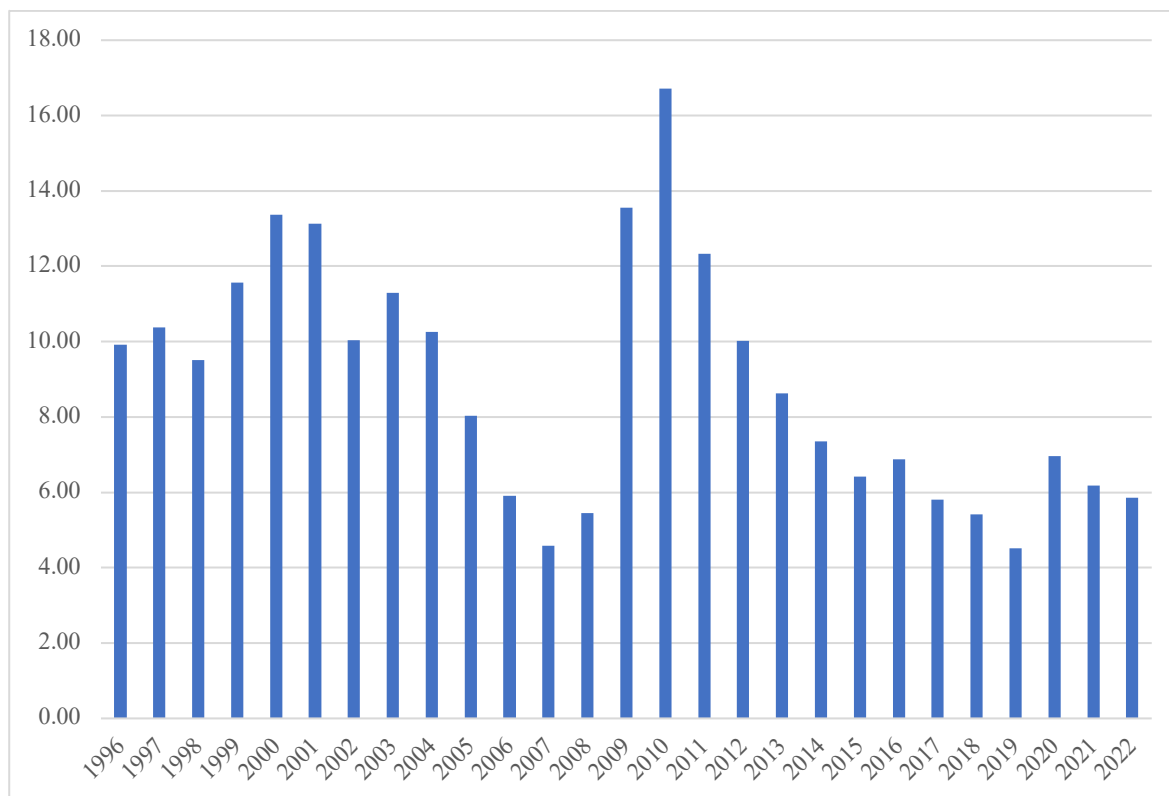
Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z Eurostatu, Světové banky a Estonského statistického úřadu

Jedním z nejzřetelnějších poznatků, které lze při pohledu na tento graf vyvodit, je tedy skutečnost, že se zemi od roku 1996 podařilo výrazně zvýšit objem HDP. Rychlý růst tohoto ukazatele má exponenciální charakter, což je dále podpořeno trendovou funkcí, která téměř dokonale odpovídá údajům. Podle odhadnutého trendu lze konstatovat, že roční růst HDP v Estonsku ve zvoleném časovém období činil 3,32 %, což je vzhledem k obtížím, kterým země čelila po rozpadu Sovětského svazu, pozoruhodný výsledek. Dále lze uvést, že nejproblematictějšími obdobími pro vývoj ukazatele byly roky po velké recesi a následně evropské dluhové krizi (2008-2011) a pandemii COVID-19 (2020-2021). Kromě tohoto problematického období byla výkonnost ukazatele vcelku robustní a optimistická.

Další proměnnou zvolenou pro analýzu je míra nezaměstnanosti, pro kterou byl zvolen metodologický postup Mezinárodního úřadu práce. Proměnná odráží situaci v dané zemi v oblasti zaměstnanosti, která je jedním z nejdůležitějších makroekonomických ukazatelů. Míra nezaměstnanosti je často považována za jeden z nejdůležitějších faktorů jakéhokoli ekonomického rozvoje, protože stálá a stabilní zaměstnanost vytváří příjem pracovníků, a

tím vede k vyšší spotřebě a rychlejšímu ekonomickému růstu. **Graf 2** zobrazuje vývoj proměnné v průběhu času.

**Graf 2. Nezaměstnanost, % (1996-2022).**

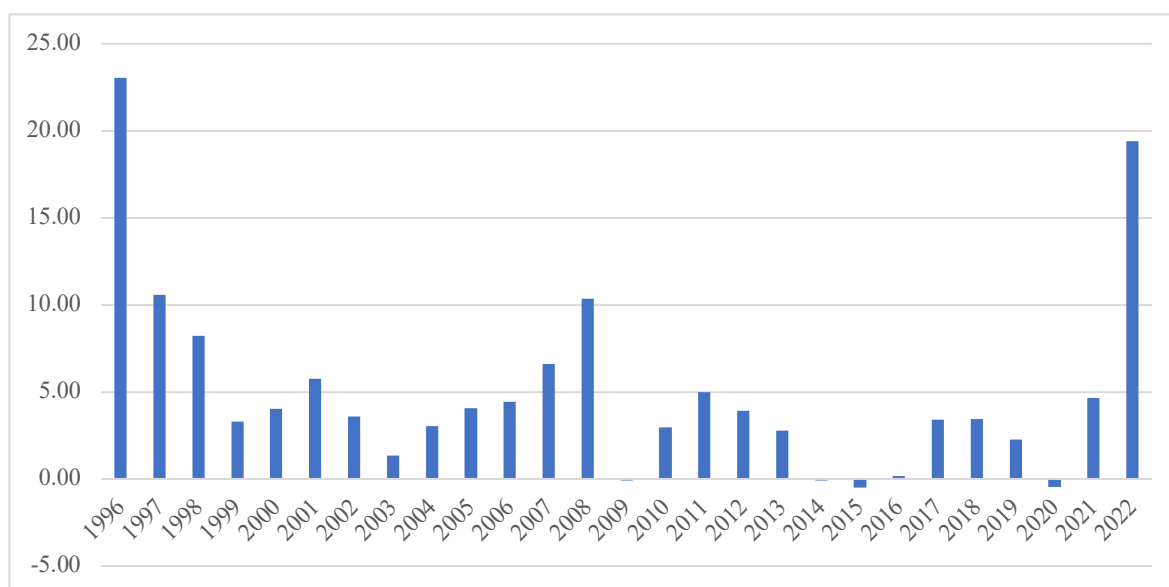


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z Eurostatu, Světové banky a Estonského statistického úřadu

Zajímavé je, že míra nezaměstnanosti v Estonsku byla po celé sledované období poměrně vysoká. U vyspělých a průmyslových ekonomik (Estonsko je často považováno za jednu z nich, zejména po vstupu do Evropské unie v roce 2004) je míra 4-5 % považována za něco zcela běžného. V rozporu s tím nebyla situace s nezaměstnaností v Estonsku příznivá, zejména v období před velkou recesí v letech 2007-2008 a krátce po ní. Velká recese a následná evropská dluhová krize navíc vedly k historicky nejvyšší míře nezaměstnanosti ve sledovaném období, která po celý rok 2010 převažovala nad úrovní 16 %. Současně je možné konstatovat, že po ukončení konzultační periody z počátku roku 2010 se zemi podařilo získat kontrolu nad tímto ukazatelem a následně udržet relativně nízkou nezaměstnanost, zejména ve srovnání s dřívějším obdobím.

Třetí proměnnou, kterou se bakalářská práce zabývá, je míra inflace. Míra inflace je jedním z nejdůležitějších, ne-li nejdůležitějším ukazatelem cenové stability. Pro země, které mají relativně nízkou míru inflace, platí tvrzení o efektivní agendě vlády v oblasti cenové stability. Analýza míry inflace v kontextu Estonska nám umožní získat poznatky o cenové stabilitě v této postsovětské zemi. **Graf 3** představuje vývoj meziroční míry inflace v Estonsku.

**Graf 3. Inflace, % (1996-2022).**

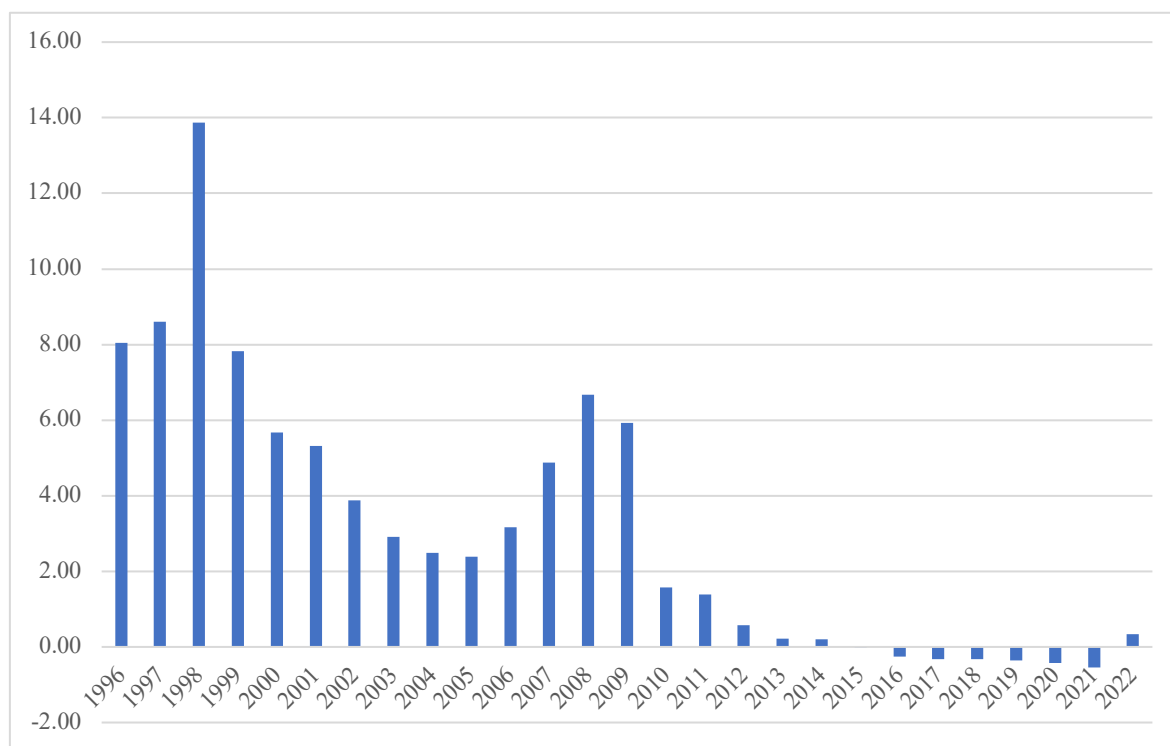


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z Eurostatu, Světové banky a Estonského statistického úřadu

Vývoj meziroční míry inflace v Estonsku naznačuje, že země zažila také období deflace, zejména v letech 2009, 2014, 2016 a 2020, což samo o sobě není dobrá situace, jelikož podnikům ponechává jen malou nebo žádnou iniciativu k pokračování jejich činnosti. Celkově byla inflace v Estonsku víceméně pod kontrolou s výjimkou následujících let - 1996, 1997, 2008 a 2022, kdy ukazatel překročil hranici 10 %, což je škodlivé zejména pro spotřebitele. Na druhou stranu po většinu zkoumaného období byla inflace pod slušnou kontrolou estonské vlády. Je možné zdůraznit, že cílování cen bylo dosud nejlepším aspektem estonského hospodářského vývoje ve srovnání s oběma dříve diskutovanými proměnnými.

Čtvrtou proměnnou uvedenou v analýze je úroková sazba. Úroková sazba je důležitým ukazatelem, který vrhá jasnější světlo na měnové intervence estonské vlády. Zároveň je moudré si uvědomit, že po vstupu do eurozóny v roce 2011 toho estonská centrální banka nemohla mnoho udělat, takže je nezbytné zaměřit se na období před tímto datem. Po roce 2011 je logické předpokládat, že Estonsko se řídilo měnovou politikou Centrální banky Evropské unie se sídlem ve Frankfurtu. **Graf 4** představuje graf časové řady proměnné.

**Graf 4. Úroková sazba, % (1996-2022).**



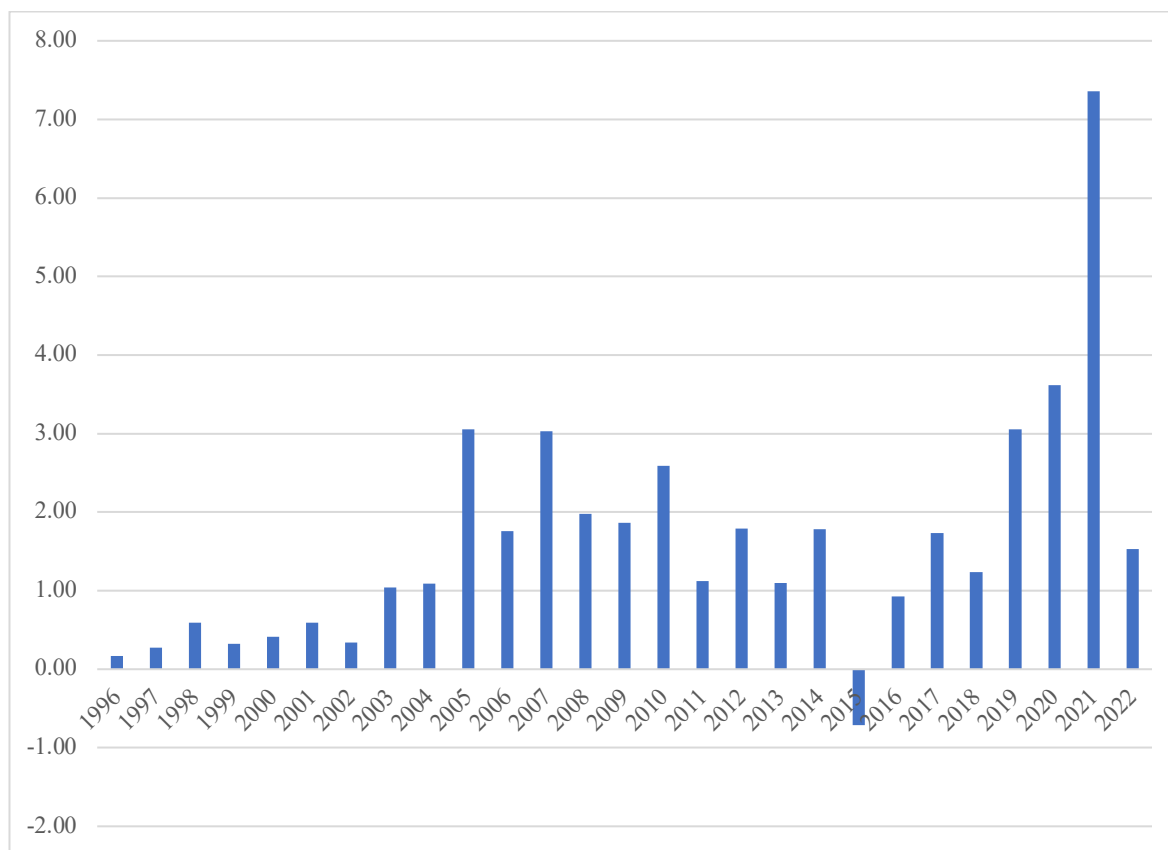
Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z Eurostatu, Světové banky a Estonského statistického úřadu

Estonsko zažilo před vstupem do Evropské unie období extrémně vysokých úrokových sazeb, což lze vysvětlit tím, že se země snažila řešit vysokou inflaci pomocí kontrakční měnové politiky, která dosáhla svého vrcholu v roce 1998, kdy úroková sazba dosáhla téměř 14 %, což učinilo bydlení v zemi pro domácí obyvatelstvo extrémně nedostupným. Další období vysokých úroků bylo zaznamenáno v období velké recese, kdy hodnota sazby činila přibližně 6 %. Konečně po vstupu do eurozóny v roce 2011 země

profitovala z relativně nízkých úroků, což se vysvětluje jednak nízkou mírou inflace pro celou eurozónu a také nízkým rizikem držení vkladů v rámci eurozóny.

Poslední proměnnou, která je v analýze zohledněna, jsou přímé zahraniční investice (PZI), které jsou tradičně považovány za jeden z hlavních makroekonomických ukazatelů, jenž ukazuje popularitu dané země vyjádřenou mírou ochoty investorů investovat do dané ekonomiky. V případě Estonska se tento ukazatel ukáže jako obzvláště cenný, protože pokud by jeho úsilí o přechod od komunismu ke kapitalismu bylo skutečně úspěšné, vyjádřilo by se to vysokými hodnotami PZI. **Graf 5** ukazuje vývoj PZI ve sledovaném časovém období.

**Graf 5. PZI, tril. \$ (1996-2022).**



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z Eurostatu, Světové banky a Estonského statistického úřadu

Zajímavé je, že je možné vysledovat okamžik, kdy se estonská ekonomika stala pro zahraniční investory obzvláště atraktivní. Jako takový se ukázal být obzvláště cenný vstup země do EU, který znamenal pro zemi obrovský impuls v podobě zahraničních investic,

kteře v následujícím roce přesáhly 3 miliardy USD. Na druhou stranu vysoký objem investic přetřval až do roku 2015, kdy ekonomika zaznamenala odliv přímých zahraničních investic. V podstatě to lze teoreticky vysvětlit tím, že ruské investice hrály ve struktuře investic země významnou roli. Vzhledem k tomu, že rok 2015 byl okamžikem, kdy začala platit většina sankcí uplatněných po anexi Krymu v roce 2014, je zcela spravedlivé přisoudit těmto úvahám jeden z hlavních faktorů odlivu PZI v tomto roce. V důsledku toho se pozdější období stalo jedním z nejlodnějších, neboť objem přílivu PZI se přiblížil hodnotě představující přibližně 30 % reálného HDP země, což je vynikající výsledek.

Celkově lze na základě analyzovaných trendů zdůraznit, že vývoj estonské ekonomiky před vstupem do Evropské unie byl poměrně složitý a ne vždy jednoduchý. Po vstupu do EU v roce 2004 došlo v zemi k obrovské stimulaci, která jí přinesla relativní stabilitu. Na druhou stranu nejlodnější a nejstabilnější období z hlediska cenové a měnové stability nastalo poté, co byly definitivně vyrovnány důsledky velké recese, a druhá polovina 10. let se tak stala nejúspěšnějším obdobím estonské ekonomiky za oněch dosavadních 27 let. Pro poskytnutí dalších informací je v této podkapitole uvedena **Tabulka 1** s popisnou statistikou.

**Tabulka 1. Popisná statistika (1996-2022).**

	HDP, tril 2015\$	Nezaměstnanost, %	Inflace, %	Úroková sazba, %	PZI, tril \$
<i>N</i>	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
<i>Průměr</i>	20.31	8.89	5.01	3.10	1.62
<i>Medián</i>	21.50	8.63	3.57	2.38	1.23
<i>Směr. odh.</i>	5.21	3.21	5.51	3.66	1.55
<i>Min</i>	10.76	4.51	-0.49	-0.55	-0.72
<i>Max</i>	28.89	16.71	23.05	13.87	7.36

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z Eurostatu, Světové banky a Estonského statistického úřadu

Následně byla na základě provedené analýzy vytvořena **Tabulka 5**, která obsahuje vývoj všech proměnných v čase. Tabulka je k nalezení v seznamu příloh této bakalářské práce.

### 4.3 Model

Poté, co jsme se zabývali chováním vybraného souboru makroekonomických ukazatelů, je možné se zaměřit na vytvoření modelu, který bude předpovídat vývoj estonské ekonomiky. Z logických důvodů se očekává, že závislou proměnnou bude reálný HDP země, protože je to nejlogičtější a nejjednodušší volba vzhledem k povaze této proměnné a jejímu odrazu v celém stavu ekonomiky. Kromě toho je zbývající soubor proměnných vybrán jako nezávislé proměnné, které ovlivňují chování estonského HDP. Pro případ estonského HDP byl proto sestaven následující (Vzorec 5) ekonomický model:

#### Vzorec 5: Ekonomický model.

$$\text{HDP} = f(U, \pi, i, I) \quad (5)$$

kde

HDP je roční reální HDP Estonska,

$\pi$  je roční míra inflace,

$i$  je roční průměrná úroková sazba,

$I$  jsou roční přímé zahraniční investice.

Na základě grafů zobrazených pro každou proměnnou a dalších testů stacionarity (ADF testy) vyšlo najevo, že žádná z vybraných proměnných není stacionární a integrovaná prvního řádu (stacionární v prvních diferencích), což tradiční odhad pomocí lineární regrese poněkud komplikuje. Podle příslušné teorie může provedení odhadu na základě souboru nestacionárních proměnných vést ke vzniku tzv. falešné regrese (Ventosa-Santaulària, 2008).

Aby se předešlo problému falešné regrese, bylo nutné provést další testy, kterými byly v případě této bakalářské práce Johansenovy testy kointegrace. U nestacionárních proměnných platí, že v případě, že proměnné mají určitý stupeň asociace, existuje specifický kointegrační vektor, který způsobuje, že proměnné jsou vzájemně propojeny (Poh a Tan, 1997). Tento test pomáhá zjistit, zda v analyzovaném souboru dat existují takové vztahy,



přičemž udává počet kointegračních vektorů. V případě této bakalářské práce byla zjištěna přítomnost 4 kointegračních vektorů, z čehož vyplývá závěr, že HDP je kointegrovan s každým z vybraných makroekonomických ukazatelů.

Na základě příslušné teorie je v případě přítomnosti kointegrace a nestacionarity v datech prostor pro použití vektorového modelu korekce chyb, kde se odhadují 2 vztahy – jeden dlouhodobý rovnovážný vztah a druhý je krátkodobý vztah se zavedeným členem korekce chyb. Termín korekce chyby ukazuje rychlost, s jakou se dlouhodobá rovnováha přizpůsobuje krátkodobým šokům (Arif a Ahmad, 2012). Celkově budou odhadnuty dva modely, které budou mít následující ekonometrický strukturální tvar (Vzorec 6):

#### Vzorec 6: Ekonometrický model.

$$\begin{cases} \text{HDP}_t = \beta_1 + \beta_{11}U_t + \beta_{12}\pi_t + \beta_{13}i_t + \beta_{14}I_t + \varepsilon_i \\ \Delta\text{HDP}_t = \beta_2 + \beta_{21}\Delta U_t + \beta_{22}\Delta\pi_t + \beta_{23}\Delta i_t + \beta_{24}\Delta I_t + \varepsilon_{t-1} + v_i \end{cases} \quad (6)$$

Řecké písmeno delta označuje první rozdíl, bety označují parametry odhadovaných proměnných,  $t$  označuje časové období jednoho roku, zatímco zpožděná rezidua reprezentují error correction, který ukazuje rychlost přizpůsobení.

Úplně prvním krokem, který se v této práci provádí, je odhad korelační matice všech proměnných. Pokud existuje multikolinearita, pak lze předpokládat, že musí být provedena transformace, jinak není možné odhadnout nezkrasovaný model. **Tabulka 2** obsahuje korelační matici.

**Tabulka 2. Korelační matice.**

	Nezaměstnanost, %	Inflace, %	Úroková sazba, %	PZI, tril \$
Nezaměstnanost, %	1.00			
Inflace, %	-0.07	1.00		
Úroková sazba, %	0.36	0.41	1.00	
PZI, tril \$	-0.31	-0.14	-0.38	1.00

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z Eurostatu, Světové banky a Estonského statistického úřadu

Na základě korelační matice lze usuzovat, že se nejedná o problém multikolinearity, protože žádný korelační koeficient není větší než 0,8. Proto lze navrhnout, že odhad může pokračovat dále.

#### 4.4 Odhad a verifikace

Tato kapitola se konkrétně zabývá odhadem a interpretací odhadovaných parametrů.

**Tabulka 3** uvádí výsledky modelu dlouhodobé rovnováhy.

**Tabulka 3. První model.**

Proměn.	Koef.	Odch.	T	P
<i>Konstanta</i>	26.72	1.50	17.76	0.000
<i>Nezaměst.</i>	-0.615	0.137	-4.47	0.000
<i>Inface</i>	0.0036	0.08	0.05	0.962
<i>Sazba</i>	-0.80	0.133	-5.99	0.000
<i>PZI</i>	0.944	0.279	3.39	0.003
<b>R<sup>2</sup></b>				0.87
<b>Adj. R<sup>2</sup></b>				0.85
<b>F</b>				39.03
<b>P</b>				0.000

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z Eurostatu, Světové banky a Estonského statistického úřadu

Na základě výsledků odhadu lze vyvodit následující závěry:

- Při zvýšení míry nezaměstnanosti v Estonsku o 1 procentní bod klesne HDP o 0,615 miliardy USD, ceteris paribus, a je to v souladu s ekonomickou teorií.
- Když se míra inflace v Estonsku zvýší o 1 procentní bod, HDP se zvýší o 0,0036 miliardy USD, ceteris paribus. To není zcela v souladu s ekonomickou teorií, ale může to být i logické vzhledem k tomu, že proměnná není významná.
- Když se úroková sazba v Estonsku zvýší o 1 procentní bod, HDP klesne o 0,8 miliardy USD, ceteris paribus, což je v souladu s ekonomickou teorií.
- Když se čistý příliv přímých zahraničních investic v Estonsku zvýší o 1 miliardu USD, HDP se zvýší o 0,944 miliardy USD, což je v souladu s ekonomickou teorií.

- Pokud se všechny vybrané prediktory reálného HDP rovnají 0, reálný HDP Estonska se bude rovnat 26,72 %.

Po provedení základní statistické verifikace navíc vyšlo najevo, že všechny prediktory kromě jednoho jsou statisticky významné - míra inflace není významným prediktorem reálného HDP v Estonsku ( $0,962 > 0,05$ ). Jinak jsou všechny ostatní prediktory statisticky významné na hladině významnosti 5 % a také na hladině významnosti 1 %. Celková přesnost modelu je 0,87, tj. 87 %, přičemž druhý ukazatel vykazuje hodnotu 85 %, což je rovněž slušný výsledek. Ekonometrické testy (normalita reziduí, autokorelace a heteroskedasticita) ukazují, že model neporušuje žádný z předpokladů modelování. Proto je možné pokračovat v odhadu krátkodobého vztahu s výsledky uvedenými v **Tabulce 4**.

**Tabulka 4. Druhý model.**

<b>Proměn.</b>	<b>Koef.</b>	<b>Odch.</b>	<b>T</b>	<b>P</b>
<i>Konstanta</i>	0.510	0.091	5.57	0.000
<i>Nezaměst.</i>	-0.278	0.04	-6.38	0.000
<i>Inface</i>	0.052	0.021	2.44	0.024
<i>Sazba</i>	-0.213	0.054	-3.93	0.001
<i>PZI</i>	0.335	0.057	5.83	0.000
<i>Rezid.</i>	-0.348	0.068	-5.09	0.000
<b>R<sup>2</sup></b>				0.86
<b>Adj. R<sup>2</sup></b>				0.83
<b>F</b>				25.58
<b>P</b>				0.000

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z Eurostatu, Světové banky a Estonského statistického úřadu

Interpretace je následující:

- Při zvýšení míry nezaměstnanosti v Estonsku o 1 procentní bod v krátkodobém horizontu klesne HDP o 0,278 miliardy USD, ceteris paribus, a je to v souladu s ekonomickou teorií.
- Když se míra inflace v Estonsku v krátkodobém horizontu zvýší o 1 procentní bod, HDP se zvýší o 0,052 miliardy USD, ceteris paribus. To není zcela v souladu s ekonomickou teorií, ale může to naznačovat, že mírná inflace stimuluje estonskou ekonomiku.

- Když se úroková sazba v Estonsku v krátkodobém horizontu zvýší o 1 procentní bod, HDP se ceteris paribus sníží o 0,213 miliardy USD, což je plně v souladu s ekonomickou teorií.
- Když se čistý příliv přímých zahraničních investic v Estonsku v krátkodobém horizontu zvýší o 1 miliardu USD, HDP se zvýší o 0,335 miliardy USD, což je plně v souladu s ekonomickou teorií.
- Rychlost přizpůsobení se krátkodobým šokům je záporná 0,348, což je plně v souladu s teorií, která stojí za členy korekce chyb, jejichž hodnoty by měly ležet v intervalu mezi 0 a zápornou 1 s vysokou statistickou významností.
- Pokud budou všechny vybrané prediktory reálného HDP v krátkodobém horizontu rovny 0, bude změna reálného HDP Estonska rovna 0,510 mld.

Tentokrát jsou všechny prediktory významné, což naznačuje, že vliv inflace je v dlouhodobém horizontu nevýznamný, ale zvýšení míry inflace má okamžitý vliv na HDP Estonska a tento vliv lze označit za stimulační. Na druhou stranu se kvalita modelu mírně snížila – koeficient determinace je roven 86 %, zatímco jeho druhá verze má hodnotu 0,83 neboli 83 %. Celkově je model poměrně přesný. Po provedení odhadu a popisu vývoje všech vybraných makroekonomických ukazatelů je možné pokračovat k hlubší interpretaci výsledků v další kapitole bakalářské práce.

## 5 Výsledky a diskuse

Praktická část bakalářské práce se zabývala analýzou výkonnosti estonského hospodářského vývoje v období 1996-2022. Do analýzy byly zahrnuty následující makroekonomické veličiny: reálný HDP země, míra nezaměstnanosti, míra inflace, úroková míra a čistý příliv přímých zahraničních investic.

Na základě výsledků praktické části je možné konstatovat, že ekonomika země procházela relativně pozitivním obdobím vývoje, zejména po vstupu země do Evropské unie v roce 2004. Po roce 2004 se zemi podařilo řádně řešit otázku cenové stability a částečně zlepšit situaci v oblasti národní zaměstnanosti. Vstup země do Evropské unie v roce 2004 navíc vedl k výrazně vyššímu objemu přímých zahraničních investic. Zjištění této práce jsou v souladu s publikací Smitha (2001).

Na druhou stranu vstup země do Evropské unie potenciálně zvýšil vzájemnou závislost Estonska se zbytkem Pobaltí a Evropskou unií, čímž se země stala zranitelnější vůči šokům, které Unie zažívá. Z tohoto důvodu byla země obzvláště vážně zasažena během velké recese v letech 2007-2008 a následné evropské dluhové krize, která vypukla krátce poté. Hospodářská výkonnost Estonska byla v tomto období výrazně horší, což lze vysvětlit i vstupem země do eurozóny v roce 2011, kdy se tato zóna nacházela ve zvlášť vážných problémech.

Zároveň se zemi i přes řadu negativních aspektů, které byly vyvolány vstupem do Evropské unie, stále dařilo všechny problémy řádně řešit a dosáhnout historicky nejnižší nezaměstnanosti a inflace a stejně tak dosáhnout historicky nejvyššího objemu investic do místní ekonomiky. Celkově lze konstatovat, že Estonsko prožilo velmi plodné období, a stejně tak lze konstatovat, že země do konce roku 2022 úspěšně dokončila svou ekonomickou transformaci. Zároveň je nezbytné přičíst úspěch Estonska nejen evropské integraci, ale také jeho relativně malé velikosti, která mohla pozitivně přispět k rychlosti transformace a plodnému hospodářskému rozvoji, což konstatují i Kerikmäe et al. (2019).

Na závěr se druhá část analýzy zabývala identifikací individuálního významu vybraných makroekonomických proměnných o reálném HDP Estonska v období 1996-2022. Pomocí vektorového modelu korekce chyb bylo zjištěno, že v dlouhém období je vliv tří ze čtyř (nezaměstnanost, úroková míra a přímé zahraniční investice) významný, zatímco vliv míry inflace významný není. Na druhé straně v krátkém období je vliv všech prediktorů významný, stejně jako člen korekce chyb, který udává rychlost, s jakou se HDP země v dlouhém období přizpůsobuje krátkodobým šokům. Zajímavé je, že vliv míry inflace je v dlouhém i krátkém období kladný, což naznačuje, že inflace stimuluje hospodářský růst Estonska. Vzhledem k období deflace v zemi v letech 2009, 2014, 2016 a 2020 je proto důležité, aby vláda zajistila, že se nebudou vyskytovat období deflace, protože se ukazuje, že jsou pro hospodářský růst země obzvláště škodlivá. Závěr o pozitivním vlivu mírné inflace učinil také Sidrauski (1967).

Poslední bod, který je důležité zmínit, se týká omezení výzkumného designu. Jedním z nejzřetelnějších omezení je skutečnost, že analýza je prováděna na základě údajů v časové řadě zahrnující pouze 27 let. Tak krátká délka časové řady nemůže přirozeně přinést robustní a přesné výsledky, protože podle vlastnosti konzistence lineárních regresních modelů se s rostoucí velikostí vzorku hodnota odhadovaných parametrů sblíží s hodnotou skutečných parametrů populace. Toto konkrétní omezení nám tedy brání považovat analýzu za plně reprezentativní. Dalším omezením analýzy je skutečnost, že některé roky byly vynechány. Je nesporné, že nemá smysl získávat údaje před získáním nezávislosti Estonska, ale získání poznatků o vývoji ekonomiky v období mezi lety 1990 a 1995 se může ukázat jako cenné, přičemž totéž platí pro roky 2023 a 2024, které byly z logických důvodů vynechány

## 6 Závěr

Bakalářská práce se zabývala hospodářským vývojem Estonska v letech po získání nezávislosti v roce 1990. Práce se opírala o oba přístupy - kvalitativní i kvantitativní, přičemž kvalitativní byl využit k vybudování pevného teoretického základu pro pozdější provedení empirické analýzy pomocí deskriptivní statistiky a ekonometrie. Vzhledem k nedostupnosti dat zahrnoval zvolený časový rámec pouze 27 let - od roku 1996 do roku 2022.

Bylo vybráno a analyzováno pět proměnných - reálný HDP, míra nezaměstnanosti, míra inflace, úroková míra a přímé zahraniční investice. Na základě analýzy bylo zjištěno, že ekonomika země zaznamenala obrovský nárůst po vstupu do Evropské unie v roce 2004. Zároveň země zažila nejméně plodné období během velké recese v letech 2007-2008 a během následné evropské dluhové krize, která vypukla krátce poté a trvala přibližně do roku 2012. Bylo zjištěno, že ze 4 prediktorů reálného HDP nemá na reálný HDP v dlouhodobém horizontu žádný vliv pouze míra inflace. Naopak v krátkém období jsou všechny prediktory významné, přičemž inflace má na reálný HDP Estonska stimulační vliv.

Bakalářská práce si kladla dvě výzkumné otázky, na které jsou odpovědi uvedeny v následujících odstavcích:

- 1) Jaké makroekonomické proměnné ovlivňují reální HDP Estonské republiky nejvýznamnějším způsobem?

Na základě analýzy bylo zjištěno, že v krátkodobém horizontu mohou nezaměstnanost, inflace, úroková míra a přímé zahraniční investice sloužit jako prediktory změny reálného HDP, avšak v dlouhodobém horizontu není vliv míry inflace na reálný HDP Estonska významný. Je na místě přijmout statistickou významnost dalších makroekonomických ukazatelů, které původně nebyly zahrnuty do analýzy.

- 2) Jaký byl hospodářský vývoj Estonska mezi lety 1996-2022?

Hospodářský vývoj Estonska byl ve zvoleném období plodný a poměrně rychlý, k čemuž přispěl i vstup země do Evropské unie v roce 2004 a později do eurozóny v roce 2011.

Naopak nejméně plodné období hospodářského vývoje lze vysledovat v období globální finanční krize v letech 2007-2008, evropské dluhové krize, která vypukla krátce poté, a pandemie COVID-19, která zemi zpomalila v roce 2020.

Doporučuje se, aby estonská vláda zabránila deflaci a udržovala inflaci na relativně nízké úrovni a zároveň udržovala relativně vysokou zaměstnanost a úroveň investic. Pokud jde o zvolené metody, doporučuje se zvýšit délku použitých časových řad dat, protože to přinese přesnější a relevantnější výsledky.



## 7 Seznam použitých zdrojů

AHMED, Rizwan, Xihui Haviour CHEN, Chamaiporn KUMPAMOOOL a Dung T.K. NGUYEN, 2023. Inflation, oil prices, and economic activity in recent crisis: Evidence from the UK. *Energy Economics* [online]. 126, 106918. ISSN 01409883. Dostupné z: doi:10.1016/j.eneco.2023.106918

ARIF, Asma a Hasnat AHMAD, 2012. Impact of Trade Openness on Output Growth: Co integration and Error Correction Model Approach. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 2(4), 379–385. ISSN 2146-4138.

ARNDT, Heinz W., 1992. *Economic development: the history of an idea*. Paperback ed., 3. print. Chicago: Univ. of Chicago Pr. ISBN 978-0-226-02722-7.

ASLUND, Anders, 2012. *How Capitalism Was Built: The Transformation of Central and Eastern Europe, Russia, the Caucasus, and Central Asia* [online]. 2. vyd. B.m.: Cambridge University Press [vid. 2024-02-22]. ISBN 978-1-107-62818-2. Dostupné z: doi:10.1017/CBO9781139207850

ASLUND, Anders, 2019. *Russia's Crony Capitalism: The Path from Market Economy to Kleptocracy* [online]. B.m.: Yale University Press [vid. 2024-02-22]. ISBN 978-0-300-24486-1. Dostupné z: doi:10.2307/j.ctv9c61tr

BELOUSOV, Lev a Alexei VLASOV, 2010. The Post-Soviet Space: A Transition Period. *Transition Studies Review* [online]. 17(1), 108–122. ISSN 1614-4007, 1614-4015. Dostupné z: doi:10.1007/s11300-010-0130-x

BRANDOLINI, Andrea, Piero CIPOLLONE a Eliana VIVIANO, 2006. Does the Ilo Definition Capture All Unemployment? *Journal of the European Economic Association* [online]. 4(1), 153–179. ISSN 1542-4766, 1542-4774. Dostupné z: doi:10.1162/jeea.2006.4.1.153

BRČÁK, Josef, Bohuslav SEKERKA a Dana STARÁ, 2014. *Makroekonomie - teorie a praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7380-492-3.

BRITANNICA, 2024. Soviet Union | History, Leaders, Flag, Map, & Anthem | Britannica [online] [vid. 2024-02-22]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/place/Soviet-Union>

CLARK, Gordon L., Maryann P. FELDMAN, Meric S. GERTLER, Dariusz WÓJCIK a Angelika KAISER, ed., 2018. The new Oxford handbook of economic geography. First edition. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-875560-9.

CYPHER, James, 2014. The Process of Economic Development [online]. 0 vyd. B.m.: Routledge [vid. 2024-02-22]. ISBN 978-0-203-08058-0. Dostupné z: doi:10.4324/9780203080580

DOYTCH, Nadia a Merih UCTUM, 2016. Globalization and the environmental impact of sectoral FDI. Economic Systems [online]. 40(4), 582–594. ISSN 09393625. Dostupné z: doi:10.1016/j.ecosys.2016.02.005

DRÁBEK, Antonín, 1997. Hospodářský vývoj Estonska: studie postupu hospodářské transformace a hospodářského vývoje Estonské Republiky v letech 1993 - 1996. Vyd. 1. Praha: BALT-EAST [u.a.]. Baltika Edice nová Baltika, 2 = 17 [des Gesamtw.]. ISBN 978-80-902313-0-6.

ESTONSKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, [b.r.]. [vid. 2024-02-02]. Dostupné z: <https://www.stat.ee/>

EUROSTAT, [b.r.]. Estonia and the European Union [online]. B.m.: Eurostat. [vid. 2024-02-02]. Dostupné z: [https://wayback.archive-it.org/12090/\\*/https://cross-legacy.ec.europa.eu/content/statistics-estonia-estonia\\_en](https://wayback.archive-it.org/12090/*/https://cross-legacy.ec.europa.eu/content/statistics-estonia-estonia_en)

FELDMANN, Magnus, 2001. The Fast Track from the Soviet Union to the World Economy: External Liberalization in Estonia and Latvia. Government and Opposition [online]. 36(4), 537–558. ISSN 0017-257X, 1477-7053. Dostupné z: doi:10.1111/1477-7053.00080

FISCHER, Stanley a Alan GELB, 1991. The Process of Socialist Economic Transformation. Journal of Economic Perspectives [online]. 5(4), 91–105. ISSN 0895-3309. Dostupné z: doi:10.1257/jep.5.4.91

GEVORKYAN, Aleksandr V., 2015. The legends of the Caucasus: Economic transformation of Armenia and Georgia. International Business Review [online]. 24(6), 1009–1024. ISSN 09695931. Dostupné z: doi:10.1016/j.ibusrev.2014.12.002

CHIRWA, Themba G. a Nicholas M. ODHIAMBO, 2018. Exogenous and Endogenous Growth Models: a Critical Review. Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe [online]. 21(4), 63–84. ISSN 2082-6737, 1508-2008. Dostupné z: doi:10.2478/cer-2018-0027

KERIKMÄE, Tanel, Holger MÖLDER a Archil CHOCHIA, 2019. Estonia and the European Union. In: Tanel KERIKMÄE, Holger MÖLDER a Archil CHOCHIA Oxford Research Encyclopedia of Politics [online]. B.m.: Oxford University Press [vid. 2024-02-22]. ISBN 978-0-19-022863-7. Dostupné z: doi:10.1093/acrefore/9780190228637.013.1105

KOGELMANN, Brian, 2022. We Must Always Pursue Economic Growth. *Utilitas* [online]. 34(4), 478–492. ISSN 0953-8208, 1741-6183. Dostupné z: doi:10.1017/S0953820822000358

LAAR, Mart, 2008. Leading a Successful Transition: The Estonian Miracle. *European View* [online]. 7(1), 67–74. ISSN 1781-6858, 1865-5831. Dostupné z: doi:10.1007/s12290-008-0024-z

LEWIS, W. Arthur, 2013. *Theory of Economic Growth* [online]. 0 vyd. B.m.: Routledge [vid. 2024-02-22]. ISBN 978-1-135-03350-7. Dostupné z: doi:10.4324/9780203709665

LIN, Yifu, 2012. *New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development and Policy* [online]. Washington, D.C: The World Bank [vid. 2024-02-22]. Dostupné z: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/d43bcbb3-4470-55c8-9d28-f36de538ad2a>

LIŠKA, Václav, 2004. *Makroekonomie*. 2. vyd. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-86419-54-1.

MAU, Vladimir, 1995. Perestroika : Theoretical and political problems of economic reforms in the USSR. *Europe-Asia Studies* [online]. 47(3), 387–411. ISSN 0966-8136, 1465-3427. Dostupné z: doi:10.1080/09668139508412264

MERKEL, Wolfgang, Raj KOLLMORGEN a Hans-Jürgen WAGENER, ed., 2019. *The handbook of political, social, and economic transformation*. First edition. Oxford, United Kingdom ; New York, NY: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-882991-1.

MOOSA, Imad A., 2002. *Foreign Direct Investment* [online]. London: Palgrave Macmillan UK [vid. 2024-02-22]. ISBN 978-1-349-42615-7. Dostupné z: doi:10.1057/9781403907493

OECD, 2019. *Digital Opportunities for Better Agricultural Policies* [online]. B.m.: OECD [vid. 2024-02-22]. ISBN 978-92-64-45984-7. Dostupné z: doi:10.1787/571a0812-en

O'NEILL, Robert, Jeff RALPH a Paul A. SMITH, 2017. Inflation: History and Measurement. B.m.: Palgrave MacMillan. ISBN 978-3-319-64126-3.

PACK, Howard, 1994. Endogenous Growth Theory: Intellectual Appeal and Empirical Shortcomings. Journal of Economic Perspectives [online]. 8(1), 55–72. ISSN 0895-3309. Dostupné z: doi:10.1257/jep.8.1.55

POH, Chee Wee a Randolph TAN, 1997. Performance of Johansen's Cointegration Test. In: Jon D KENDALL, Park DONGHYUN a Randolph TAN East Asian Economic Issues [online]. B.m.: WORLD SCIENTIFIC, s. 402–414 [vid. 2024-02-22]. ISBN 978-981-02-3298-6. Dostupné z: doi:10.1142/9789812819376\_0029

PURJU, Alari, 2021. The COVID-19 in Estonia: Governance of the Health Care System, spread of the disease, regulations and impact on economy.

RODRIK, Dani, 2016. An African Growth Miracle? Journal of African Economies [online]. jafeco;ejw027v1. ISSN 0963-8024, 1464-3723. Dostupné z: doi:10.1093/jae/ejw027

ROGER, Scott, 2003. Core Inflation: Concepts, Uses and Measurement. SSRN Electronic Journal [online]. [vid. 2024-02-22]. ISSN 1556-5068. Dostupné z: doi:10.2139/ssrn.321390

ROJÍČEK, M, V SPĚVÁČEK, J VEJMĚLEK, E ZAMRAZILOVÁ a V ŽĎÁREK, 2016. Makroekonomická analýza: teorie a praxe. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5858-9.

ROSSANA, Robert J., 2011. Macroeconomics [online]. 0 vyd. B.m.: Routledge [vid. 2024-02-22]. ISBN 978-1-136-81418-1. Dostupné z: doi:10.4324/9780203829271

SMITH, David James a David J. SMITH, 2001. Estonia: independence and European integration. 1. publ. London: Routledge. Postcommunist states and nations, 11. ISBN 978-0-415-26728-1.

SOUKUP, J, V POŠTA, P NESET a T PAVELKA, 2018. Makroekonomie. 3. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-537-7.

SPANGENBERG, Joachim H., 2010. The growth discourse, growth policy and sustainable development: two thought experiments. Journal of Cleaner Production [online]. 18(6), 561–566. ISSN 09596526. Dostupné z: doi:10.1016/j.jclepro.2009.07.007

SPANGENBERG, Joachim H., Ines OMANN a Friedrich HINTERBERGER, 2002. Sustainable growth criteria. *Ecological Economics* [online]. 42(3), 429–443. ISSN 09218009. Dostupné z: doi:10.1016/S0921-8009(02)00125-8

STARR, S. Frederick a Karen DAWISHA, 2016. *The International Politics of Eurasia: v. 8: Economic Transition in Russia and the New States of Eurasia* [online]. 0 vyd. B.m.: Routledge [vid. 2024-02-22]. ISBN 978-1-315-48369-6. Dostupné z: doi:10.4324/9781315483696

SVĚTOVÁ BANKA, [b.r.]. Indikátory [online]. [vid. 2024-02-02]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator>

THOMAS, Alex M., 2021. *Macroeconomics: An Introduction* [online]. 1. vyd. B.m.: Cambridge University Press [vid. 2024-02-22]. ISBN 978-1-108-76491-9. Dostupné z: doi:10.1017/9781108764919

VENTOSA-SANTAULÀRIA, Daniel, 2008. Spurious Regression [online]. MPRA Paper. B.m.: University Library of Munich, Germany [vid. 2024-02-22]. Dostupné z: <https://econpapers.repec.org/paper/pramprapa/59008.htm>

ZEQIRI, Nazmi a Hykmete BAJRAMI, 2016. Foreign Direct Investment (FDI) Types and Theories: The Significance of Human Capital. UBT International Conference [online]. 43–58. Dostupné z: doi:10.33107/ubt-ic.2016.23

## 8 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk

### 8.1 Seznam obrázků

Obrázek 1: Phillipsová křivka. ....	21
Obrázek 2: Mapa nově vzniklých zemí po rozpadu SSSR.....	23

### 8.2 Seznam tabulek

Tabulka 1. Popisná statistika (1996-2022). ....	31
Tabulka 2. Korelační matice.....	33
Tabulka 3. První model. ....	34
Tabulka 4. Druhý model.....	35
Tabulka 5. Data. ....	48

### 8.3 Seznam grafů

Graf 1. Reálný HDP, tril. 2015\$ (1996-2022).....	26
Graf 2. Nezaměstnanost, % (1996-2022). ....	27
Graf 3. Inflace, % (1996-2022). ....	28
Graf 4. Úroková sazba, % (1996-2022).....	29
Graf 5. PZI, tril. \$ (1996-2022). ....	30

### 8.4 Seznam vzorků

Vzorec 1: Nominální HDP. ....	15
Vzorec 2: Reálný HDP. ....	16
Vzorec 3: PZI. ....	18
Vzorec 4: Nezaměstnanost. ....	19
Vzorec 5: Ekonomický model.....	32
Vzorec 6: Ekonometrický model.....	33

## 8.5 Seznam zkratk

<b>HDP</b>	Hrubí domácí produkt
<b>PZI</b>	Přímé zahraniční investice
<b>USD</b>	United States Dollar
<b>ADF</b>	Augmented Dickey-Fuller test
<b>EU</b>	Evropská unie
<b>VECM</b>	Vector Error Correction Model

## Přílohy

Tabulka 5. Data.

Year	HDP, tril 2015\$	Nezaměstnanost, %	Inflace, %	úroková sazba, %	PZI, tril \$
1996	10.76	9.92	23.05	8.05	0.17
1997	12.17	10.37	10.58	8.60	0.27
1998	12.69	9.51	8.21	13.87	0.60
1999	12.64	11.57	3.30	7.83	0.33
2000	13.91	13.36	4.02	5.68	0.42
2001	14.75	13.13	5.75	5.31	0.59
2002	15.75	10.03	3.57	3.88	0.34
2003	16.95	11.29	1.33	2.91	1.04
2004	18.10	10.25	3.05	2.50	1.09
2005	19.82	8.03	4.08	2.38	3.06
2006	21.76	5.91	4.44	3.16	1.76
2007	23.41	4.59	6.60	4.87	3.03
2008	22.21	5.45	10.36	6.66	1.98
2009	18.96	13.55	-0.08	5.93	1.87
2010	19.42	16.71	2.97	1.57	2.59
2011	20.83	12.33	4.98	1.39	1.12
2012	21.50	10.02	3.93	0.57	1.79
2013	21.82	8.63	2.78	0.22	1.10
2014	22.47	7.35	-0.11	0.21	1.78
2015	22.89	6.41	-0.49	-0.02	-0.72
2016	23.61	6.88	0.15	-0.26	0.93
2017	24.98	5.81	3.42	-0.33	1.74
2018	25.93	5.41	3.44	-0.32	1.23
2019	26.90	4.51	2.28	-0.36	3.05
2020	26.75	6.96	-0.44	-0.43	3.62
2021	28.89	6.18	4.65	-0.55	7.36
2022	28.52	5.85	19.40	0.34	1.53

Zdroj: Eurostat, Světová Banka a Estonský statistický úřad