

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomiky**



**Diplomová práce**

**Zahraniční obchod a jeho determinanty**

**Bc. Veronika Kubíková**

© 2020 ČZU v Praze

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Veronika Kubíková

Ekonomika a management

Provoz a ekonomika

Název práce

**Zahraniční obchod a jeho determinanty**

Název anglicky

**The determinants of foreign trade**

---

### **Cíle práce**

Cílem práce je zpracovat analýzu zahraničního obchodu za účelem identifikace jeho hlavních determinantů.

### **Metodika**

Teoretická část práce je zpracována na základě metody studia dokumentu. Empirická část využívá základních technik statistické analýzy a metod ekonometrické analýzy.

## Doporučený rozsah práce

50 – 60

## Klíčová slova

obchod, import, export, automobilový průmysl, zahraniční obchod, determinanty, prognózy

---

## Doporučené zdroje informací

- GULLOVÁ, Soňa. Mezinárodní obchodní a diplomatický protokol. 3., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Grada, 2013. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4418-6.
- KALÍNSKÁ, Emílie, Radek ČAJKA, Iveta ČERNÁ, Ilya BOLOTOV a Ludmila ŠTĚRBOVÁ. Mezinárodní obchod v 21. století. Praha: Grada, 2010. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3396-8.
- KUBIŠTA, Václav, Emílie KALÍNSKÁ, Václav NEŠVERA, Božena PLCHOVÁ, Ludmila ŠTĚRBOVÁ, Josef TAUŠER a Pavel ŽAMBERSKÝ. Mezinárodní ekonomické vztahy. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009. ISBN 978-80-7380-191-5.
- MACHKOVÁ, Hana, Eva ČERNOHLÁVKOVÁ, Alexej SATO, Jan KOUBA a Josef MALÝ. Mezinárodní obchodní operace. 4., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1590-2.
- PLCHOVÁ, Božena, Josef ABRHÁM a Mojmír HELÍSEK. Česká republika a EU: ekonomika – měna – hospodářská politika. Praha: Krigl, 2010. ISBN 978-80-86912-39-4.
- SOUKUP, Alexandr. Mezinárodní ekonomie. 2., upr. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2012. ISBN 978-80-7380-392-6.
- SVATOŠ, Miroslav, Vlastislav BENEŠ, Květoslav RŮŽIČKA a Miroslav ŠUBERT. Zahraniční obchod: Teorie a praxe. Havlíčkův Brod: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2708-0.
- 

## Předběžný termín obhajoby

2019/20 LS – PEF

## Vedoucí práce

prof. Ing. Lukáš Čechura, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 26. 2. 2020

**prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 26. 2. 2020

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 04. 04. 2020

---

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Zahraniční obchod a jeho determinanty" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové 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 diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 5.4.2020

---

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala prof. Ing. Lukáši Čechurovi, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady při zpracování mé diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat své rodině a příteli za veškerou podporu jak při studiu, tak při psaní závěrečných prací a jednotlivých zkoušek.

# Zahraniční obchod a jeho determinanty

## Abstrakt

Diplomová práce se zabývá analýzou zahraničního obchodu s cílem identifikovat jeho hlavní determinanty. Teoretická část se věnuje vymezení zahraničního obchodu jako takového, popisu rozdělení importu a exportu, pojetí zahraničního obchodu v ekonomii. Empirická část analyzuje období mezi lety 2002 a 2018.

Výsledky, které byly získány v empirické části práce vykazují především rostoucí vývoj jak importu, tak exportu a dalších proměnných. Výrazná tendence růstu byla zaznamenána v roce 2004, kdy Česká republika a další státy vstoupily do Evropské unie. Naopak výrazný pokles byl zaznamenán v roce 2009 z důvodu světové finanční krize. Nejobsáhlejší skupinu zahraničního obchodu představují dopravní prostředky, a dále pak strojný průmysl. Další výsledky empirické části vykazují silnou závislost mezi proměnnými v jednotlivých případech. Získané regresní rovnice umožňují vyjádřit ekonomickou budoucnost a její hodnotu v důsledku aktuálního nouzového stavu státu. Koeficienty determinace vykazují, že změny hodnot HDP jsou v obou případech ovlivněny změnami dovozu i vývozu, a to přibližně z 96,8 %. Dále byl pro analýzu vývoje časových řad zvolen lineární trend, který vyazuje závislost změn proměnných v čase.

**Klíčová slova:** obchod, import, export, automobilový průmysl, determinanty, ekonomická integrace, platební bilance, prognózy, analýza

# The determinant of foreign trade

## Abstract

The thesis deals with the analysis of foreign trade with the aim to identify its main determinants. The theoretical part is devoted to the definition of foreign trade as such, a description of the divisions of import and export, the concept of foreign trade in economics. The empirical part analyzes the period between 2002 and 2018.

The results obtained in the empirical part of the work show mainly the growing development of both import and export and other variables. A marked growth trend was recorded in 2004, when the Czech Republic and other countries joined the European Union. On the contrary, a significant decrease was recorded in 2009 due to the global financial crisis. The most extensive group of foreign trade is represented by means of transport, followed by machinery industry. Further results of the empirical part show a strong dependence between variables in individual cases. The obtained regression equations allow to express the economic future and its value due to the current state of emergency of the state. The coefficients of determination show that in both cases changes in GDP values are affected by changes in imports and exports, approximately 96,8 %. Furthermore, a linear trend that shows the dependence of changes in variables over time was chosen for the analysis of time series development.

**Keywords:** trade, import, export, automotive industry, determinants, economic integrations, balance of payments, forecast, analysis

# Obsah

<b>1 Úvod.....</b>	<b>11</b>
<b>2 Cíl práce a metodika .....</b>	<b>12</b>
2.1 Cíl práce .....	12
2.2 Metodika.....	12
2.2.1 Indexní analýza .....	12
2.2.2 Regresní a korelační analýza .....	13
<b>3 Literární rešerše .....</b>	<b>16</b>
3.1 Zahraniční obchod.....	16
3.1.1 Vývoz.....	17
3.1.2 Dovoz.....	17
3.2 Typy směn zahraničního obchodu.....	17
3.2.1 Kompenzace.....	17
3.2.2 Všeobecné ekvivalenty .....	18
3.2.3 Determinanty zahraničního obchodu .....	18
3.3 Zahraniční obchod v ekonomii.....	19
3.3.1 Merkantilismus .....	19
3.3.2 Naturalismus .....	19
3.3.3 Klasická ekonomie.....	20
3.3.4 Neoklasická ekonomie .....	21
3.4 Formy státních zásahů.....	22
3.4.1 Plány, programy, národohospodářské a oborové koncepce.....	22
3.4.2 Daňová politika.....	22
3.4.3 Měnové finanční nástroje.....	23
3.4.4 Zahraničně – obchodní politika .....	23
3.4.5 Administrativně – právní nástroje.....	23
3.5 Platební bilance .....	24
3.5.1 Horizontální členění.....	24
3.5.2 Vertikální členění.....	25
3.6 Protekcionismus vs. Liberalismus.....	26
3.6.1 Protekcionismus.....	26
3.6.2 Liberalismus.....	27
3.7 Ekonomická integrace .....	27
3.7.1 Proces integrace .....	27
3.7.2 Společná obchodní politika EU .....	29
3.8 Cla a celní řízení.....	29
3.8.1 Dělení cel .....	30



3.8.2	Celní řízení.....	31
3.8.3	Obecná dohoda o clech a obchodu.....	31
3.8.4	Celní sazebník.....	32
3.8.5	Původ zboží.....	33
3.8.6	Dohody ES o obchodních vztazích.....	33
<b>4</b>	<b>Vlastní práce.....</b>	<b>36</b>
4.1	Indexní analýza zahraničního obchodu.....	36
4.1.1	Indexní analýza dovozu ČR.....	37
4.1.2	Indexní analýza vývozu ČR.....	38
4.1.3	Průběh dovozu a vývozu ČR.....	38
4.1.4	Průběh dovozu a vývozu EU.....	39
4.1.5	Zahraniční obchod ČR se sousedními státy.....	40
4.1.6	Zahraniční obchod podle světadílů.....	44
4.1.7	Zahraniční obchod podle komodit.....	46
4.2	Statistické výpočty zaměřené na zahraniční obchod.....	49
4.2.1	Popis dat.....	49
4.2.2	1. příklad: Vztah vývoz a dovoz.....	49
4.2.3	2. příklad: Vztah HDP a vývoz.....	51
4.2.4	3. příklad: Vztah HDP a dovoz.....	53
4.2.5	4. příklad: Časová řada dovozu.....	55
4.2.6	5. příklad: Časová řada vývozu.....	57
4.2.7	6. příklad: Časová řada obchodní bilance.....	59
<b>5</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>61</b>
<b>6</b>	<b>Seznam použitých zdrojů.....</b>	<b>63</b>
<b>7</b>	<b>Přílohy.....</b>	<b>67</b>
7.1	Hodnoty HDP a obchodní bilance.....	67
7.2	Korelační koeficient R.....	67

## Seznam obrázků

Obrázek 1 - Stupně integrace.....	29
-----------------------------------	----

## Seznam tabulek

Tabulka 1 - Protekcionistická opatření.....	26
Tabulka 2 - Výběry a výměry celního řízení.....	31
Tabulka 3 - Zahraniční obchod v číslech.....	36
Tabulka 4 - Indexní analýza dovozu ČR.....	37
Tabulka 5 - Indexní analýza vývozu ČR.....	38
Tabulka 6 - Dovoz se sousedními státy.....	41
Tabulka 7 - Vývoz se sousedními státy.....	42

Tabulka 8 - Spolupráce s ČR .....	44
Tabulka 9 - Dovoz podle světadílů .....	45
Tabulka 10 - Vývoz podle světadílů .....	45
Tabulka 11 - Skupiny CZ – NACE.....	46
Tabulka 12 - Dodávky Škoda Auto .....	47
Tabulka 13 - HDP a obchodní bilance.....	67
Tabulka 14 - Hodnoty korelačního koeficientu .....	67

## **Seznam grafů**

Graf 1 - Průběh dovozu a vývozu ČR.....	39
Graf 2 - Průběh dovozu a vývozu EU.....	40
Graf 3 - Vývoz a dovoz sousedních států .....	44
Graf 4 - Komodity dovozu 2018.....	46
Graf 5 - Komodity vývozu 2018.....	47

## **Seznam použitých zkratk**

ACP – Afrika, Karibik, Pacifik
ZO – zahraniční obchod
FO – fyzická osoba
PO – právnická osoba
WTO – Světová obchodní organizace
GATT – Všeobecná dohoda o clech a obchodu
SOP – Společná obchodní politika
EHS – Evropské hospodářské společenství
GSP – Generální systém preferencí
EHP – Evropský hospodářský prostor
CEFTA – Středoevropská zóna volného obchodu
OCT – Zámořské státy a teritoria
TIEA – Dohody o výměně informací v daňových záležitostech
ASEAN – Sdružení národů jihovýchodní Asie
ASEM – Asijskoevropské sdružení

# 1 Úvod

Zahraniční obchod a jeho determinanty je velmi aktuální z hlediska jeho teritoriálního rozsahu a působícím směrům. A to zejména z důvodu, že zahraniční obchod zahrnuje obchodování po celém světě a lze ho rozdělit podle různých celků – kontinenty, státy či různá sdružení, dále se může zahraničního obchodu účastnit jednotlivec či skupina.

Autoři odborné literatury se věnují především celkovému vysvětlení myšlenky zahraničního obchodu, jeho částem v podobě importu a exportu, ale také platební bilanci, celnímu řízení či jednomu z důležitých oblastí jako je ekonomická integrace a její propojování celků světa. Podle odborné literatury se zahraniční obchod vyvíjel skrz obchodní teorie ekonomie. Z důležitých teorií je to například merkantilismus, naturalismus či období klasické ekonomie. Každá z těchto teorií má i své významné představitele jako je Thomas Mun, John Locke, David Ricardo a známý Adam Smith, kteří vysvětlují pojetí zahraničního obchodu ve své době. Jelikož se šíří myšlenka volného obchodu na zahraničním území, dochází k propojování v rámci ekonomické integrace jako seskupování států či specifické dohody s jednotlivými státy a skupinami, které mají ohraničený rámec možností – například sdružení ACP (Afrika, Karibik, Pacifik).

Jelikož se diplomová práce zabývá obdobím 2002 – 2018 je důležité zmínit některé milníky. Dne 1. května 2004, vstoupila Česká republika spolu s dalšími zeměmi (Kypr, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Estonsko, Malta, Polsko, Slovensko a Slovinsko) do Evropské unie jako již její páté rozšíření. Tímto skutkem došlo ke zvětšení prostoru společného obchodu, který představuje volný pohyb kapitálu, zboží, služeb a osob. Evropská unie nevznikla pod jejím aktuálním jménem, ale začala své formování již v roce 1952 pod názvem Evropské společenství uhlí a oceli. K Evropské unii se od roku 1958 přidružuje dalších 20 neevropských států, které spadají pod závislost ekonomicky vyspělých států Dánsko, Nizozemí, VB a Francie. Dalším milníkem zahraničního obchodu byla světová finanční krize v roce 2009, období zvané recese. Její počátky se datují již od roku 2007, ale plně vyústila až o 2 roky později. Došlo ke všeobecnému snížení obchodování na světovém trhu, hlavním indikátorem byl problém na hypotečním trhu v USA, kde docházelo k růstu cen nemovitostí a výdajů spotřebitelů a následně se zvyšovala možnost kolapsu. V aktuálním období pro rok 2020 je 27 členů, k datu 31.ledna 2020 vystoupilo na základě referenda Spojené království Velké Británie a Severního Irsku.

## 2 Cíl práce a metodika

### 2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je zpracovat analýzu zahraničního obchodu za účelem identifikace jeho hlavních determinantů. Práce vymezuje zahraniční obchod samotný, jeho rozdělení na import a export, dále vymezuje směry, kterými se zahraniční obchod ubíral.

### 2.2 Metodika

Diplomová práce je rozdělena na dvě části. První část vymezuje teoretický koncept práce a využívá metody studia dokumentu. Empirická část prezentuje hlavní výsledky analýzy zahraničního obchodu. Analýza je zpracována na základě indexní analýzy časových řad a běžné metody nejmenších čtverců. Z parametrů BMNČ je vytvořena regresní přímka, která je použita v dalších částech příkladů a predikcích. Data byla získána z databáze Českého statistického úřadu, sledované období bylo stanoveno časovou řadou od roku 2002 do roku 2018.

#### 2.2.1 Indexní analýza

Empirická část obsahuje práci s **bazickými a řetězovými indexy**, kde bazické indexy (1) vyjadřují koeficienty v časové řadě mající stálý základ, tj. v tomto případě k prvnímu sledovanému roku, tedy 2002. Ukazuje nárůst či pokles oproti stálému období. Dalšími indexy jsou řetězové (2), které opět znázorňují koeficienty změny, tyto indexy jsou vyjádřeny s proměnlivým základem (Jindrová, a další, 2008). V práci je indexní analýza interpretována pomocí procent, je tedy nutné každý typ indexu násobit 100x.

$$I_{\frac{i}{o}} = \frac{q_i}{q_0} \quad (1)$$

$$I_{i-1} = \frac{q_i}{q_{i-1}} \quad (2)$$

$q_i$ ... příslušný základ

$q_0$ ... stálý základ

$q_{i-1}$ ... proměnlivý základ

$i$ ... časové období (1, 2, 3, ...,  $i$ )

## 2.2.2 Regresní a korelační analýza

Regresní analýza znázorňuje vývoj závislosti a vztahy mezi kvantitativními veličinami prostřednictvím regresní funkce a korelační analýza vyjadřuje těsnost či sílu výše zmíněné závislosti. Výsledkem regresní analýzy je rovnice regresní přímky, která je získávána prostřednictvím běžné metody nejmenších čtverců. Výsledek korelační analýzy získáme skrz korelační koeficient a následně koeficient determinace (Svatošová, a další, 2008).

### Regresní funkce

Předmětem odhadu **regresní funkce** (3) jsou parametry  $\gamma_0$  a  $\gamma_1$ , které jsou součástí regresní přímky:

$$y = \gamma_0 x_0 + \gamma_1 x_1 + u_t \quad , \text{ kde} \quad (3)$$

$u_t \dots$  je náhodná složka  $\sim n.i.d. (0, \sigma_u^2)$

Regresní parametr  $\gamma_1$ , vyjadřuje změnu závisle proměnné, jestliže se nezávislá proměnná změní o jednotku.

Odhad parametrů je proveden s využitím **běžné metody nejmenších čtverců** (4) (BMNČ):

$$\gamma = (X^T X)^{-1} X^T y \quad , \text{ kde} \quad (4)$$

$\gamma \dots$  vektor odhadovaných proměnných ( $k \times 1$ )

$X \dots$  matice obsahující napozorované hodnoty vysvětlujících proměnných ( $n \times k$ )

$y \dots$  vektor obsahující napozorované hodnoty vysvětlovaných proměnných ( $n \times 1$ )

$n \dots$  počet sledovaných období

$k \dots$  počet vysvětlujících proměnných (Čechura, a kolektiv, 2013)

**Koeficient determinace  $R^2$**  (5), který vyjadřuje „*jaký podíl rozptylu v pozorování závisle proměnné se podařilo regresí vysvětlit*“ (Friesl, 2014), uvádí se v %.

$$R^2 = 1 - \frac{S_u^2}{S_y^2} \quad (5)$$

Vzorec pro vypočítání koeficientu determinace je složen z nekorigovaného **reziduálního rozptylu  $S_u^2$**  (6) a z **celkového reziduálního rozptylu  $S_y^2$**  (7), které jsou získány vzorcem:

$$S_u^2 = \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - \hat{y}_t)^2}{n} \quad (6)$$

$$S_y^2 = \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2}{n} \quad (7)$$

kde:

$n$ ... počet sledovaných období

$y_t$ ... reálná hodnota

$\hat{y}_t$ ... teoretická hodnota

$\bar{y}_t$ ... průměrná hodnota

Pomocí **korelačního koeficientu R** nebo také **r** (8), zjišťujeme závislost mezi zkoumanými veličinami. Korelační koeficient je získán pomocí koeficientu determinace:

$$R = \sqrt{R^2} \quad (8)$$

U korelačního koeficientu se posuzuje index korelace určující kvalitu dané funkce:

- $0 < |r| \leq 0,3$  jedná se o slabou závislost
- $0,3 < |r| \leq 0,8$  jedná se o střední závislost
- $0,8 < |r| \leq 1$  jedná se o silnou závislost

Na základě korelačního koeficientu můžeme dále určit hypotézu, která vystihuje významnost řešeného vztahu.

$H_0$ : Neexistuje významnost ve zkoumaném vztahu

$H_1$ : Existuje významnost ve zkoumaném vztahu

$|r|$ ... hodnota vypočteného korelačního koeficientu

$r_{\alpha(n-2)}$  ... hodnota tabulkového korelačního koeficientu

$|r| > r_{\alpha(n-2)}$  ... zamítám  $H_0$

$|r| < r_{\alpha(n-2)}$  ... přijímám  $H_1$

kde:

$n$ ... počet sledovaných období

$\alpha$ ... hladina významnosti

### **Trendová funkce**

Pro sestavení trendové přímky se postupuje obdobně jako při sestavování regresní přímky. Trendová funkce spočívá v počítání se závisle proměnnou  $y$  a nezávisle proměnnou  $t_i$ , která představuje čas (Jindrová, a další, 2008). Pro počítání v této práci byl využit lineární trend (9) a následující vzorce:

$$y_t = \gamma_0 x_0 + \gamma_1 t_i + u_t \quad (9)$$

Parametry byly opět získány pomocí **BMNČ** (4):

$$\gamma = (X^T X)^{-1} X^T y \quad (4)$$

Stejně jako v regresní funkci, se zde využívá **koeficient determinace** (5) určující sílu závislosti a **korelační koeficient** (8) určující vhodnost (Čechura, a kolektiv, 2013).

$$R^2 = 1 - \frac{S_u^2}{S_y^2} \quad (5)$$

$$R = \sqrt{R^2} \quad (8)$$

Jednou z výhod trendové funkce je možnost prognózy do budoucnosti, a dokonce tzv. **pseudoprognózy**, která se vrací do minulosti. Prognózování budoucnosti spočívá v dosazení do již zmíněné trendové přímky:

$$t_i = T + h. \quad (10)$$

T ... počet sledovaných období = n

h ... počet prognózovaného horizontu

Pseudoprognóza je založena na totožném postupu stanovení trendové funkce, jen je odebráno jedno či více období. Po dosazení koeficientů do trendové funkce je možné vypočítat prognózovanou hodnotu. Pomocí **relativní chyby prognózy**  $r_p$  (11) můžeme zjistit o jak významnou odchylku se jedná – vyjadřuje se v %. Čím nižší hodnota, tím méně je vhodný model pro prognózování a naopak. Pro výpočet relativní chyby prognózy se vychází ze vzorce (Svatošová, a další, 2008):

$$r_p = \frac{|y'_i - y_i|}{y_i} * 100 \quad (11)$$

kde:

$y'_i$ ... hodnota předchozího období

$y_i$ ... vypočtená hodnota

Pro základní identifikaci dat byla na začátek kapitoly 4.2 vložena tabulka deskriptivní statistiky časových řad. Vytvořená tabulka vznikla na základě práce s daty skrz Microsoft Excel. Tabulka vyjadřuje tyto popisné statistiky:

- Průměr
- Minimum
- Maximum
- Medián
- Směrodatnou odchylku

## 3 Literární rešerše

### 3.1 Zahraniční obchod

Zahraniční obchod nebo také mezinárodní obchod je definován jako činnost směny přes hranice státu. Předmětem směny bývá materiální – zboží i nemateriální – služby povaha produktů. Trh zahraničního obchodu je složen z importu ze zahraničí a z exportu do zahraničních států, v rámci otevřené ekonomiky (Management Mania, 2018). Zahraniční obchod má dodnes významný vliv na mezinárodní dělbu práce mnoha zemí. Záleží především na vyspělosti dané země, kde platí přímá úměra: čím vyspělejší stát, tím pěstřejší zahraniční obchod. Vnější ekonomická propojenost mezi jednotlivými státy jim zajišťuje jistou míru vzájemné podpory a malé riziko jakéhokoli konfliktu mezi nimi. Dle Svatoše „význam zahraničního obchodu lze spatřovat také ve zjištění, že čím větší je vzájemná hospodářská provázanost dvou nebo více zemí, tím jsou celkové vztahy těchto zemí stabilnější“ (2009, str. 21). Prostřednictvím zahraničního obchodu dochází k propojení národních ekonomik s těmi světovými (Fojtíková, 2009). Identifikace zahraničního obchodu a jeho užitku v jednotlivých zemích je prováděna podle Svatoše (2009) na základě:

- **Proporcionalita** – Jsou to státy vlastníci průmyslovou platformu a rozsáhlý domácí trh, které nejsou závislé na žádném dalším státu. Dokážou se postarat o své vlastní státní potřeby svými prostředky.
- **Demonstrativní efekt** – Státy dávají najevo určitý blok vůči světovým technologiím, designovým a modním trendům, což má za účel podpořit rozvoj ekonomiky daného státu jak po společenské, tak i po ekonomické stránce. Státy vlivem demonstrativního efektu mohou být ovlivněni vedlejšími činnostmi jako jsou například inovace, náhrady a využívání jiných zdrojů.
- **Účinnost** – Snaha zaměřit svoji vývozní politiku na takové produkty, kterými může stát ušetřit na společenské práci a na jejich následný vývoj a propagaci. Jde o zaměření do určitého odvětví, kterému se poté stát věnuje (Šťastný, 2004), např. Japonsko – elektronika, optika a autoprůmysl.

Svatoš dále uvádí, že má zahraniční obchod velmi pozitivní vliv na vývoj dnešního světa, rozvoji včerejší techniky, podporu ve vzdělání, rozvoji zahraničních spoluprací, kulturních zvyků a především jazykových bariér (2009).



### 3.1.1 Vývoz

Export představuje poptávku po domácím zboží z druhé strany hranic státu. Export státu je nezávislý nebo – li také autonomní na důchodu domácností. Na export má vliv mnoho činitelů, mezi které patří např. důchod zahraničních domácností, spotřebitelské potřeby, vztah domácí a zahraniční cenové hladiny, daný měnový kurz, podpora vlády nebo také restrikce. Opět zde platí pravidlo přímé úměry: *„dochází-li k růstu zahraničního obchodu, roste zahraniční poptávka po domácí produkci a vývozy domácí země rostou. Naopak snížení zahraničního obchodu snižuj vývoz domácí země“* (Soukup, 2012, str. 13).

### 3.1.2 Dovoz

Import je ušlý domácí důchod, který není použit na zboží v domácí ekonomice a tvoří tak důchod zahraniční ekonomiky. Na rozdíl od exportu se import skládá ze dvou částí, a to autonomní a indukovaný dovoz. Autonomní část je stejně jako u exportu nezávislá na důchodu domácností, ale je nezbytná pro udržení domácí ekonomiky ( $M_a$ ). Druhá indukovaná část je právě závislá na důchodu domácností ( $mY$ ) (Brčák, a kolektiv, 2014). Import má také činitelé, které ovlivňují jeho míru. Mezi ně patří například spotřebitelské potřeby, měnový kurz, cenové hladiny stejně jako u exportu, dále má vliv omezení obchodu a důchod domácí ekonomiky. Platí, jestliže se *„domácí cenová hladina relativně ve vztahu k zahraniční cenové hladině zvyšuje, pak domácí statky jsou relativně dražší a dovoz roste“* (Soukup, 2012, str. 15) a naopak. Vzorce pro celkový import lze podle Soukupa vyjádřit:

$$M = M_a + mY \quad (12)$$

Mezní sklon k dovozu vyjadřuje, kolik z každé další koruny připadá na dovezené zboží. Představuje hodnotovou změnu dovozu závislou na změně důchodu  $Y$ .

$$m = \frac{\Delta M}{\Delta Y} \quad (13)$$

## 3.2 Typy směn zahraničního obchodu

### 3.2.1 Kompenzace

Téměř každý stát se zabýval výrobou zboží a produktů, a poté způsobem a cestou dodání. Státy měly odlišné techniky zpracování, které bylo možné vidět ve výsledku kvality, a to vedlo k zájmu směn potřebné zboží za jiné zboží. V počátcích se směňovala především potrava, později docházelo ke směně vynálezů, které se používaly pro další

výrobu (Svatoš, a kolektiv, 2009). Kompenzace nebo také dnes již klasicky používaný název barter představuje výměnný obchod zboží za zboží, a to bez použití peněžních prostředků. Barter byl brán jako platební prostředek pro uskutečnění obchodu, avšak musela být brána v potaz hodnota směnovaného zboží tak, aby obě strany byly spravedlivě uspokojeny. Není možné finančního dorovnání stran (Obchod na webu, 2015). Historie barterového platidla sahá až do starověkého Babylónu. Jako každá směna zboží má barter své výhody a nevýhody. Mezi základní výhody patří například vstup na nové trhy, odbyt dalších výrobků, ušetření nákladů a směna nepotřebného zboží. Mezi nevýhody patří neznalost barterového obchodu, oboustranná spokojenost, odhad počtu kusů, nadhodnocení barterů a jedna velká nevýhoda při barterovém obchodu je najít takového poptávajícího po mém zboží, který nabízí zboží, které poptávám já (Krčmář, 2016). S dalším vývojem, a především rozvojem zahraničního obchodu se barter změnil v brzdu směny.

### **3.2.2 Všeobecné ekvivalenty**

Jelikož byl v barterovém obchodu problém v hledání druhé strany pro směnu musela se najít jiná varianta – zprostředkovatel. Jedná se stále stejný o způsob barteru, ale skrz zprostředkovatele. Zprostředkovateli byly tedy státní instituce, banky a obchodní komory, které vydávaly „všeobecné ekvivalenty“ (hodnota zboží) a poté se zbožím nakládaly dál. Stejnou nebo odpovídající hodnotu představovaly vzácné kovy (zlato, stříbro), sloní kosti a jantar. S postupem času je zapotřebí obnovit „všeobecné ekvivalenty“, a tak začaly se používat kovové peníze ze zlata a stříbra. Jelikož kovové peníze byly těžší a zlato se stříbrem mělo svou hodnotu, bohatší vrstva začala toto platidlo sbírat a uchovávat na horší časy. Platidlo se stávalo stále více nedostatkovým, a to brzdilo zahraniční obchod. Vyústilo to v počátek papírových peněz a směnek (Svatoš, a kolektiv, 2009).

### **3.2.3 Determinanty zahraničního obchodu**

Dalšími determinanty zahraničního obchodu byly zámořské objevy, dělba práce a průmyslová revoluce. Během světových válek došlo k poklesu poptávky a k devastaci fungujícího zahraničního trhu a jeho vazeb. V průběhu válek docházelo především k poptávce po válečných zbraních, jejich municí a potravinách. V období po válkách nastává rozvoj ve vědecko – technické oblasti.

### **3.3 Zahraníční obchod v ekonomii**

#### **3.3.1 Merkantilismus**

Merkantilismus spadá do období mezi 16. a 18. století (Kalínská, a kolektiv, 2010). Merkantilisté se zabývali myšlenkami a především způsoby, které měli navýšit jmění národa a udržet tak aktivní obchodní bilanci. Celkově se merkantilisté snažili ovlivnit import a export – teze zvyšování vývozu a snižování dovozu. Potraviny a další suroviny byly vhodné pro dovoz s vysokým dovozním clem, a naopak průmyslově zpracované zboží pro vývoz (Holman, a kolektiv, 2005). Kapitál státu představovala zásoba drahých kovů a zvyšování těchto zásob mělo omezené možnosti – jejich těžbou a již zmíněnou aktivní obchodní bilanci. Jestliže stát neměl možnost těžby drahých kovů, musel být schopen udržet vývoz nad dovozem. Merkantilisté viděli myšlenku zahraničního obchodu jako hru s nulovým součtem, zatímco jedna strana spokojeně zvyšuje svoje bohatství, druhá o něj přichází (Mach, 2000). Středobodem merkantilistického směru je obchodní bilance a hlavní koncepcí je mezinárodní směna, která představuje původ bohatství státu (Soukup, 2012).

Za největšího představitele merkantilismu byl považován Thomas Mun, autor díla Bohatství Anglie v zahraničním obchodě. Merkantilismus v jednom z období ovlivňují bullionisté – bullion – zlatý pruh. Bullionisté uplatňovali teorii zákazu vývozu i dovozu drahých kovů (Kalínská, a kolektiv, 2010). Jelikož Mun věděl, že merkantilismus má ve své teorii nedostatky, byl zastáncem myšlenky, že je důležitější mít kladnou celkovou bilanci než příznivou obchodní bilanci, a to s každým státem. Také tvrdil, že není možné udržet delší dobu aktivní obchodní bilanci, jelikož je to pro stát škodlivé a na druhou stranu velké množství drahých kovů vede k růstu hladiny cen, a tak dochází ke snížení konkurenceschopnosti v rámci domácích výrobků (Holman, a kolektiv, 2005).

#### **3.3.2 Naturalismus**

##### **John Locke**

Zastáncem soukromého vlastnictví, které považuje za jedno ze základních práv člověka – zaměřuje se na myšlenku, že lidé jsou si rovni a zároveň jejich vlastnictví má být rovné. Vlastnické právo obsahuje mimo jiné i právo na veškeré plody, za kterými stojí práce člověka. Locke je autorem eseje O občanské vládě (Locke, 1992). Jeho hlavním

přínosem byla myšlenka kvantitativní teorie peněz. Tato teorie byla považována za nápor na merkantilisty a jejich obchodní bilanci.

### **David Hume**

Navazoval na Locka v jeho myšlence kvantitativní teorie peněz, na rozdíl od Locka je považován za jejího autora. „*Hume se domníval, že zvýšení peněz v oběhu se nakonec promítne do zvýšení cen (bez ohledu na to, do čí rukou peníze přicházejí*“ (Holman, a kolektiv, 2005, str. 35). Na základě kvantitativní teorie peněz Hume dospěl k falešné iluzi merkantilistického učení o obchodní bilanci. Důkazem měla být jeho teorie mechanismu toku drahých kovů. V teorii je vysvětlen proces fungování peněz v oběhu „*kdy při růstu objemu peněz v ekonomice v důsledku aktivní obchodní bilance dojde ke zvýšení cenové hladiny v dané ekonomice, a tím pádem ke zhoršení konstrukce schopnosti, a tím následně ke snížení kladného salda obchodní bilance*“ (Kalínská, a kolektiv, 2010, str. 48).

### **3.3.3 Klasická ekonomie**

Klasická ekonomie se zabývá teorií hodnoty a užitečnosti, které měly umožnit měřitelnost bohatství. Druhá oblast zájmu je teorie rozdělování – mzda, renta a pozemková renta. Klasická ekonomie představuje vědu, která rozděluje bohatství (Holman, a kolektiv, 2005).

### **Adam Smith**

Vyvrací myšlenku merkantilistů, kteří tvrdí, že zahraniční obchodování je „*hrou s nulovým součtem*“ (Kalínská, a kolektiv, 2010, str. 48). Prospěch zahraničního obchodu je totiž oboustranný a každá strana může profitovat. Teorie absolutních výhod vysvětluje princip výroby, vývozu a dovozu, kdy státy produkují takové produkty, které jsou pro ně nejlevnější a na jejich výrobu se dokáží specializovat. Jakékoli zapojení státu do zahraničního obchodu je zlepšení situace státu. Schopnost jednoho státu produkovat více než druhý stát při stejném množství (Neumann, a kolektiv, 2010).

### **David Ricardo**

Ricardo tvrdí, že může nastat situace, kdy stát nemá absolutní výhodu – stát tedy není schopen produkovat levněji. Možnost státu spočívá v dovozu produkce. Jeho teorie komparativních výhod, ale říká, že i zapojení do mezinárodní dělby práce se vyplatí. Hlavním smyslem této teorie je objasnit klady zapojení státních ekonomik do mezinárodního obchodu (Kalínská, a kolektiv, 2010).

## **John Stuart Mill**

John Stuart Mill nebyl tolik známý jako Ricardo či Smith, i přesto byl ale považován za jednoho z reprezentantů klasické ekonomie. Jeho teorie mezinárodního směnného poměru je formulována na základě reciproční, tedy vzájemné poptávce mezi státy. Poměr výhod je tedy závislý na zapojení státu do mezinárodního obchodu (Holman, a kolektiv, 2005).

### **3.3.4 Neoklasická ekonomie**

#### **Heckscherův a Ohlinův model**

Model, který navazuje a dále rozšiřuje teorii Davida Ricarda – teorii komparativních výhod. Do modelu je k práci přidána jednotka kapitálu. Model je středem pozornosti kritiků pro svoje 4 předpoklady, které jsou v reálném světě nemožné.

1. Jednotlivé státy disponují odlišným množstvím práce a kapitálu
2. Technologie jsou ukotvené, nelze zaměňovat výrobní jednotky
3. Mobilita faktorů mezi státy je omezena
4. Výroba je náročná na kapitál i práci

Reálný svět umožňuje nahrazování práce a kapitálu ve výrobě, zahraniční pohyb kapitálu nemá žádné překážky (Neumann, a kolektiv, 2010).

#### **Rozšíření a doplnění Heckscherův a Ohlinův model**

- **Stolper – Samuelsonův teorém o změně světových cen** – Model vystihuje situaci „*ke které dojde po změně světové (mezinárodní tržní) ceny výrobního faktoru či výrobku vyráběného pomocí něj*“ (Kalínská, a kolektiv, 2010, str. 52). Zvýší – li se cena kapitálově obtížného výrobku, tak se zvýší i jeho výroba. Následuje také zvýšení kapitálové poptávky, což bude směřovat ke zvýšení ceny výrobního faktoru a důsledkem klesne poptávka po práci (Neumann, a kolektiv, 2010).
- **Teorém o vyrovnávání cen výrobních faktorů** – Státy specializující se na výrobu produktů, pro které je důležitý výrobní faktor ve velkém množství a za nízkou cenu. Stát, který disponuje větším kapitálem, zaměří výrobu na kapitálově obtížné výrobky, a naopak pracovními obtížné výrobky bude do státu dovážet (Kalínská, a kolektiv, 2010).
- **Rybczynského efekt a změna relativní vybavenosti** – Efekt, vystihující situaci státu při celkové změně disponujících výrobních faktorů, který ovlivní hlavně cenu výrobních faktorů. Jedná se o neovlivnitelné situace (Svatoš, a kolektiv, 2009).

- **Leontiefův paradox** – Šlo o potvrzení, že USA vyváží kapitálově náročné produkty a dováží pracovně náročné, paradoxně došlo ke zjištění pravého opaku. USA vyvážela pracovně náročné produkty a dovážela kapitálově náročné produkty (Tikkanen, 2020).

### 3.4 Formy státních zásahů

Zahraněční obchod je stejně jako každá ekonomika nějakým způsobem regulována. Formy státních zásahů jsou regulátory, které ovlivňují vývoz a dovoz do státu – pomáhají vývozu či vytvářejí překážky dovozu.

#### 3.4.1 Plány, programy, národohospodářské a oborové koncepce

Vytváření ekonomických plánů pro vývoj státu se využívá v celosvětovém měřítku, jde o vytvoření detailních národohospodářských plánů, které jsou závazné pro všechny osobní útvary. Praxe byla dlouhá léta uplatňována ve státech socialismu, určité délku bylo toto období uplatňováno i v České republice. Plánování se využívá především pro vytvoření dlouhodobých plánů států, ve kterých má velkou sílu státní sektor. Dále jsou vytvářeny též pětileté plány, které jsou více známé a jsou spojovány s ročními plány. Podle Svatoše nemusí mít plány pouze časový charakter, ale také charakter celoplošný, globální nebo se může zaměřit pouze na plán určitého oboru. Samotný stát má určité praktiky, kterými může fungování těchto plánů vynutit, to platí jak pro zahraniční, tak domácí podnikatelé (2009).

#### 3.4.2 Daňová politika

Fiskální funkci státu představovaly v minulých letech právě daně. Daně byly považovány za hlavní zdroj příjmů jednotlivých států. I přes veškerý vývoj mají daně i dnes silné postavení a jejich výběr je pro stát rozhodující. *„Současný význam daňové politiky je přesto více v oblasti ekonomické, neboť jejich cílem je měnit strukturu užitného společenského produktu. Daně mají rovněž měnit teritoriální strukturu ekonomického potencialu, což je v mnoha zemích naprosto klíčovým úkolem“* (Svatoš, a kolektiv, 2009, str. 28). K uskutečnění souhrnných cílů může vést například režim daňových úlev a prázdnin – tím se státy snaží ulehčit daňovou povinnost domácím i zahraničním podnikatelům. Podnikatelé mohou získat znalosti v oblasti daňové politiky skrz daňové zákony či investovat do schopného daňového poradce, který jim ušetří starosti a zařídí

daňové problémy. Neplnění daňových povinností vede k nepříjemným okamžikům – trestné transakce bez ohledu na neznalost zákonů (Nerudová, 2017).

### 3.4.3 Měnové finanční nástroje

Stejně jako u královských rodin, u kterých se říká, že mají modrou krev, záleží i na tom jakou krev má státní ekonomika. Říká se tedy, že peníze jsou krev ekonomiky, čím kvalitnější, tím samozřejmě lepší. Mezi hlavní nástroje patří měnový kurz, státní rozpočet, diskontní sazby a kvalita jednotlivých bank.

### 3.4.4 Zahraničně – obchodní politika

Jednotlivé obchodní politiky kmitají mezi dvěma směry, a to mezi již zmíněnými liberalismem a protekcionismem. Vývoj obchodních politik je odrazem času a situace hospodářských politik. Politika je složka státního usměrňování okolních ekonomických vztahů. Změny v politice může ovlivňovat následné změny nebo postoje, ale *„žádná země na světě si nemůže dovolit zásadní změny, aniž by neriskovala problémy se svými klíčovými hospodářskými partnery, nemluvě o možných důsledcích chaosu pro celkovou stabilitu země. Radikální obrat může vyvolat pouze mimořádná situace“* (Svatoš, kolektiv, 2009, str. 29).

- **Diskriminace** – Rozdílný přístup k zahraničním překážkám jednotlivých států, nerovnost ve vzájemné spolupráci.
- **Preference** – Zvýhodnění obchodování některým státům.

Aby nedocházelo k diskriminaci mezi státy, tak byl vytvořen princip, který představuje stejný přístup pro všechny členy. Mezinárodní organizace s hospodářským rysem – WTO (Svatoš, a kolektiv, 2009).

### 3.4.5 Administrativně – právní nástroje

Každý nezávislý stát má své zákony, nařízení, vyhlášky a dekrety, kterými řídí svou ekonomickou základu. Tyto nástroje jsou v jednotlivých státech založené na stejném principu. Zákony týkající se zahraničního obchodu je Obchodní zákoník, dále Zákon o prodeji zboží, který upravuje kupní smlouvu. Další zákony sice neobsahují ve svém názvu obchod, ale i tak s tím souvisí, jedná se například o měnový zákon, celní, bankovní a jiné. V poslední době se velmi dbá na spokojenost spotřebitele a na jeho ochranu, a proto se využívání těchto nástrojů zvýšilo. V potravinářské oblasti se hlídá problematika

etiketování, v jiných oblastech se dbá na bezpečnost práce a ochranu zdraví. Výrobci nesou odpovědnost za výrobky, které produkují. Mezi administrativně – právní nástroje též patří zákony ovlivňující migrační předpisy – volný pohyb osob a také vízová politika (Svatoš, a kolektiv, 2009).

### 3.5 Platební bilance

Platební bilance představuje záznam, který statisticky analyzuje a zaznamenává uzavření obchodu mezi domácím trhem a zahraničním trhem za určitý časový interval. „*Jedná se tedy výhradně o transakce mezi tuzemci a cizozemci*“ (Kubišta, a kolektiv, 2009, str. 255).

- **Tuzemci** – FO s trvalým pohybem v tuzemské zemi nebo PO se sídlem
- **Cizozemci** –FO a PO, kteří nemají v tuzemské zemi sídlo ani trvalý pobyt

#### 3.5.1 Horizontální členění

Platební bilance jsou tvořeny v harmonii s radami Mezinárodního měnového fondu a je tvořena 5 položkami:

##### 1) Běžný účet

- a) Obchodní bilance – Věnuje se pouze zboží, jeho dovozu a vývozu. Obchodní bilance věnuje pozornost i situacím, kdy je zboží do země dováženo pouze s účelem opravy, vylepšení a jeho dalším vyvezení (Brčák, a kolektiv, 2014).
- b) Bilance služeb – Věnuje se službám, jeho dovozu a vývozu, mezi které patří: cestovní ruch, služby financí – pojišťovnictví – stavební – obchodní – obchodní – osobní – vládní.
- c) Bilancí výnosů – Příjmy a jiné náhrady za zaměstnání v zahraničí tuzemským občanům a naopak. Patří sem úroky, reinvestované zisky a dividendy.
- d) Bilance běžných převodů – Transakce, které nemají mezinárodní povahu. Jedná se o převody vládního a soukromého charakteru či věcné a finanční. „*Běžné převody přímo ovlivňují disponibilní důchod a snižují tak důchod a spotřební možnosti dárce*“ (Kubišta, a kolektiv, 2009, str. 256).

- 2) **Kapitálový účet** – Všechny transakce mezinárodní kapitálové povahy. Spojen s migrací obyvatel, promíjení dluhů a práva k základním prostředkům. Patří sem například autorská práva, patenty či pozemky pro zastupitelské úřady (Soukup, 2012).



### 3) Finanční účet

- a) Přímé investice – Přímá investice je taková investice, kdy cizozemec získá 10 % a více z podílu základního kapitálu tuzemské společnosti.
  - b) Portfóliové investice – Představují majetkové a cenné papíry, které mají ze základního podílu méně než 10 % (Kubišta, a kolektiv, 2009).
  - c) Finanční deriváty – Představují nástroj, který je založen na jiném finančním nástroji. Hodnota derivátů je založena na hodnotě podkladového aktiva, kterými mohou být obligace, akcie a swapy.
- 4) **Ostatní investice** – Jedná se o úvěry, které jsou poskytovány tuzemci cizozemcům a cizozemci tuzemcům.
- 5) **Saldo chyb a opomenutí** – Položka, která se v platební bilanci dělá až jako poslední. Představuje rozdíl součtu kreditních a debetních položek. Platební bilance by měla být z účetního hlediska vyrovnaná, saldo by mělo být nulové, ale v reálném světě to není možné. Jelikož se některé položky při sestavování bilance odhadují. Situace, kdy je saldo chyb příliš vysoké, představuje neúspěšné sestavení centrální bankou a celkovou nespolehlivost. Naopak nízká hodnota neznámá zaručenou spolehlivost, jelikož se můžou kompenzovat kreditní a debetní transakce (Neumann, a kolektiv, 2010).
- 6) **Změna devizových rezerv** – Představuje změnu sledovaného období, kdy dochází ke snížení či zvýšení devizových rezerv centrální banky. „*Platební bilance musí být jako celek vyrovnaná, změna devizových rezerv se do ní zaznamenává s opačným znaménkem. Je – li tedy u této položky v platební bilanci uvedeno záporné (kladné) číslo, znamená to, že se devizové rezervy centrální banky ve sledovaném období zvýšily (snížily)*“ (Kubišta, a kolektiv, 2009, str. 257).

#### 3.5.2 Vertikální členění

Vertikální členění rozděljuje platební bilanci do dvou základních skupin, a to jsou debetní a kreditní skupiny, skupinou je myšlena například transakce či operace. Podmínkou členění do těchto skupin je vztah dané operace k devizové nabídce, tak i devizové poptávce.

- **Kreditní** – Transakce zvyšující nabídku na devizovém trhu, přísun peněz ze zahraničních ekonomik do domácí. Prísun peněz ze zahraniční ekonomiky do domácí ekonomiky.

- **Debetní** – Transakce zvyšující poptávku na devizovém trhu, odsun peněz z domácí ekonomiky do zahraniční.

Vertikální členění platební bilance se zobrazuje jako tabulka, která vyobrazuje 4 sloupce. V tabulce se klasicky zaznamenávají i části jednotlivých účtů – běžný účet a jeho části i finanční účet a jeho části (Brčák, a kolektiv, 2014).

### 3.6 Protekcionismus vs. Liberalismus

#### 3.6.1 Protekcionismus

Protekcionismus vychází z latinského *protection* – ochranu, upřednostňování a v ekonomickém světě ochranu vlastních výrobků. V zahraničně – obchodních vztazích protekcionismus představuje ochranu státu a svého vnitřního trhu, domácí ekonomiky před okolními vlivy. Jestliže funguje ve státě protekcionismus znamená to, že stát je odpojen od venkovních ekonomických vlivů – ekonomika státu je tedy schopná fungovat sama o sobě a není závislá na zahraničních státech. Stát nacházející se v této fázi – **autarkii** – má uzavřenou dovozní a vývozní politiku ze státu. Hlavní období protekcionismu trvalo přibližně do první poloviny 18. století, kdy se objevila náklonnost k liberalismu a jeho vývoj nadále pokračoval – protekcionismus trval do konce druhé světové války. Směr protekcionismu se zaměřoval především na protekcionistické opatření, které představovaly kategorii tarifních a netarifních opatření (Kalínská, a kolektiv, 2010).

**Tabulka 1 - Protekcionistická opatření**

PROTEKCIONISTICKÁ OPATŘENÍ	
TARIFNÍ	NETARIFNÍ
CLA	CELNÍ PŘIRÁŽKY
DOVOZNÍ KVÓTA	DOVOZNÍ DEPOZITA
CELNÍ SAZEBNÍKY	TARIFNÍ KVÓTY
CELNÍ STROPY	ADMINISTRATIVNÍ STANOVENÍ CEN
TARIFNÍ KVÓTA	ANTIDUMPINGOVÁ OPATŘENÍ
	TECHNICKÁ OPATŘENÍ
	KONTROLNÍ OPATŘENÍ

Zdroj: Vlastní zpracování dle (Kalínská, a kolektiv, 2010)

#### **Důvody protekcionismu v méně rozvinutých zemích podle Kalínské (2010):**

- **Příjmy** – Méně rozvinuté země získávají finance skrz dovozní cla, jelikož nejsou schopny vyplácet daně. Z důvodu opakovaného zvyšování cel může dojít k zákazu dovozu, a tím kompletnímu snížení vybíraných cen.

- **Ochrana domácího průmyslu** – Používá se jako odůvodnění k zavedení cel a dalších prostředků k udržení ochrany nad domácí ekonomikou státu – průmyslové části trhu (Štěrbová, a kolektiv, 2013).
- **Ochrana dětských odvětví** – Myšlenka ochrany malých, nových a rostoucích oblastí před konkurencí ze zahraničí. Hlavní nevýhodou této myšlenky spočívá v rozdělení trhu, a tím se vytvoří neefektivní výroby ve státech – snížení prospěchu jednotlivých států.
- **Nezaměstnanost** – Zavedení cel a celních kvót vyvolá několik vln reakcí, jednou z nich je omezení dovozu. Omezení dovozu negativně ovlivní nezaměstnanost – dojde k jejímu zvýšení. Zvýšení nezaměstnanosti toho státu, který dováží do státu, který cla zavedl (Štěrbová, a kolektiv, 2013).
- **Obrana národních zájmů** – Národní ekonomiky tvrdí, že právě jejich směr je národní zájem, a je proto nutné zavést celní politiku – ochrana oboru před zahraniční konkurencí.
- **Absolutní soběstačnost**
- **Potíže s platební bilancí**

### 3.6.2 Liberalismus

Liberalismus vychází z latinského slova *liberalis* – volnost, svoboda a svobodná práva. V ekonomických a zahraničních podmínkách liberalismus vyjadřujeme jako snaha o odstraňování bariér obchodu, otevření všech částí vnitřního trhu zahraničním státům, a také odstranění státních podpor. Liberalismus byl oficiálně započat v roce 1947 dohodou GATT – Všeobecná dohoda o clech, obchodu (Kalínská, a kolektiv, 2010). V následující kapitole 3.7 Ekonomická integrace jsou popsány fáze, kterými státy prošly, než byla zavedena volnost.

## 3.7 Ekonomická integrace

### 3.7.1 Proces integrace

Ekonomická integrace představuje proces sjednocení či splynutí části ekonomik zahraničních zemí v jeden hlavní celek. Dále to můžeme chápat jako dohodu jednotlivých zemí o vhodnějším a lepším zacházení mezi sebou. Integrace se zaměřuje na činnosti odstranění či eliminaci bariér při obchodu se zbožím, službami. Umožnění volného pohybu pracovních sil, kapitálu, vytvořit dohodu v otázce daňových záležitostech.

### **Jednotlivé fáze ekonomické integrace:**

1. **Zóna s preferenčními cly** – Je to zóna, kde si zúčastněné země vycházejí vstříc pomocí tarifních a netarifních nástrojů.
2. **Zóna volného obchodu** – Může se jednat o úplnou zónu, která představuje všechno zboží či částečnou zónu volního obchodu, která vynechává domácí výrobky jako například zemědělské produkty a rybolov.
3. **Celní unie** – Stejně jako zóna volného obchodu se dělí nejen na úplnou a částečnou unii, ale také na společnou obchodní politiku. Obchodní politika představuje chování členských zemí vůči těm nečlenským. Členské země odstupují od řízení své nezávislosti a všechny uplatňují stejné nástroje a chování. Celní unie je častější typ volného obchodu. Je totiž nutné, aby členské státy měly stejnou ideu (Boháčková, 2018).
4. **Společný trh** – Restrikce všech bariér – Státy chovající se jako celní unie. Představuje to především 4 základní svobody (Kalínská, a kolektiv, 2010).
  - Volný pohyb kapitálu – Představuje to volný pohyb kapitálu a peněz. Platí zde zákaz všech restrikcí mezi členskými zeměmi navzájem a ke 3. zemím.
  - Volný pohyb zboží – Zavedení stejnoměrných poplatků mezi členskými zeměmi a také společného celního sazebníku, který se věnuje vztahu ke třetím zemím. Zákaz vývozních a dovozních cel, kvantitativních omezení dovozu a vývozu, daňové diskriminace a poplatků.
  - Volný pohyb osob – Pohyb pracovních sil, a tedy právo ucházet se pracovní místo a svoboda usazovat se v jiné členské zemi.
  - Volný pohyb služeb – Služby, které jsou poskytované převážně za peníze (Boháčková, 2018).
5. **Hospodářská unie a měnová unie** – Je nutné, aby členské státy byly silně koordinovány.

Nejnižším stupněm sjednocení zahraničních ekonomik je zóna preferenčních cel, a nejvyšším stupněm je hospodářská a měnová unie. Budování a zavedení jednotlivých stupňů je přímo úměrné rozsahu stupně a jeho náročnost, a také na zemích, které se zúčastňují (Kalínská, a kolektiv, 2010).

**Obrázek 1 - Stupně integrace**



Zdroj: Vlastní zpracování dle (Kalínská, a kolektiv, 2010)

### **3.7.2 Společná obchodní politika EU**

SOP – vymezuje prostor mezi státy Evropské unie, tak i státy v jejich hraničních oblastech. Jejím cílem je umožnit vstup na evropský trh, kde jsou podmínky soutěže pro všechny účastníky stejné tj. spravedlivá soutěž pro konkurenci na trhu. Základní dokumentace obsahující stanovy SOP je vydávána nařízením Evropského společenství, dříve známé jako Evropské hospodářské společenství (Kubišta, a kolektiv, 2009). Hlavním cílem společné obchodní politiky je zpřístupnění zahraničních trhů podnikům pocházejícím ze států Evropské unie. Dále chce umožnit ochranu vnitřnímu trhu před třetími zeměmi. *“Optimální cestou je postupná mnohostranná liberalizace obchodu zboží a službami mezi 153 členskými státy WTO, mezi nimiž se odehrává více než 95 % světového obchodu“* (Kubišta, a kolektiv, 2009, str, 314).

### **3.8 Cla a celní řízení**

Clo nebo také celní poplatek představuje cenu zboží při přechodu celních hranic států. Počátek cla celních poplatků se datuje již od starověku, a tak představuje jeden z nejstarších nástrojů ve finančnictví. Cla již od počátku představují různé funkce, jako první mělo fiskální funkci – zisk státního rozpočtu. S vývojem zahraničního obchodu představuje další funkce (Machková, a kolektiv, 2007).

### 3.8.1 Dělení cel

#### Podle funkce

- **Ochranné clo** – Na dovážené zboží a produkty na tuzemský trh je uvalen poplatek – clo, které právě představuje zmíněnou ochranu. Vzniká tak ochrana domácích výrobců a producentů, a je také zvýšena jejich konkurenceschopnost na domácím trhu. Časová rezerva, kdy domácí producenti mají možnost a prostor inovovat či změnit výrobu. Problémem ochranné funkce je jejich doba, pokud jsou aplikována stejně po delší dobu, domácí výrobci polevují a zvyknou si na zvýhodněný ekonomický prostor – a tak cla ztrácí smysl (Epravo, 2001).
- **Regulační clo** – Představuje také funkci regulátoru komodit a územního prostoru. Jelikož jednotlivé státy mají rozdílnou míru celních sazeb vůči státům. Rozdílná výše však může přinést i pozitivní vliv na vlastní vývoz. Mezi státy může docházet k dohodám ve výši výhodnosti cel pro obě strany. Jestliže stát A, který chce dovážet do státu B nabízí výhodná cla, může stát B nabídnout výhodné podmínky vývozu (Celní správa, 2019).
- **Ekologické clo** – Z názvu je jasné, že tato funkce cla bude bránit ekologickou složku státu, kam bude mířit dovoz. Tato funkce spočívá v ochraně životního prostředí, obyvatel a jejich zdraví, jelikož některé dovážené komodity mohou mít na stát negativní vliv (Kalínská, a kolektiv, 2010).
- **Antidumpingové clo** – „*Dumpingovým výrobkem je takový výrobek, jehož vývozní cena do unie je nižší než normální hodnota obdobného výrobku při běžném obchodu v zemi vývozu*“ (Kubišta, a kolektiv, 2009, str. 113).
- **Vyrovňovací clo** – Mají za úkol vyrovnání odměn a podpor, které jsou udělovány na přímo či nepřímo zahraničním vývozcům se záměrem výroby nebo vývozu na území EU.

#### Podle výpočtu

- **Valorická cla** – Nejzákladnější vyčíslení cla je jeho procentuální vyčíslení, kde z původní celní hodnoty vypočítáme procentuální podíl sazby, která je předem stanovená v celním sazebníku.
- **Specifické clo** – Méně používanou metodou je metoda specifického cla, která spočívá ve výměře fixní částkou peněz za množství faktoru (Celní správa, 2019).

- **Diferencované cla** – Metoda výpočtu cla, která vychází z kombinace valorického a specifického cla. Metoda se téměř nepoužívá (Machková, a kolektiv, 2007).

### 3.8.2 Celní řízení

Cílem celního řízení je určit, zda stát, který zboží přijímá ho vpustí na své území a jaké opatření při tom použije. Začíná v momentě, kdy celní deklarant podá prohlášení, které je schváleno celním úřadem. Ve většině případů se podává písemnou formou, ale není vyloučená elektronická ani ústní forma (BussinesInfo.cz, 2007). Celním deklarantem může být jak PO, tak FO se sídlem či bydlištěm v unii. Deklarant buď může podávat prohlášení ve svůj prospěch na své jméno nebo může jmenovat osobu, která ho bude zastupovat. V celním řízení konfrontuje shodu skutečnosti a reálně zaznamenaných informací v celním dokumentu. Celní kontroly především kontrolují podle spisů, které jsou se zbožím dodávány, ale nevylučuje se namátková a fyzická kontrola. Tato kontrola není zákonem požadována (Machková, a kolektiv, 2007).

**Tabulka 2 - Výběry a výměry celního řízení**

<b>PŘI DOVOZU</b>	DOVOZNÍ CLO
	DOVOZNÍ POPLATKY V RÁMCI SZP
	DAŇ Z PŘIDANÉ HODNOTY
	SPOTŘEBNÍ DAŇ
	NEPŘÍMÉ DANĚ
<b>PŘI VÝVOZU</b>	VÝVOZNÍ CLO
	VÝVOZNÍ POPLATKY V RÁMCI SZP

Zdroj: Vlastní dle (Machková, a kolektiv, 2007)

### 3.8.3 Obecná dohoda o clech a obchodu

GATT – jedná se o vícestrannou dohodu zaměřenou na obchod a celní podmínky na mezinárodní, a tudíž zahraniční úrovni. Tato dohoda vstoupila ve svou platnost roku 1948, a platila i pro Československo. Jedním z cílů dohody GATT bylo odstranění obchodních bariér mezi státy. Docházelo ke středu zájmu mezi liberalismem a protekcíonismem, kdy liberalismus stál na straně příznivého hospodářského vlivu a ochránářství bylo viníkem jeho poklesu. Odstraňování bariér vedlo k několika mnohostranných jednání, celkem jich proběhlo 8.

- 1947 – Ženeva
- 1949 – Francie
- 1951 – Velká Británie

- 1956 – Ženeva
- 1960–1961 – Ženeva → Dillonovo kolo
- 1964–1967 – Ženeva → Kennedyho kolo
- 1973–1979 – Ženeva → Tokijské kolo
- 1986–1993 – Ženeva → Uruguayské kolo (BusinessInfo.cz, 2002)

Uruguayské kolo mělo za výsledek úspěšné ujednání některých podmínek, podepsal se tzv. Marrakešský protokol. Jeho obsah měl za následek výrazné snížení cel, snížit antidumpingová opatření, snížení dotací v zemědělském sektoru, naopak od snížení byla zvýšena opatření na ochranu duševního vlastnictví, uvolnění mezinárodního trhu služeb. Marrakešský protokol vedl k formování WTO v roce 1994. Na území Evropské unie se mezinárodní obchod řídí Nařízením Rady, která zavedla Celní kodex. Celní kodex vymezuje celní hranice, způsoby určování a platbu cel. Celní hranice WTO je téměř stejná jako hranice Evropské unie. Česká republika vstoupila do WTO ve stejný den jako do EU, a to 1. 4. 2004. V rámci Evropské unie jsou členské státy povinny dodržovat pravidla, který byla stanovena (Kalínská, a kolektiv, 2010).

- Dodržování společného sazebníku TARIC
- Dodržovat uzavřené dohody o obchodní a hospodářské kooperaci
- Dodržovat antidumpingová opatření

#### **3.8.4 Celní sazebník**

Výše zmíněný celní kodex je realizován pomocí celního sazebníku, který používá zkratku TARIC. S ohledem na zájmy a potřeby Evropské unie je vyhlášen nepravidelně jako Nařízení Rady. Sazebník představuje jednotné uspořádání, založený na spojení 2 údajů, kterými jsou:

- Číselné označení zboží
- Celní sazební opatření

Celní sazebník je dále rozdělen na komoditní třídy s římským označením a nejsou součástí číselného kódu. V jednotlivých komoditních třídách jsou skupiny a podskupiny, které mají také své několikačíselné označení, celkem 21 tříd (Beneš, a kolektiv, 2004).

Celní sazebník obsahuje smluvní celní sazby, které jsou využívány právě při obchodu s GATT, tedy v rámci Všeobecné dohody o clech a obchodu. Týká se to těch zemí, které neuzavřely s Evropskou unií dohody o zvýhodnění celních poplatků. „*Smluvní sazby jsou v současnosti aplikovány například na dovoz z USA, Kanady, Austrálie, Japonska či*



*Nového Zélandu“* (Machková, a kolektiv, 2007, str. 116). Některé komodity mají od TARICu uvedené celní sazby, které mají proměnlivý charakter v období kalendářního roku. Výše celního poplatku může být odvozena od množství či hodnoty, která je stanovena kvótou.

### **3.8.5 Původ zboží**

Na základě původu zboží je založen systém s preferenčními cly, tedy preferenční režim. Preferenční režim vytváří zvýhodněné podmínky v rámci celních poplatků pro některé státy někdy až nulové podmínky. Jedná se o jednostrannou či mnohostrannou dohodu mezi státy EU a zemí původu. Preferenční cla patří do tarifních nástrojů ekonomiky (BusinessInfo.cz, 2007). K uplatnění dohod v rámci preferenčního režimu je nutné prokázat původ komodit, a to ve smyslu, zda byla komodita ve státě vyrobena či získána (Damen, 2019). V rámci první možnosti – výroba – se to týká těchto skupin provedených na území daného státu:

- Nerostných produktů
- Sklizených rostlinných produktů
- Narozená živá zvířata či vylíhnutá a odchovaná
- Rybolov a lov

Jestliže došlo k výrobě výrobku postupně ve více státech, považuje se za celkového výrobce ten stát, který má největší podíl na jeho zhotovení a vzniká tedy pojem původní výrobek. Průkazní doklad preferenčního původu je rozdělen na dvě skupiny, první certifikát EUR.1. je využíván pro obchodní operace v rámci komodit nad 6000 eur, a také na typu uzavřené dohody. Druhým certifikátem je EUR.2., který představuje nižší formu prokazování a postačí tedy pouze věta s čestným prohlášením vývozce, tzv. prokazovací věta (Machková, a kolektiv, 2007). Byl také založen GSP systém, který upravuje poskytování jednostranných výhod v ekonomicky nejméně vyspělých zemích (Damen, 2019).

### **3.8.6 Dohody ES o obchodních vztazích**

Evropské společenství začalo jednat v oblasti volného obchodu na základě dohod, celních preferencí, celní unie, politice sousedství, dohod o partnerství a spolupráci anebo obchodování na základě obchodních preferencí.

- **Norsko, Island, Lichtenštejnsko** – Patřící do Evropského hospodářského prostoru. Založen roce 1994 na základě dohody: Evropské sdružení volného obchodu, jehož zakládajícím členem bylo Norsko. Mimo jiné bylo členem i Švýcarsko, které bylo odmítnuto referendem a jako takové si samo zajišťuje obchod s EU pomocí různých bilaterálních dohod. Cílem tohoto prostoru bylo rozšíření vnitřního trhu Evropské unie bez vstoupení členů EHP do Evropské unie (Damen, 2019).
- **Oblast volného obchodu** – Uskupení zemí, které si navzájem odstranili překážky zahraničního obchodu a k ostatním zemím dodržují stávající režim zahraničně obchodní politiky – např. Bulharsko, Rumunsko, Jihoafrická republika, Mexiko, Chile, Izrael a bývalé státy Jugoslávie. Vztahy s těmito zeměmi, se kterými nemá EU smlouvenou dohodu se řídí podle systému všeobecných preferencí, který je popsán v kapitole 3.8.5 Původ zboží (Kubišta, a kolektiv, 2009).
- **Celní unie** – Andora, San Marino a Turecko, pro průmyslové zboží.
- **CEFTA** – Středoevropská dohoda o volném obchodu. Jedná se o státy, které nejsou členy EU, ale s velkou pravděpodobností se jimi jednou stanou. Dále má specifické chování Monako a Vatikán. Monako není členem, ale je situováno na území celního prostoru EU. Zboží z tohoto místa nemá původ v EU a nespadá do ujednání o preferencích třetích zemí. Vatikán neuplatňuje žádné preference, jelikož není členem ani WTO, vztahují se na něj všeobecné celní sazby (Kubišta, a kolektiv, 2009).
- **ACP** – Jedná se o sdružení více než 70 zemí z Afriky, Karibiku a Pacifiku, které jsou založeny na základě dohody z Cotonu a dohody z Lomé, která vstoupila v platnost roku 2003. Dohodnuté období činí 20 let (FoRS, 2019).
- **OCT** – Overseas countries and territories – Představuje vztahy mezi zámořskými zeměmi a územími, které jsou ustanoveny asociačními dohodami. Jedná se o 20 zemí, které byly už v roce 1958 přidruženy k Evropskému společenství a mají závislost na 4 vyspělých evropských státech, a to Dánsko, Nizozemí, VB a Francie (Štěrbová, a další, 2013).
- **TIEA** – Trade and investment Enhancement agreement – V Kanadě, cílem je odstranit omezující překážky a investující prostředí.
- **S Austrálií** – Dohoda o víně a aktualizování dohody o vzájemném uznání.

- **S Japonskem** – Dohoda vzájemného uznávání a spolupráce protisoutěžní aktivity.
- **ASEM** – Asia Europe Meeting – Neformální podpora obchodních vztahů s EU, kde se řeší politické, ekonomické a sociální zájmy ve prospěch všech členů.
- **S Čínou** – Evropská komise stanovila souhrnný plán v rámci obchodu s Čínou, obsahuje plán obchodu s textilem, který je otevřen od roku 2008.
- **ASEAN** – Association of SouthEast Asia Nations – Jedná se o volný obchod s Koreou a Indií (Kubišta, a kolektiv, 2009).

## 4 Vlastní práce

### 4.1 Indexní analýza zahraničního obchodu

Tato kapitola se věnuje indexní analýze celkového dovozu a celkového vývozu ve sledovaném období v rozmezí od roku 2002 do roku 2018.

**Tabulka 3 - Zahraniční obchod v číslech**

	<b>Celkový dovoz</b>	<b>Celkový vývoz</b>	<b>Celkový dovoz EU</b>	<b>Celkový vývoz EU</b>
<b>2002</b>	1325,67	1254,82	962,54	1084,36
<b>2003</b>	1440,72	1370,91	1035,58	1204,96
<b>2004</b>	1749,10	1722,66	1265,74	1510,45
<b>2005</b>	1829,96	1868,56	1310,87	1607,48
<b>2006</b>	2104,81	2144,57	1489,98	1847,86
<b>2007</b>	2391,32	2479,23	1695,50	2125,76
<b>2008</b>	2406,89	2473,73	1613,62	2119,02
<b>2009</b>	1989,04	2138,62	1329,82	1820,34
<b>2010</b>	2411,56	2532,80	1530,08	2134,87
<b>2011</b>	2687,56	2878,70	1718,78	2398,10
<b>2012</b>	2766,89	3072,60	1779,61	2495,73
<b>2013</b>	2823,48	3174,70	1840,88	2572,99
<b>2014</b>	3199,63	3628,82	2119,68	2981,97
<b>2015</b>	3477,00	3883,25	2276,61	3231,20
<b>2016</b>	3494,67	3974,04	2345,02	3323,71
<b>2017</b>	3801,43	4244,59	2503,81	3559,23
<b>2018</b>	4023,17	4403,85	2589,66	3705,54

Zdroj: Vlastní zpracování dle (ČSÚ, 2012)<sup>1</sup>

Tabulka č. 3 ukazuje, že vývoj celkového zahraničního obchodu České republiky a Evropské unie vykazuje růst, a to jak ve vývozu, tak i v dovozu. Česká republika patří mezi otevřené ekonomiky a jelikož má velmi výhodnou polohu a nachází se ve středu Evropy – což představuje výhodné podmínky pro vývoz i dovoz. Zvyšování dovozu vykazovalo rostoucí trend v závislosti na růstu HDP. Rostoucí vývoj odpovídá reálnému světu, který se vyvíjí po stránce technologií, ale i modernizuje. Do roku 2004, tedy vstupu České republiky do Evropské unie byl dovoz vyšší než vývoz – spojeno s vznikem volného trhu. Naopak u Evropské unie po celé sledované období převyšoval vývoz nad dovozem. Vstup do EU měl za následek nejen zlepšení situace České republiky v zahraničním obchodu, ale i k získání kladného charakteru obchodní bilance. Tendenci dosavadního

<sup>1</sup> Tabulka je uvedena v mld. Kč

ekonomického růstu ovlivnila v roce 2009 finanční krize, která způsobila výrazný propad hodnot jak v České republice, tak Evropské unii.

#### 4.1.1 Indexní analýza dovozu ČR

**Tabulka 4 - Indexní analýza dovozu ČR**

	<b>Celkový dovoz</b>	<b>Bazické indexy %</b>	<b>Řetězové indexy %</b>
<b>2002</b>	1325,67	100	x
<b>2003</b>	1440,72	108,68	108,68
<b>2004</b>	1749,10	131,94	121,40
<b>2005</b>	1829,96	138,04	104,62
<b>2006</b>	2104,81	158,77	115,02
<b>2007</b>	2391,32	180,39	113,61
<b>2008</b>	2406,89	181,56	100,65
<b>2009</b>	1989,04	150,04	82,64
<b>2010</b>	2411,56	181,91	121,24
<b>2011</b>	2687,56	202,73	111,44
<b>2012</b>	2766,89	208,72	102,95
<b>2013</b>	2823,48	212,99	102,05
<b>2014</b>	3199,63	241,36	113,32
<b>2015</b>	3477,00	262,28	108,67
<b>2016</b>	3494,67	263,62	100,51
<b>2017</b>	3801,43	286,76	108,78
<b>2018</b>	4023,17	303,48	105,83

Zdroj: Vlastní výpočet dle (ČSÚ, 2012)<sup>2</sup>

Z hlediska analýzy indexů můžeme pomocí bazického indexu porovnat rok 2002 a 2004. V tomto období došlo ke zřetelnému nárůstu celkového dovozu, a to o 31,94 %. Hlavním důvodem tohoto zvýšení se připisuje vstupu České republiky do Evropské unie, který se datuje k 1. 5. 2004. Vstup do EU umožnil volně obchodovat a vytvořit tak bezbariérový prodej zboží všem členským státům EU, kterých v té době bylo 15 + 10 dalších států, které se připojily ve stejném roce. V období vstupu České republiky do EU vykazuje řetězový index 121,40 %. A to znamená zvýšení dovozu do ČR o 12,72 % z předchozího roku. Z tabulky č. 4 můžeme odvodit, že z hlediska řetězových indexů se jedná převážně o kolísavý charakter. Období roku 2009 je známo především díky světové finanční krizi, která byla započata pádem burzovních trhů v USA. Z důvodu finanční krize byl tento rok import nižší o 18 %, oproti roku 2008. Následující rok 2010 byl zaznamenán import opět rostoucí a představoval hodnotu 2411,56 mld. Kč. Dále od tohoto roku import

<sup>2</sup> Tabulka je uvedena v mld. Kč

vykazoval pouze zvyšující se tendenci růstu a na konci sledovaného období import představoval trojnásobnou hodnotu než na počátku.

#### 4.1.2 Indexní analýza vývoz ČR

**Tabulka 5 - Indexní analýza vývoz ČR**

	<b>Celkový vývoz</b>	<b>Bazické indexy %</b>	<b>Řetězové indexy %</b>
<b>2002</b>	1254,82	100,00	x
<b>2003</b>	1370,91	109,25	109,25
<b>2004</b>	1722,66	137,28	125,66
<b>2005</b>	1868,56	148,91	108,47
<b>2006</b>	2144,57	170,91	114,77
<b>2007</b>	2479,23	197,58	115,60
<b>2008</b>	2473,73	197,14	99,78
<b>2009</b>	2138,62	170,43	86,45
<b>2010</b>	2532,80	201,85	118,43
<b>2011</b>	2878,70	229,41	113,66
<b>2012</b>	3072,60	244,86	106,74
<b>2013</b>	3174,70	253,00	103,32
<b>2014</b>	3628,82	289,19	114,30
<b>2015</b>	3883,25	309,47	107,01
<b>2016</b>	3974,04	316,70	102,34
<b>2017</b>	4244,59	338,26	106,81
<b>2018</b>	4403,85	350,95	103,75

Zdroj: Vlastní výpočet dle (ČSÚ, 2012)<sup>3</sup>

Tabulka č. 5 zachycující exportní vývoj České republiky, představuje stejně jako import rostoucí tendenci, kterou vyčteme z bazických indexů. Oproti roku 2002 se export do konce sledovaného období zvýšil 3,5krát – představuje to změnu 3149mld. Kč za období 2002 až 2018. Jediným obdobím, kdy dochází ke snížení exportu je již zmíněný rok finanční krize ve světě – rok 2009. Řetězový index vypovídá o snížení 13,33 % změně, tedy snížení o 335 mld. Kč. Následný rok ale opět došlo k meziročnímu zvýšení, a to téměř o 32 %.

#### 4.1.3 Průběh dovozu a vývozu ČR

Následující graf zachycuje souběžně vývoj importu a exportu v mld. Kč České republiky, kde je vidět jeho rostoucí tendence. Hlavním faktorem rostoucí tendence, je vstup České republiky do Evropské unie, který významně a pozitivně působil až do roku

<sup>3</sup> Tabulka je uvedena v mld. Kč

2009. Tento rok byl poznamenán finanční krizí, a tak došlo k mírnému snížení jak importu, tak exportu zahraničního obchodu. Avšak, již od roku 2010 dochází k opětovnému růstu, to lze vidět na grafu č. 1, graf znázorňuje převýšení exportu nad importem. Z toho plyne, že se Česká republika od tohoto roku řadí mezi státy mající exportní charakter. V následujících letech bude dovoz a vývoz pravděpodobně ovlivněn světovou pandemií, která započala již v prosinci roku 2019 v Číně a postupně se dostala do celého světa včetně České republiky. Tato situace ovlivní veškeré ekonomické dění světa. Z grafu lze také vyjádřit hodnotu koeficientu determinace:

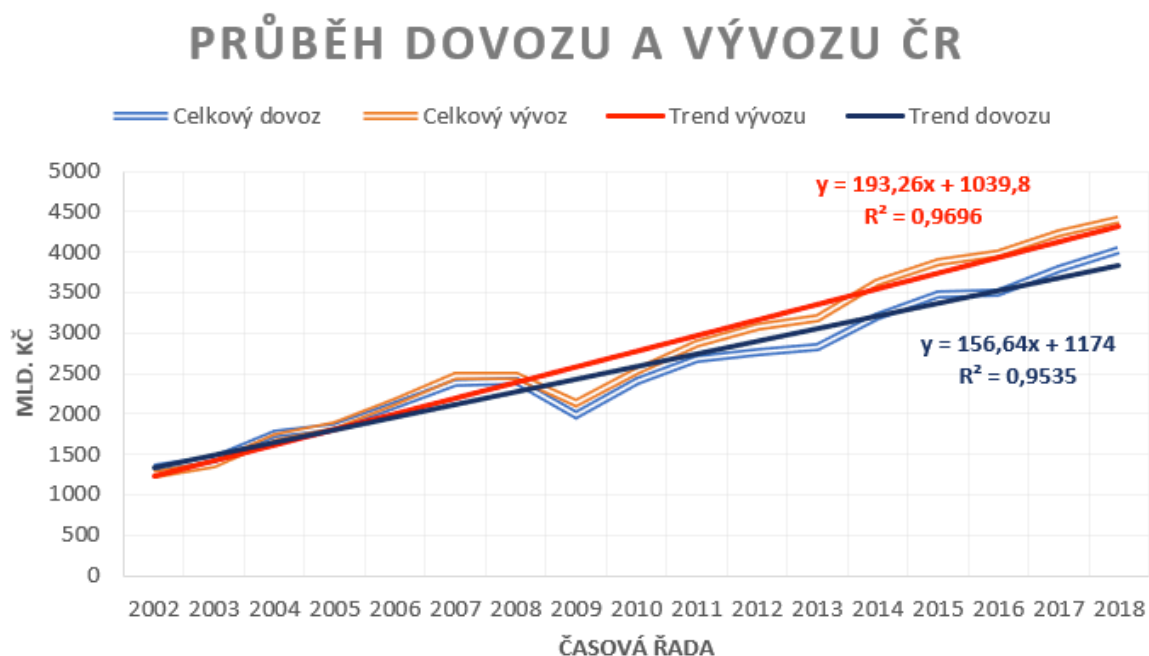
Vývoz:  $R^2 = 0,9696$  (96,96 %)

- Z 96,96 % jsou změny vývozu ČR vysvětleny změnami v čase.

Dovoz:  $R^2 = 0,9535$  (95,35 %)

- Z 95,35 % jsou změny dovozu ČR vysvětleny změnami v čase.

**Graf 1 - Průběh dovozu a vývozu ČR**



Zdroj: Vlastní zpracování dle (ČSÚ, 2012)

#### 4.1.4 Průběh dovozu a vývozu EU

Ve sledovaném období došlo ke třem vlnám vstupu do Evropské unie, první a zároveň největší se konala v roce 2004, kdy do EU vstoupila i ČR a rozšířila si tak možnosti. Další rozšíření bylo 2007 a 2013, tyto vlny umožnily rozšíření evropského prostoru volného obchodu – zahraniční obchod bez bariér. Od roku 2002 je vidět nepatrně

vyšší hodnotu exportu, který se v období zvyšuje, následně od roku 2009 dochází k velkému převýšení exportu až do konce sledovaného období. Celosvětová finanční krize ovlivnila export a import v roce 2009, změna exportu a importu představila 13 – 14 % snížení oproti roku 2008. Celková hodnota exportu se zvýšila ke konci sledovaného období 2,9krát a hodnota importu 2,7krát od roku 2002. Stejně tak jako bude ovlivněn zahraniční obchod České republiky, bude mít světová pandemie vliv i na Evropskou unii. I v tomto grafu průběhu byl vyjádřen koeficient determinace:

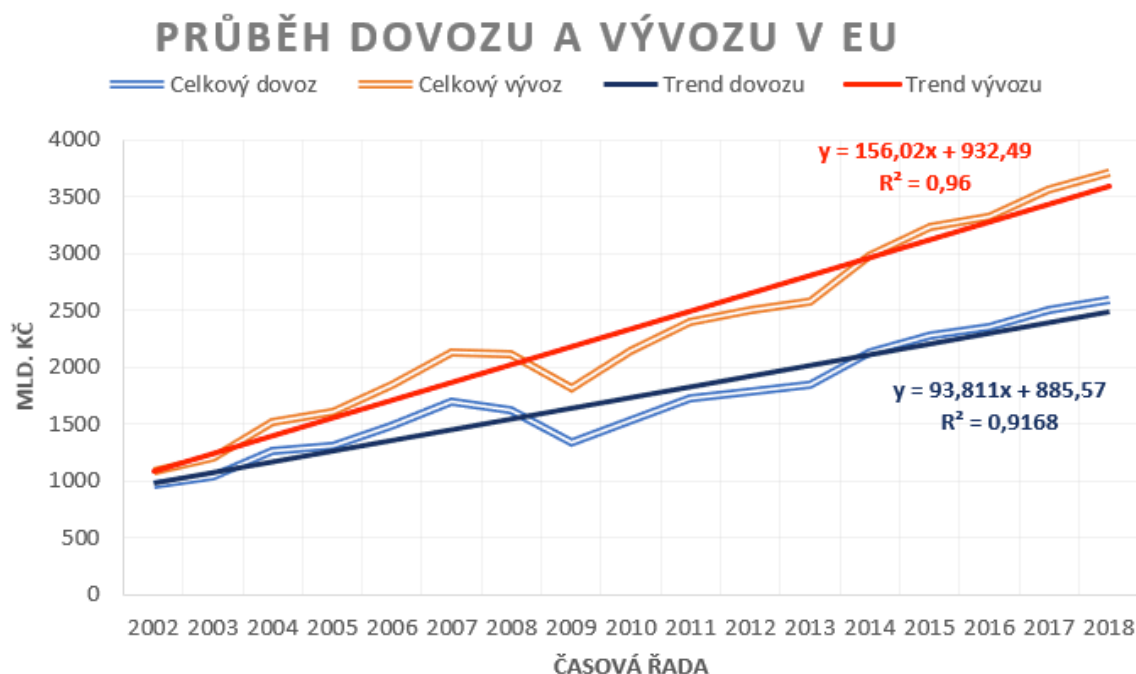
Vývoz:  $R^2 = 0,96$  (96 %)

- Z 96 % jsou změny vývozu EU vysvětleny změnami v čase.

Dovozu:  $R^2 = 0,9168$  (91,68 %)

- Z 91,68 % jsou změny dovozu EU vysvětleny změnami v čase.

**Graf 2 - Průběh dovozu a vývozu EU**



Zdroj: Vlastní zpracování dle (ČSÚ, 2012)

#### 4.1.5 Zahraniční obchod ČR se sousedními státy

Pro analýzu byly zvoleny státy, které jsou hraničně spojeny s Českou republikou, a tedy Německo, Rakousko, Slovensko a Polsko. Analýza obsahuje vývoj import a export ve sledovaném období sousedními státy, jelikož geografické rozložení států má vliv zahraniční obchod. Rakousko a Německou bylo součástí společenství ještě dříve, než byla přetvořena na Evropskou unii. Významným krokem pro volný obchod byl rok 2004, kdy



spolu s Českou republikou vstoupilo i Polsko a Slovensko. Tento krok vedl ke zvýšení hodnoty importu i exportu v desítkách %.

### **Dovoz se sousedními státy**

Tabulka č. 6 vykazuje hodnoty importu do České republiky. Je všeobecně známo, že hlavním partnerem v importu je Německo. Německo je z hlediska ekonomiky velmi vyspělé, a především má velkou hraniční plochu s Českou republikou, a to přes 800 km. Za zkoumané období došlo ve všech státech k celkovému nárůstu importu. Za zmínku stojí například Polsko, které zpočátku mělo nejmenší hodnotu dovozu do ČR, ale na konci zastávalo 2. místo v dovozu – došlo tedy téměř k šestinasobnému progresu. Zvýšení ostatních států se pohybuje mezi 2 – 3krát.

**Tabulka 6 - Dovoz se sousedními státy**

	<b>Německo</b>	<b>Polsko</b>	<b>Rakousko</b>	<b>Slovensko</b>
<b>2002</b>	430,48	53,19	57,55	69,35
<b>2003</b>	469,32	59,81	61,76	74,71
<b>2004</b>	554,34	83,11	70,06	91,92
<b>2005</b>	550,50	91,00	73,03	99,80
<b>2006</b>	599,42	118,83	78,53	112,85
<b>2007</b>	670,19	137,15	91,90	127,87
<b>2008</b>	643,33	140,80	89,48	133,33
<b>2009</b>	528,65	126,64	72,47	108,62
<b>2010</b>	613,70	154,24	81,23	125,94
<b>2011</b>	689,59	176,66	88,52	153,07
<b>2012</b>	699,62	196,38	88,51	167,06
<b>2013</b>	723,61	212,01	87,02	160,77
<b>2014</b>	834,73	248,36	99,49	169,39
<b>2015</b>	901,43	275,62	103,49	178,37
<b>2016</b>	924,08	288,88	101,37	177,64
<b>2017</b>	981,53	293,76	119,64	183,70
<b>2018</b>	1 007,13	308,38	118,03	200,18

Zdroj: Vlastní zpracování dle (ČSÚ, 2012)<sup>4</sup>

Do České republiky se z Německa nejvíce dováží skupina strojů, přístrojů a mechanických zařízení, které představují hodnotu necelých 234 mld. Kč, z Rakouska se dováží stroje a dopravní prostředky, Polsko dováží společnou skupinu strojů a přepravních zařízení, na rozdíl od zmíněné skupiny jediné Slovensko dováží naprosto odlišnou skupinu. Slovensko dováží ropné oleje, lehké oleje a minerální oleje v hodnotě 19 mld. Kč. Polsko

<sup>4</sup> Tabulka je uvedena v mld. Kč

představuje jediný stát, se kterým Česká republika obchoduje více než mu prodává, jeho import je vyšší než export.

### Vývoz se sousedními státy

Stejně jako import má export rostoucí tendenci a stále dochází ke zvýšení hodnot. Nejlepším exportním partnerem je Německo, které pro export České republiky klíčový, a to zejména díky své dominantě dodavatele automobilů. V roce 2017 byla Česká republika na první pozici dodavatele motorových vozidel. Německo investuje do automobilové společnosti Škoda Auto, která spadá pod německý koncern Volkswagen. Poměr 1:11 představuje 1 automobil Škoda Auto v Německu, za každých 11 nakoupených aut (Bičík, 2018). Není tedy překvapující, že největší vývoz do Německa představuje skupina motorových vozidel, které přesahují hodnotu 288 mld. Kč. Oproti importu má největší nárůst Slovensko, které se zvýšilo téměř 5krát, z toho skupina části, součásti a příslušenství motorových vozidel dosahovalo hodnoty 33 mld. Kč.

**Tabulka 7 - Vývoz se sousedními státy**

	<b>Německo</b>	<b>Polsko</b>	<b>Rakousko</b>	<b>Slovensko</b>
<b>2002</b>	457,13	59,25	69,45	96,74
<b>2003</b>	507,15	65,67	85,62	109,10
<b>2004</b>	623,10	90,43	103,70	145,54
<b>2005</b>	628,53	102,34	104,67	161,35
<b>2006</b>	684,97	121,39	109,50	180,46
<b>2007</b>	762,34	147,05	113,80	214,80
<b>2008</b>	759,66	160,10	117,03	227,57
<b>2009</b>	694,48	123,06	100,01	189,95
<b>2010</b>	819,24	154,64	119,67	217,29
<b>2011</b>	927,06	181,47	130,68	257,56
<b>2012</b>	966,19	187,11	141,65	277,49
<b>2013</b>	993,74	190,44	144,05	280,08
<b>2014</b>	1161,24	217,11	156,76	304,11
<b>2015</b>	1248,36	227,94	158,12	348,04
<b>2016</b>	1286,72	229,14	168,45	331,35
<b>2017</b>	1383,91	254,06	186,59	323,78
<b>2018</b>	1426,36	266,50	196,30	332,94

Zdroj: Vlastní zpracování dle (ČSÚ, 2012)<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Tabulka je uvedena v mld. Kč

## **Porovnání zahraničního obchodu rok 2002 a 2018**

V roce 2002 nebyl zahraniční obchod České republiky nijak odlišný než po vstupu do Evropské unie. Vstupem Česká republika získala důvěryhodnost v řadě investorů ze zahraničních států, dále získala členskou pozici, zařadila se do společné zahraniční politiky, která stála proti nečlenským zemím. Došlo k odstranění cel při obchodu s členskými zeměmi, a naopak zavedení celních poplatků vůči třetím zemím. Stejně podmínky mají sousedící státy Slovensko a Polsko, Německo je již ve sdružení, které formuje Evropskou unii. Už v době, než ČR vstoupila do EU bylo jejím největším a nejvýznamnějším obchodním partnerem Německo. Tento vztah byl již od roku 1999 a vzájemná spolupráce měla velmi dobrý ekonomický charakter. V roce 2002 zaznamenalo Slovensko meziroční pokles s Českou republikou, která se v následujících letech již neopakovala, vyjma roku 2009, kdy pokles veškerý zahraniční obchod. Rakousko zaujímá až 3. pozici partnera, jelikož je až za vyspělým Německem a Slovenskem. V průběhu let však Rakousko ztratilo svou pozici a nahradilo jej Polsko. Polsko v roce 2002 působilo nevýrazným dojmem, kdy nepředstavovalo vysoké hodnoty jak dovozu, tak vývozu. Jeho hodnota dovozu v počátku byla více než 8x menší než hodnota dovozu Německa. Ke konci sledovaného období, tedy rok 2018 Polsko vykazovalo ekonomické zlepšení a dostalo se tak na 2. místo v dovozu a 3. místo ve vývozu.

Ač Německo představuje dominantního partnera v obousměrném obchodu, mají na to vliv pouze některé spolkové země, ze kterých je Německo složeno – především se jedná o Bavorsko a Severní Porýní Vestfálsko. Pro Bavorsko se v roce 2017 stala Česká republika významným dovozcem (Bičík, 2018). Další významnou zemí, která je pro Českou republiku důležitá je Rakousko, sice obsazuje ze zmíněných až 4. místo, znamená pro nás jednoho z partnerů na přirozené cestě. Trendem posledních několika let je obchodování s USA, kterému se věnuje právě Německo i Rakousko, naopak Česká republika začíná lehce pokulhávat, jelikož je momentálně na vrcholu svých možností, její slabinou je strádání v pracovní síle a také ve výrobním materiálu. Hlavními problémy pro zahraniční obchod s Českou republikou jsou zvyšující se mzdy, nízké procento nezaměstnanosti a posílení Koruny. Výrazné změny vzájemné spolupráce se formulovaly mezi lety 2005 a 2006, kdy došlo ke stabilizaci působení České republiky v EU. Je to tedy skoro 15 let, kdy sousední státy České republiky působí na jednotném trhu, kde je volný pohyb osob, pracovních sil, kapitálu a především zboží. Pořadí vzájemné spolupráce je uvedeno v tabulce č. 8.

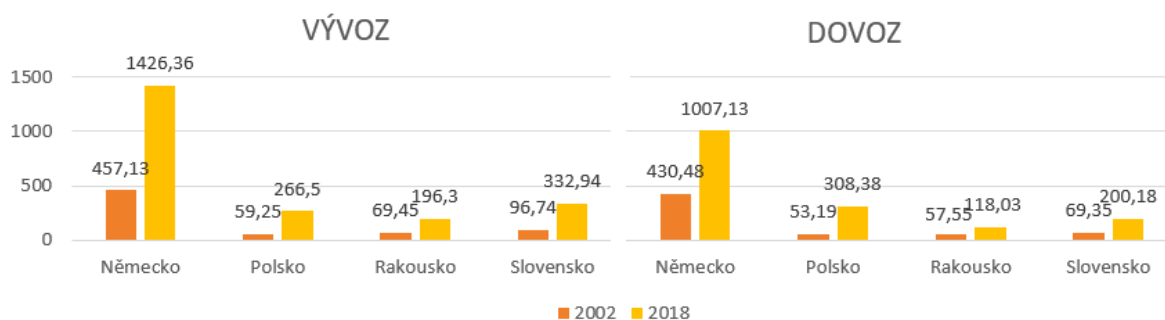
**Tabulka 8 - Spolupráce s ČR**

	VÝVOZ		DOVOZ	
	2002	2018	2002	2018
1.	Německo	Německo	Německo	Německo
2.	Slovensko	Slovensko	Slovensko	Polsko
3.	Rakousko	Polsko	Rakousko	Slovensko
4.	Polsko	Rakousko	Polsko	Rakousko

Zdroj: Vlastní zpracování

Graf č. 3 znázorňuje hodnoty sousedních států České republiky, jejich dovoz a vývoz na počátku sledovaného období a na jeho konci v mld. Kč.

**Graf 3 - Vývoz a dovoz sousedních států**



Zdroj: Vlastní zpracování dle (ČSÚ, 2012)<sup>6</sup>

#### 4.1.6 Zahraniční obchod podle světadílů

##### Dovoz a vývoz světadílů

Import zahraničního obchodu podle světadílů má všeobecně rostoucí tendenci v průběhu sledovaného období, zaznamenáváme u všech světadílů pokles v roce 2009, a to ze stále stejnému důvodu – finanční krize, která ovlivnila celý svět. Také bylo zmíněno, že dominantním importním partnerem České republiky je Německo, ale 2. největším partnerem je Čína. Čína spadá na území Asie, která představuje největší zvýšení importu, a to 5,5krát. Mezi další importéry patří Japonsko, Korea a Rusko. Naopak největším exportním světadílem je Afrika, která se zvýšila téměř 7,5krát – díky vývozu ropy z Nigérie z delty řeky Niger, problémem je ale schopnost využít svůj potenciál. Nigérie má velké zásoby ropy a přírodních zdrojů (Hankovec, 2019). Největší vliv má na obchod s Českou republikou Evropa, což je pochopitelné z hlediska polohy. V roce 2002 import představoval 81 % a v roce 2018 71 %, čísla značí 10 % propad, jelikož se Česká republika

<sup>6</sup> Graf je uveden v mld. Kč

postupe času snažila importovat i z jiných světových koutů. Export má opět nejvyšší hladinu v Evropě, ale zde se drží v roce 2002 a 2018 kolem 90 %.

**Tabulka 9 - Dovoz podle světadílů**

	<b>Evropa</b>	<b>Amerika</b>	<b>Asie</b>	<b>Afrika</b>	<b>Oceánie + polární oblasti</b>
<b>2002</b>	1075,80	63,78	176,24	6,11	2,35
<b>2003</b>	1159,40	63,76	207,19	6,92	2,16
<b>2004</b>	1403,92	76,31	252,51	11,11	2,61
<b>2005</b>	1489,50	67,92	256,07	11,75	2,53
<b>2006</b>	1694,01	71,23	322,86	11,54	2,78
<b>2007</b>	1883,86	77,56	410,59	13,45	2,50
<b>2008</b>	1854,93	73,61	458,86	11,04	2,99
<b>2009</b>	1501,90	60,10	408,21	8,47	2,21
<b>2010</b>	1754,30	74,72	559,81	11,30	2,53
<b>2011</b>	1973,99	77,48	611,03	14,55	3,31
<b>2012</b>	2052,92	90,93	591,15	15,62	3,99
<b>2013</b>	2116,55	94,19	576,91	17,49	4,09
<b>2014</b>	2368,73	112,50	679,58	18,65	4,09
<b>2015</b>	2498,19	118,85	811,30	20,19	4,69
<b>2016</b>	2558,25	117,27	769,84	21,56	4,54
<b>2017</b>	2749,62	131,32	869,60	24,26	4,63
<b>2018</b>	2856,19	143,84	972,73	27,72	5,15

Zdroj: Vlastní zpracování dle (ČSÚ, 2012)<sup>7</sup>

**Tabulka 10 - Vývoz podle světadílů**

	<b>Evropa</b>	<b>Amerika</b>	<b>Asie</b>	<b>Afrika</b>	<b>Oceánie + polární oblasti</b>
<b>2002</b>	1152,41	44,25	48,59	6,38	1,82
<b>2003</b>	1272,34	41,29	45,52	6,31	1,79
<b>2004</b>	1600,36	50,70	58,73	8,96	3,02
<b>2005</b>	1714,36	65,30	71,04	13,41	2,93
<b>2006</b>	1978,89	67,75	76,94	15,84	3,99
<b>2007</b>	2291,01	66,79	95,99	18,76	5,58
<b>2008</b>	2291,31	61,12	91,69	18,97	5,85
<b>2009</b>	1960,57	56,13	94,30	22,34	4,28
<b>2010</b>	2314,53	66,95	117,81	25,06	6,79
<b>2011</b>	2626,59	82,05	133,73	26,42	8,09
<b>2012</b>	2771,76	100,38	158,43	28,03	11,43
<b>2013</b>	2857,68	101,47	165,77	32,68	14,74
<b>2014</b>	3261,79	117,62	190,35	42,86	14,25
<b>2015</b>	3478,39	132,92	209,46	42,33	17,15
<b>2016</b>	3578,35	125,45	215,55	40,03	12,53
<b>2017</b>	3833,26	130,84	226,50	38,66	12,54
<b>2018</b>	3990,79	132,90	217,53	47,7	11,99

Zdroj: Vlastní zpracování dle (ČSÚ, 2012)<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Tabulky jsou uvedeny v mld. Kč

#### 4.1.7 Zahraniční obchod podle komodit

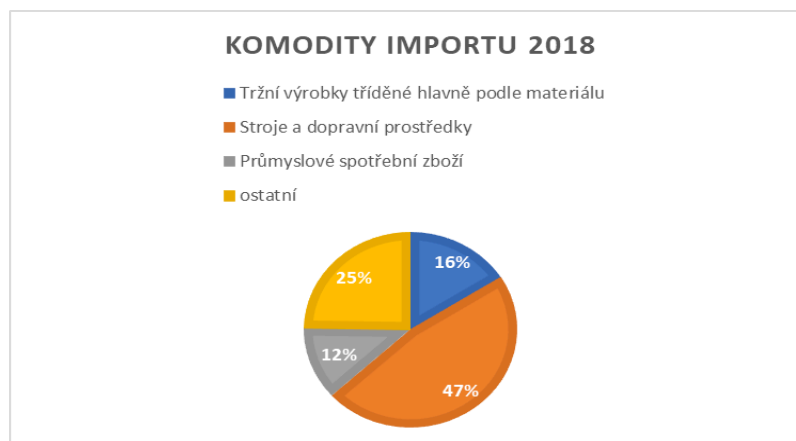
Komoditní struktura importu a exportu se řídí dle klasifikace ekonomických činností, které jsou dále rozděleny do 10 skupin podle CZ – NACE. Tuto strukturu využívá pro své značení Evropská unie. Slouží především k tomu, aby výsledky mohly být porovnávány napříč státy v EU a jejich používání je tedy povinné (ČSÚ, 2009). Rozdělení představuje skupiny:

**Tabulka 11 - Skupiny CZ – NACE**

TŘÍDA	OBSAH
0.	POTRAVINY A ŽIVÁ ZVÍŘATA
1.	NÁPOJE A TABÁKOVÉ PRODUKTY
2.	NEPOŽIVATELNÉ A SUROVÉ MATERIÁLY
3.	MINERÁLNÍ PALIVA A JINÉ
4.	ROSTLINNÉ A ŽIVOČIŠNÉ PRODUKTY
5.	CHEMICKÉ PRODUKTY
6.	TRŽNÍ VÝROBKY DLE MATERIÁLU
7.	DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY A STROJE
8.	PRŮMYSLOVÉ SPOTŘEBNÍ ZBOŽÍ
9.	OBCHODNÍ PŘEDMĚTY A KOMODITY

Zdroj: Vlastní zpracování dle (CzechTrade, 2016)

**Graf 4 - Komodity dovozu 2018**



Zdroj: Vlastní zpracování dle (ČSÚ, 2012)

**Graf 5 - Komodity vývozu 2018**



Zdroj: Vlastní zpracování dle (ČSÚ, 2012)

Oba grafy importu a exportu (č. 4 a č. 5) znázorňují vysoké procento tržních výrobků tříděných hlavně podle materiálu, druhou početnou skupinou jsou v obou směrech stroje a dopravní prostředky. Jedním z největších výrobců autoprůmyslu v České republice je podnik ŠKODA AUTO v Mladé Boleslavi. Jeho kapacitní výroba představuje 5000 automobilů za dva dny při trojměnném provozu na 2 linkách. Tabulka č. 12 vykazuje jejich stav celosvětových dodávek (Ježek, 2019).

**Tabulka 12 - Dodávky Škoda Auto**

	Střední Evropa	Východní Evropa	Západní Evropa	Zámoří / Asie
<b>2002</b>	157015	26652	238323	22963
<b>2003</b>	164996	26652	235861	22249
<b>2004</b>	151815	31564	240672	27624
<b>2005</b>	138971	46692	276216	30182
<b>2006</b>	140797	70986	301541	36541
<b>2007</b>	142483	95032	327222	65295
<b>2008</b>	131084	123630	315571	10245
<b>2009</b>	119923	60464	345185	158654
<b>2010</b>	121063	73747	333261	234529
<b>2011</b>	123156	108425	361777	285828
<b>2012</b>	124012	137057	358439	319694
<b>2013</b>	126481	125359	369598	299312
<b>2014</b>	149874	119186	413184	354982
<b>2015</b>	172115	87727	430865	364794
<b>2016</b>	183770	90446	454001	398260
<b>2017</b>	207143	103634	477735	412023
<b>2018</b>	212928	127533	486356	426924

Zdroj: (ŠkodaAuto, 2020)<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Tabulka je uvedena v ks

Všeobecně dodávky vzrostly o 4,4 %, což představuje 1 253 741 kusů automobilů v roce 2018. Pravidelně se hodnoty dodávek od roku 2014 pohybují přes milión dodaných vozů. Ve všech regionech Škoda Auto vykazuje rostoucí trend dodávek. Jen v České republice bylo dodáno přes 90 000 kusů automobilů za rok 2018. Největší nárůst za sledované období se odehrálo Východní Evropě, kde to představovalo nárůst 4,7krát. Jedná se o Rusko, které vykazuje výrazné zlepšení, dále o významný trh v Německu, Francii, Španělsku, Nizozemsko, naopak ve Velké Británii došlo k meziročnímu poklesu. Tento pokles může být spojen s oznámením vystoupení Velké Británie z Evropské Unie, tento čin oznámila Velká Británie v roce 2017 (Hrdlička, 2020). Nejvyšší čísla v roce 2018 vykazují regiony Západní Evropy a region Zámorí a Asie. Jedním z největších odběratelů tohoto regionu je Čína, dále Tchaj – wan či Austrálie. Nejodebíranějším automobilem v Číně je Škoda Octavia se 105610 kusy. Na rozdíl od Ruska, kde je nejvíce odebíráno vozidlo Škoda Rapid se 38109 kusy (ŠkodaAuto, 2020). Podnik Škoda Auto má po světě několik výrobních závodů – v České republice dokonce 3, dále jsou výrobní závody v Indii, Číně, Rusku, na Slovensku a Ukrajině, a dokonce v Kazachstánu (Ježek, 2019).



## 4.2 Statistické výpočty zaměřené na zahraniční obchod

### 4.2.1 Popis dat

Na základě používaných dat byla vytvořena tabulka s deskriptivní statistikou jednotlivých proměnných, které jsou využívány v této části, hodnoty jsou v mld. Kč.

	<b>Dovoz</b>	<b>Vývoz</b>	<b>HDP</b>	<b>Obchodní bilance</b>
<b>Průměr</b>	2583,70	2779,20	3794,26	183,96
<b>Minimum</b>	1325,67	1254,82	2577,10	-70,84
<b>Maximum</b>	4023,17	4403,85	5310,30	479,37
<b>Medián</b>	2411,56	2532,80	3689,00	135,42
<b>Směrodatná odchylka</b>	785,85	961,54	782,47	185,46

### 4.2.2 1. příklad: Vztah vývoz a dovoz

<b>Původní data:</b>			<b>Vektor Y:</b>	<b>Matic X:</b>	
	<b>Vývoz</b>	<b>Dovoz</b>	<b>y</b>	<b>x<sub>0</sub></b>	<b>x<sub>1</sub></b>
<b>2002</b>	1254,82	1325,67	1254,82	1	1325,67
<b>2003</b>	1370,91	1440,72	1370,91	1	1440,72
<b>2004</b>	1722,66	1749,10	1722,66	1	1749,10
<b>2005</b>	1868,56	1829,96	1868,56	1	1829,96
<b>2006</b>	2144,57	2104,81	2144,57	1	2104,81
<b>2007</b>	2479,23	2391,32	2479,23	1	2391,32
<b>2008</b>	2473,73	2406,89	2473,73	1	2406,89
<b>2009</b>	2138,62	1989,04	2138,62	1	1989,04
<b>2010</b>	2532,80	2411,56	2532,80	1	2411,56
<b>2011</b>	2878,70	2687,56	2878,70	1	2687,56
<b>2012</b>	3072,60	2766,89	3072,60	1	2766,89
<b>2013</b>	3174,70	2823,48	3174,70	1	2823,48
<b>2014</b>	3628,82	3199,63	3628,82	1	3199,63
<b>2015</b>	3883,25	3477,00	3883,25	1	3477,00
<b>2016</b>	3974,04	3494,67	3974,04	1	3494,67
<b>2017</b>	4244,59	3801,43	4244,59	1	3801,43
<b>2018</b>	4403,85	4023,17	4403,85	1	4023,17

a) Deklarace proměnných:  $y = f(x_0, x_1)$

<b>Proměnné</b>	<b>Označení</b>	<b>Jednotky</b>	<b>Typ</b>
Vývoz	y	mld. Kč /rok	Endogenní
Jednotkový vektor	x <sub>0</sub>	-	Exogenní
Dovoz	x <sub>1</sub>	mld. Kč /rok	Exogenní

b) Odhad regresní přímky:

$$\gamma_0 = -374,45$$

$$\gamma_1 = 1,2206$$

$$y_t' = -374,45x_0 + 1,2206x_1 + u_t$$

c) Simulace scénářů:

Jaká bude hodnota vývozu v roce 2021, jestliže bude zohledněn ekonomický šok v aktuálním roce 2020 z důvodu světové pandemie, dojde ke snížení dovozu o 25%.

Snížená hodnota o 25 % je  $x_1 = 3017,3775$

$$y_t' = -374,45x_0 + 1,2206x_1 + u_t$$

$$y_t' = 3308,56$$

Hodnota vývozu bude snížena o 1095,29 mld. Kč od konce sledovaného období.

Jestliže dojde k velmi prospěšnému vývoji a ekonomika v roce 2021 bude vzrůstat přibližně o 35 % z hodnoty dovozu posledního roku sledovaného období.

Zvýšená hodnota o 35 % je  $x_1 = 5431,2795$

$$y_t' = -374,45x_0 + 1,2206x_1 + u_t$$

$$y_t' = 6254,97$$

Hodnota vývozu bude zvýšená o 1851,12 mld. Kč od konce sledovaného období.

d) Koeficient determinace:

$$R^2 = 1 - \frac{S_u^2}{S_y^2}$$

$$R^2 = 99,5137 \%$$

Z 99,5137 % jsou změny vývozu vysvětlené změnami dovozu.

e) Korelační koeficient:

$$R = 0,9975801753$$

Výsledek vypovídá o přímé a velmi silné závislosti mezi zkoumanými proměnnými.

f) Hypotéza významnosti korelačního koeficientu:

$H_0$ : Neexistuje významnost ve vztahu vývoz a dovoz.

$H_1$ : Existuje významnost ve vztahu vývoz a dovoz.

$$|r| = 0,9975801753$$

$$r_{0,05(15)} = 0,482$$

$$|r| > r_{0,05(15)} \dots \text{zamítám } H_0$$

Koeficient korelace je statisticky významný a na základě výpočtu je zřejmé, že existuje závislost mezi vývozem a dovozem.

#### 4.2.3 2. příklad: Vztah HDP a vývoz

Původní data:			Vektor Y:	Matice X:	
	HDP	Vývoz	y	x <sub>0</sub>	x <sub>1</sub>
2002	2646,40	1254,82	2646,40	1	1254,82
2003	2577,10	1370,91	2577,10	1	1370,91
2004	2814,80	1722,66	2814,80	1	1722,66
2005	2983,90	1868,56	2983,90	1	1868,56
2006	3222,40	2144,57	3222,40	1	2144,57
2007	3535,50	2479,23	3535,50	1	2479,23
2008	3689,00	2473,73	3689,00	1	2473,73
2009	3628,10	2138,62	3628,10	1	2138,62
2010	3667,60	2532,80	3667,60	1	2532,80
2011	3807,20	2878,70	3807,20	1	2878,70
2012	4041,90	3072,60	4041,90	1	3072,60
2013	4077,30	3174,70	4077,30	1	3174,70
2014	4261,10	3628,82	4261,10	1	3628,82
2015	4477,00	3883,25	4477,00	1	3883,25
2016	4712,90	3974,04	4712,90	1	3974,04
2017	5049,90	4244,59	5049,90	1	4244,59
2018	5310,30	4403,85	5310,30	1	4403,85

a) Deklarace proměnných:  $y = f(x_0, x_1)$

Proměnné	Označení	Jednotky	Typ
HDP	y	mld. Kč /rok	Endogenní
Jednotkový vektor	x <sub>0</sub>	-	Exogenní
Vývoz	x <sub>1</sub>	mld. Kč /rok	Exogenní

b) Odhad regresní přímky:

$$\gamma_0 = 1596,1093$$

$$\gamma_1 = 0,8006431$$

$$y_t' = 1596,1093x_0 + 0,8006431x_1 + u_t$$

c) Simulace scénářů:

Jaká bude hodnota HDP v roce 2021, jestliže bude zohledněn ekonomický šok v aktuálním roce 2020 z důvodu světové pandemie, a dojde ke snížení vývozu o 27 %.

Snížená hodnota o 27 % je  $x_1 = 3214,8105$

$$y_t' = 1596,1093x_0 + 0,8006431x_1 + u_t$$

$$y_t' = 4170,025$$

Hodnota HDP bude snížena o 1140,275 mld. Kč od konce sledovaného období.

Jestliže dojde k velmi prospěšnému vývoji a ekonomika v roce 2021 bude vzrůstat přibližně o 36 % z hodnoty vývozu posledního roku sledovaného období.

Zvýšená hodnota o 36 % je  $x_1 = 6895,686$

$$y_t' = 1596,1093x_0 + 0,8006431x_1 + u_t$$

$$y_t' = 7117,093$$

Hodnota HDP bude zvýšená o 1806,793 mld. Kč od konce sledovaného období.

d) Koeficient determinace:

$$R^2 = 1 - \frac{S_u^2}{S_y^2}$$

$$R^2 = 96,7996 \%$$

Z 96,7996 % jsou změny HDP vysvětleny změnami vývozu.

e) Korelační koeficient:

$$R = 0,983868045$$

Výsledek vypovídá o přímé a velmi silné závislosti mezi zkoumanými proměnnými.

f) Hypotéza významnosti korelačního koeficientu:

$H_0$ : Neexistuje významnost ve vztahu HDP a vývoz.

$H_1$ : Existuje významnost ve vztahu HDP a vývoz.

$$|r| = 0,983868045$$

$$r_{0,05(15)} = 0,482$$

$$|r| > r_{0,05(15)} \dots \text{zamítám } H_0$$

Koeficient korelace je statisticky významný a na základě výpočtu je zřejmé, že existuje závislost mezi HDP a vývozem.

#### 4.2.4 3. příklad: Vztah HDP a dovoz

Původní data:			Vektor Y:	Matice X:	
	HDP	Dovoz	y	x <sub>0</sub>	x <sub>1</sub>
2002	2646,40	1325,67	2646,40	1	1325,67
2003	2577,10	1440,72	2577,10	1	1440,72
2004	2814,80	1749,10	2814,80	1	1749,10
2005	2983,90	1829,96	2983,90	1	1829,96
2006	3222,40	2104,81	3222,40	1	2104,81
2007	3535,50	2391,32	3535,50	1	2391,32
2008	3689,00	2406,89	3689,00	1	2406,89
2009	3628,10	1989,04	3628,10	1	1989,04
2010	3667,60	2411,56	3667,60	1	2411,56
2011	3807,20	2687,56	3807,20	1	2687,56
2012	4041,90	2766,89	4041,90	1	2766,89
2013	4077,30	2823,48	4077,30	1	2823,48
2014	4261,10	3199,63	4261,10	1	3199,63
2015	4477,00	3477,00	4477,00	1	3477,00
2016	4712,90	3494,67	4712,90	1	3494,67
2017	5049,90	3801,43	5049,90	1	3801,43
2018	5310,30	4023,17	5310,30	1	4023,17

a) Deklarace proměnných:  $y = f(x_0, x_1)$

Proměnné	Označení	Jednotky	Typ
HDP	y	mld. Kč /rok	Endogenní
Jednotkový vektor	x <sub>0</sub>	-	Exogenní
Dovoz	x <sub>1</sub>	mld. Kč /rok	Exogenní

b) Odhad regresní přímky:

$$\gamma_0 = 1262,74$$

$$\gamma_1 = 0,9798$$

$$y_t' = 1262,74x_0 + 0,9798x_1 + u_t$$

c) Simulace scénářů:

Jaká bude hodnota HDP v roce 2021, jestliže bude zohledněn ekonomický šok v aktuálním roce 2020 z důvodu světové pandemie, dojde ke snížení dovozu o 21 %.

Snížená hodnota o 21 % je  $x_1 = 3178,3043$

$$y_t' = 1262,74x_0 + 0,9798x_1 + u_t$$

$$y_t' = 4376,843$$

Hodnota HDP bude snížena o 933,457 mld. Kč od konce sledovaného období.

Jestliže dojde k velmi prospěšnému vývoji a ekonomika v roce 2021 bude vzrůstat přibližně o 28 % z hodnoty dovozu posledního roku sledovaného období.

Zvýšená hodnota o 28 % je  $x_1 = 6436,7876$

$$y_t' = 1262,74x_0 + 0,9798x_1 + u_t$$

$$y_t' = 7569,504$$

Hodnota HDP bude zvýšená o 2259,204 mld. Kč od konce sledovaného období.

d) Koeficient determinace:

$$R^2 = 1 - \frac{S_u^2}{S_y^2}$$

$$R^2 = 96,833 \%$$

Z 96,833 % jsou změny HDP vysvětleny změnami dovozu.

e) Korelační koeficient:

$$R = 0,984038689$$

Výsledek vypovídá o přímé a velmi silné závislosti mezi zkoumanými proměnnými.

f) Hypotéza významnosti korelačního koeficientu:

$H_0$ : Neexistuje významnost ve vztahu HDP a dovoz.

$H_1$ : Existuje významnost ve vztahu HDP a dovoz.

$$|r| = 0,9801703791$$

$$r_{0,05(15)} = 0,482$$

$$|r| > r_{0,05(15)} \dots \text{zamítám } H_0$$

Koeficient korelace je statisticky významný a na základě výpočtu je zřejmé, že existuje závislost mezi HDP a dovozem.

#### 4.2.5 4. příklad: Časová řada dovozu

Původní data:			Vektor Y:	Matice X:	
	Dovoz	$t_i$	y	$x_0$	$t_i$
2002	1325,67	1	1325,67	1	1
2003	1440,72	2	1440,72	1	2
2004	1749,10	3	1749,10	1	3
2005	1829,96	4	1829,96	1	4
2006	2104,81	5	2104,81	1	5
2007	2391,32	6	2391,32	1	6
2008	2406,89	7	2406,89	1	7
2009	1989,04	8	1989,04	1	8
2010	2411,56	9	2411,56	1	9
2011	2687,56	10	2687,56	1	10
2012	2766,89	11	2766,89	1	11
2013	2823,48	12	2823,48	1	12
2014	3199,63	13	3199,63	1	13
2015	3477,00	14	3477,00	1	14
2016	3494,67	15	3494,67	1	15
2017	3801,43	16	3801,43	1	16
2018	4023,17	17	4023,17	1	17

a) Deklarace proměnných:  $y = f(x_0, t_i)$

Proměnné	Označení	Jednotky	Typ
Dovoz	y	mld. Kč /rok	Endogenní
Jednotkový vektor	$x_0$	-	Exogenní
Časový trend	$t_i$	mld. Kč /rok	Exogenní

b) Odhad lineární trendové přímky:

$$\gamma_0 = 1173,97$$

$$\gamma_1 = 156,637$$

$$y_t' = 1173,97x_0 + 156,637t_i + u_t$$

c) Koeficient determinace:

$$R^2 = 1 - \frac{S_u^2}{S_y^2}$$

$$R^2 = 95,349 \%$$

Z 95,349 % jsou změny dovozu vysvětleny změnami v čase.

d) Korelační koeficient:

$$R = 0,9764699266$$

Výsledek vypovídá o přímé a velmi silné závislosti a vhodnosti trendové funkce pro sledované období.

- e) Na základě lineární trendové funkce odvodte hodnotu importu pro následující rok 2019 v časové řadě sledovaného období:

$$y_t = 1173,97x_0 + 156,637t_i + u_t$$

$$y_{(2019)} = 3993,436$$

Jestliže se lineární trendová funkce importu nezmění, bude v roce 2019 hodnota dosahovat 3993,436 mld. Kč. Prognózovaná hodnota se od reálné hodnoty importu pro rok 2019 je nižší o 108,584 mld. Kč.

- f) Pseudoprognózu pro rok 2018:

Původní data:			Vektor Y:	Matice X:	
	Dovoz	$t_i$	y	$x_0$	$t_i$
2002	1325,67	1	1325,67	1	1
2003	1440,72	2	1440,72	1	2
2004	1749,10	3	1749,10	1	3
2005	1829,96	4	1829,96	1	4
2006	2104,81	5	2104,81	1	5
2007	2391,32	6	2391,32	1	6
2008	2406,89	7	2406,89	1	7
2009	1989,04	8	1989,04	1	8
2010	2411,56	9	2411,56	1	9
2011	2687,56	10	2687,56	1	10
2012	2766,89	11	2766,89	1	11
2013	2823,48	12	2823,48	1	12
2014	3199,63	13	3199,63	1	13
2015	3477,00	14	3477,00	1	14
2016	3494,67	15	3494,67	1	15
2017	3801,43	16	3801,43	1	16

Odhad lineární trendové přímky:

$$\gamma_0 = 1201,92375$$

$$\gamma_1 = 151,9775735$$

$$y_t = 1201,92375x_0 + 151,9775735t_i + u_t$$

$$y_{t(2018)} = 3785,5425$$

Relativní chyba prognózy:

$$r_p = \frac{|y'_i - y_i|}{y_i} * 100$$

$$r_p = 6,277 \%$$

Z výsledku relativní chyby prognózy lze odvodit, že se jedná o významnou odchylku, a proto model není vhodný pro prognózování.



#### 4.2.6 5. příklad: Časová řada vývozu

Původní data:			Vektor Y:	Matice X:	
	Vývoz	$t_i$	y	$x_0$	$t_i$
2002	1254,82	1	1254,82	1	1
2003	1370,91	2	1370,91	1	2
2004	1722,66	3	1722,66	1	3
2005	1868,56	4	1868,56	1	4
2006	2144,57	5	2144,57	1	5
2007	2479,23	6	2479,23	1	6
2008	2473,73	7	2473,73	1	7
2009	2138,62	8	2138,62	1	8
2010	2532,80	9	2532,80	1	9
2011	2878,70	10	2878,70	1	10
2012	3072,60	11	3072,60	1	11
2013	3174,70	12	3174,70	1	12
2014	3628,82	13	3628,82	1	13
2015	3883,25	14	3883,25	1	14
2016	3974,04	15	3974,04	1	15
2017	4244,59	16	4244,59	1	16
2018	4403,85	17	4403,85	1	17

a) Deklarace proměnných:  $y = f(x_0, t_i)$

Proměnné	Označení	Jednotky	Typ
Vývoz	y	mld. Kč /rok	Endogenní
Jednotkový vektor	$x_0$	-	Exogenní
Časový trend	$t_i$	mld. Kč /rok	Exogenní

b) Odhad lineární trendové přímky:

$$\gamma_0 = 1039,8435$$

$$\gamma_1 = 193,26216$$

$$y_t' = 1039,8435x_0 + 193,26216t_i + u_t$$

c) Koeficient determinace:

$$R^2 = 1 - \frac{S_u^2}{S_y^2}$$

$$R^2 = 96,956 \%$$

Z 96,956 % jsou změny vývozu vysvětleny změnami v čase.

d) Korelační koeficient:

$$R = 0,9846623115$$

Výsledek vypovídá o přímé a velmi silné závislosti a vhodnosti trendové funkce pro sledované období.

- e) Na základě lineární trendové funkce odvodte hodnotu exportu pro následující rok 2019 v časové řadě sledovaného období:

$$y_t = 1039,8435x_0 + 193,26216t_i + u_t$$

$$y_{(2019)} = 4518,56238$$

Jestliže se lineární trendová funkce exportu nezmění, bude v roce 2019 hodnota dosahovat 4518,56 mld. Kč. Prognózovaná hodnota se od reálné hodnoty exportu pro rok 2019 je nižší o 47,128 mld. Kč.

- f) Pseudoprognózu pro rok 2018:

Původní data:			Vektor Y:	Matice X:	
	Vývoz	$t_i$	y	$x_0$	$t_i$
2002	1254,82	1	1254,82	1	1
2003	1370,91	2	1370,91	1	2
2004	1722,66	3	1722,66	1	3
2005	1868,56	4	1868,56	1	4
2006	2144,57	5	2144,57	1	5
2007	2479,23	6	2479,23	1	6
2008	2473,73	7	2473,73	1	7
2009	2138,62	8	2138,62	1	8
2010	2532,80	9	2532,80	1	9
2011	2878,70	10	2878,70	1	10
2012	3072,60	11	3072,60	1	11
2013	3174,70	12	3174,70	1	12
2014	3628,82	13	3628,82	1	13
2015	3883,25	14	3883,25	1	14
2016	3974,04	15	3974,04	1	15
2017	4244,59	16	4244,59	1	16

Odhad lineární trendové přímky:

$$\gamma_0 = 1051,63$$

$$\gamma_1 = 191,298$$

$$y_t = 1051,63x_0 + 191,298t_i + u_t$$

$$y_{(2018)} = 4303,73$$

Relativní chyba prognózy:

$$r_p = \frac{|y'_i - y_i|}{y_i} * 100$$

$$r_p = 2,33 \%$$

Z výsledku relativní chyby prognózy lze odvodit, že se jedná o významnou odchylku, a proto model není vhodný pro prognózování.

#### 4.2.7 6. příklad: Časová řada obchodní bilance

Původní data:			Vektor Y:	Matice X:	
	Obchodní bilance	$t_i$	y	$x_0$	$t_i$
2002	-70,84	1	-70,84	1	1
2003	-69,82	2	-69,82	1	2
2004	-26,44	3	-26,44	1	3
2005	38,62	4	38,62	1	4
2006	39,76	5	39,76	1	5
2007	87,92	6	87,92	1	6
2008	67,24	7	67,24	1	7
2009	149,59	8	149,59	1	8
2010	121,24	9	121,24	1	9
2011	191,13	10	191,13	1	10
2012	305,71	11	305,71	1	11
2013	351,22	12	351,22	1	12
2014	429,20	13	429,20	1	13
2015	406,25	14	406,25	1	14
2016	479,37	15	479,37	1	15
2017	443,16	16	443,16	1	16
2018	380,68	17	380,68	1	17

a) Deklarace proměnných:  $y = f(x_0, t_i)$

Proměnné	Označení	Jednotky	Typ
Obchodní bilance	y	mld. Kč /rok	Endogenní
Jednotkový vektor	$x_0$	-	Exogenní
Časový trend	$t_i$	mld. Kč /rok	Exogenní

b) Odhad lineární trendové přímky:

$$\gamma_0 = -134,08$$

$$\gamma_1 = 36,623$$

$$y_t' = -134,08x_0 + 36,623t_i + u_t$$

c) Koeficient determinace

$$R^2 = 1 - \frac{S_u^2}{S_y^2}$$

$$R^2 = 93,242 \%$$

Z 93,242 % jsou změny obchodní bilance vysvětleny změnami v čase.

d) Korelační koeficient:

$$R = 0,9656203391$$

Výsledek vypovídá o přímé a velmi silné závislosti a vhodnosti trendové funkce pro sledované období.

e) Na základě lineární trendové funkce odvoďte hodnotu OB pro rok 2019:

$$y_t = -134,08x_0 + 36,623t_i + u_t$$

$$y_{(2019)} = 525,134$$

Jestliže se lineární trendová funkce obchodní bilance nezmění, bude v roce 2019 hodnota dosahovat 525,134 mld. Kč. Prognózovaná hodnota se od reálné hodnoty obchodní bilance pro rok 2019 je vyšší o 61,464 mld. Kč.

f) Pseudoprognozu pro rok 2018:

Původní data:			Vektor Y:	Matice X:	
	Obchodní bilance	$t_i$	y	$x_0$	$t_i$
2002	-70,84	1	-70,84	1	1
2003	-69,82	2	-69,82	1	2
2004	-26,44	3	-26,44	1	3
2005	38,62	4	38,62	1	4
2006	39,76	5	39,76	1	5
2007	87,92	6	87,92	1	6
2008	67,24	7	67,24	1	7
2009	149,59	8	149,59	1	8
2010	121,24	9	121,24	1	9
2011	191,13	10	191,13	1	10
2012	305,71	11	305,71	1	11
2013	351,22	12	351,22	1	12
2014	429,20	13	429,20	1	13
2015	406,25	14	406,25	1	14
2016	479,37	15	479,37	1	15
2017	443,16	16	443,16	1	16

Odhad lineární trendové přímky:

$$\gamma_0 = -150,25$$

$$\gamma_1 = 39,3188$$

$$y_t = -150,25x_0 + 39,3188t_i + u_t$$

$$y_{(2018)} = 557,4884$$

Relativní chyba prognózy:

$$r_p = \frac{|y'_i - y_i|}{y_i} * 100$$

$$r_p = 31,725 \%$$

Z výsledku relativní chyby prognózy lze odvodit, že se jedná o významnou odchylku, a proto model není vhodný pro prognózování.

## 5 Závěr

Cílem diplomové práce bylo na základě získaných dat identifikovat celkový vývoj importu a exportu zahraničního obchodu ve sledovaném období 2002 až 2018. Pomocí indexní, regresní a korelační analýzy bylo vypočítáno několik analýz a prognóz, které jsou vztažené ke zvolené časové řadě a výběru proměnných.

Teoretická část blíže specifikuje teoretický rámec zahraničního obchodu. V prvních kapitolách jsou vymezeny teoretické směry. Dále se teoretická část věnuje protekcionismu a liberalismu či ekonomické integraci. Prvním krokem ke stanovení vlastní práce bylo získání vhodných dat prostřednictvím databáze Českého statistického úřadu a stránky, která spadá pod ČSÚ věnující se především zahraničnímu obchodu. Vlastní práce se věnuje dvou částem. První z nich je indexní analýza, která zkoumá vývoj proměnných ve sledovaném období a druhá odhaduje a predikuje vlastnosti na základě dat.

Vliv na změnu v časových řadách má v začátku sledovaného období rok 2004, který je významný z hlediska vstupu České republiky a dalších 9 států – pátá vlna rozšíření Evropské unie. Vstup do EU měl velmi dobrý dopad na situaci ČR, jelikož před rokem 2004 byla založena pouze na importu a měla zápornou obchodní bilanci, a to se změnilo. Česká republika se stala exportérem a díky tomu získala od roku 2005 kladnou obchodní bilanci. Po vstupu se zlepšila celková ekonomika státu, dokončení demokratizace, došlo ke sblížení ekonomik jednotlivých států, kteří jsou členy EU, dále vstup umožnil získání větší důvěry zahraničních investorů do České republiky. Součet statků a služeb, které jsou vyrobeny národními subjekty na území státu či mimo něj za období 1 roku se České republiky zvýšil od roku vstupu do EU do roku 2018 o více než 35 %. Dále Česká republika přispěla do unijního rozpočtu více než 560 mld. Kč, ale naopak od Evropské unie obdržela více než 1 bilion Kč. Vstup umožnil všem svým členům volný pohyb po EU, od roku 2007 je Česká republika také součástí Schengenského prostoru.

K zaznamenaným změnám v získaných hodnotách hrála významnou roli finanční světová krize z roku 2009, která své počátky datuje již od roku 2007. Krize má celoplošně podobný vliv na všechny státy, jelikož se jedná o jejich propojené ekonomiky. Krize má i globální charakter, kdy se její projev odlišuje na základě státu a regionu. Ve světě došlo k bankrotu nejen americké, ale také britské i islandské banky. Výsledky ukazují existující závislost mezi zkoumanými proměnnými jak ve vztahu vývoz a dovoz, tak i vztah HDP – vývoz/ dovoz. Pomocí lineární trendové funkce je dále potvrzeno, že čas ovlivňuje důležité

proměnné – vývoz, dovoz i obchodní bilanci. Odhadnuté parametry pomocí BMNČ umožnily predikci hodnot pro rok 2019 a porovnat je s reálnými hodnotami roku 2019. Na základě trendových funkcí bylo zjištěno, že predikované hodnoty vývozu a dovoz byly nižší než reálné, naopak obchodní bilance byla vyšší.

V následujících letech od roku 2020 bude docházet k obnově všech ekonomik ve světě, jelikož aktuální světová pandemie má ekonomický vliv jak na zahraniční obchod, tak na jednotlivou ekonomiku státu. Pozastavení činnosti malých i velkých podniků a podnikatelů v dnešní době může znamenat jejich ukončení, v lepším případě výrazné oslabení, které se bude napravovat několik let. Dále můžou být touto situací regulovány například pracovní síly. Jedním z odvětví, které utrpělo své ztráty jako první byl cestovní ruch, který představuje velkou část ekonomiky téměř každého státu. Nejvíce na tom pravděpodobně utrpí Itálie, která byla již v loňském roce považována za ekonomiku, která vykazuje velmi slabý ekonomický růst. Italský cestovní ruch, který je jedním z hlavních tahounů ekonomiky je a bude omezen. Lze tedy předpokládat, že bude její rekonvalescence velmi zdoluhavá a náročná.

Nejvýznamnější partnerem v obousměrném zahraničním obchodu České republiky z dostupných dat je Spolková republika Německo, a to již od roku 1999. Jeho výhodou je ekonomická vyspělost, dojezdová vzdálenost či jeho pohraniční oblasti dlouhé cca 800 km, které nevyžadují pasové kontroly v rámci volného pohybu osob. Je ale možné, že v následujících dvou letech bude omezen volný pohyb osob přes hranice stát, a to z důvodu přenosu virového onemocnění, které je označováno za výše zmíněnou světovou pandemii. V rámci ekonomiky Německo nabízí převážně lepší kvalitu, a proto je velmi oblíbené pro své nákupní střediska. Nejvíce se z Německa dováží strojný průmysl, jelikož je vyspělé nejen ekonomicky, ale i technologicky.

## 6 Seznam použitých zdrojů

1. **Beneš, Vladimír, Růžička, Květoslav a Šubert, Miroslav. 2004.** *Zahraniční obchod*. Praha : Grada publishing, a.s., 2004. 80-247-0558-3.
2. **Bičík, Marek. 2018.** *Hospodářské noviny. Německo je pro český export klíčovým trhem*. [Online] *Economia*, a.s., 28. Srpen 2018. [Citace: 18. Leden 2020.] <https://archiv.ihned.cz/c1-66226250-nemecko-je-pro-cesky-export-klicovym-trhem>.
3. **Boháčková, Ivana. 2019.** *Ekonomika evropské integrace*. Praha : autor neznámý, 2019.
4. **Brčák, Josef, Sekerka, Bohuslav a Stará, Dana. 2014.** *Makroekonomie - teorie a praxe*. Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk s.r.o., 2014. 978-80-7380-492-3.
5. **BusinessInfo.cz. 2002.** *Businessinfo.cz. Všeobecná dohoda o clech a obchodu (GATT)*. [Online] *CzechTrade*, 20. Prosinec 2002. [Citace: 11. Leden 2020.] <https://www.businessinfo.cz/navody/vseobecna-dohoda-o-clech-a-obchodu-gatt/2/>.
6. **BussinesInfo.cz. 2007.** *BussinesInfo.cz. Cla a celní řízení v mezinárodním obchodu*. [Online] *CzechTrade*, 6. Březen 2007. [Citace: 11. Leden 2020.] [businessinfo.cz/navody/cla-a-celni-rizeni-v-mezinarodnim-obchod/#b2](https://www.businessinfo.cz/navody/cla-a-celni-rizeni-v-mezinarodnim-obchod/#b2).
7. **Celní správa. 2019.** *Celnisprava.cz. Clo*. [Online] *Creative Commons*, 1. Červenec 2019. [Citace: 19. Říjen 2019.] <https://www.celnisprava.cz/cz/clo/Stranky/default.aspx>.
8. **CzechTrade. 2016.** *CzechTrade. Česká republika v roce 2002 - základní informace*. [Online] *CzechTrade*, 2016. [Citace: 7. Leden 2020.] [https://www.czechtrade.cz/d/documents/01/4-nase-sluzby/4-9-informace-materialy-ke-stazeni/4-9-5-analyzy-zahranicniho-obchodu/country-profile/Ceska\\_republika\\_v\\_roce\\_2002.pdf](https://www.czechtrade.cz/d/documents/01/4-nase-sluzby/4-9-informace-materialy-ke-stazeni/4-9-5-analyzy-zahranicniho-obchodu/country-profile/Ceska_republika_v_roce_2002.pdf).
9. **Čechura, Lukáš, a kolektiv. 2013.** *Cvičení z ekonometrie*. Praha : Česká zemědělská univerzita, 2013. 978-80-213-2405-3.
10. **ČSÚ. 2009.** *BusinessInfo.cz. Klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE)*. [Online] *Czech Trade*, 3. Červen 2009. [Citace: 20. Únor 2020.] <https://www.businessinfo.cz/navody/klasifikace-ekonomickych-cinnost-cz-nace/>.

11. **ČSÚ. 2012.** Český statistický úřad. *Pohyb zboží přes hranice*. [Online] Český statistický úřad, 2012. [Citace: 25. leden 2020.] <http://apl.czso.cz/pll/stazo/STAZO.STAZO>.
12. **Damen, Mario. 2019.** Fakta a čísla o Evropské unii - Evropský parlament. *Evropský parlament*. [Online] květen 2019. [Citace: 27. říjen 2019.] <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/cs/sheet/169/the-european-economic-area-eea-switzerland-and-the-north>.
13. **Epravo. 2001.** epravo.cz. *Clo*. [Online] epravo.cz, a.s., 1. Duben 2001. [Citace: 23. Listopad 2019.] <https://www.epravo.cz/top/clanky/clo-4022.html?mail>.
14. **Fojtíková, Lenka. 2009.** *Zahraničně obchodní politika ČR: historie a současnost (1945-2008)*. Praha : C.H.Beck, 2009. 978-80-7400-28-4.
15. **FoRS. 2019.** Fors.cz. *EU a Afrika*. [Online] FoRS, 2019. [Citace: 3. Únor 2020.] <http://www.fors.cz/rozvojova-spoluprace/evropska-politika/eu-a-afrika/#.XmBHc6hKiUk>.
16. **Friessl, Michal. 2014.** Pravděpodobnost a statistika hypertextově. *Koeficient determinace*. [Online] kma.zcu.cz, 8. Únor 2014. [Citace: 3. Březen 2020.] <http://home.zcu.cz/~friessl/hpsb/koefdet.html>.
17. **Gullová, Soňa. 2013.** *Mezinárodní obchodní a diplomatický protokol*. Havlíčkův Brod : Grada Publishing, a.s., 2013. 978-80-247-4418-6.
18. **Hankovec, Václav. 2019.** Nigérie a JAR: Spousta rizik, ale příslib značných zisků. *Export*. Praha : Mladá fronta, a.s., 2019. 4.
19. **Holman, Robert, a kolektiv. 2005.** *Dějiny ekonomického myšlení*. Praha : C. H. Beck, 2005. 80-7179-380-9.
20. **Hrdlička, Jan. 2020.** Brexit přehledně: Dvoje předčasné volby, dva ministerští předsedové a dva odklady. *E15.cz*. [Online] CZECH NEWS CENTER a.s, 4. Únor 2020. [Citace: 12. Únor 2020.] <https://www.e15.cz/zahranicni/brexit-prehledne-dvoje-predcasne-volby-dva-ministersti-predsedove-a-dva-odklady-1364897>.
21. **Ježek, Martin. 2019.** Škoda. *Naše dědictví*. [Online] ŠKODA AUTO, 2019. [Citace: 27. Únor 2020.] <https://www.skoda-auto.cz/o-nas/historie>.
22. **Jindrová, Andrea, Prášilová, Marie a Zeipelt, Rudolf. 2008.** *Statistika I*. Praha : Česká zemědělská univerzita, 2008. 978-80-213-1839-7.
23. **Kalínská, Emílie, a kolektiv. 2010.** *Mezinárodní obchod v 21. století*. Havlíčkův Brod : Grada Publishing, a.s., 2010. 978-80-247-3396-8.



24. **Krčmář, Michal. 2016.** objevit.cz. *Co je to barter a jak funguje?* [Online] onlineandweb.com, 26. Květen 2016. [Citace: 25. Duben 2019.] <https://www.objevit.cz/co-to-je-barter-a-jak-funguje-t180649>.
25. **Kubišta, Václav, a kolektiv. 2009.** *Mezinárodní ekonomické vztahy*. Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2009. 978-80-738-191-5.
26. **Kurzy.cz. 2020.** Kurzy.cz. *HDP 2020, vývoj hdp v ČR*. [Online] Kurzy.cz, spol. s r.o., 2020. [Citace: 16. Únor 2020.] <https://www.kurzy.cz/makroekonomika/hdp/>.
27. **Locke, John. 1992.** *Druhé pojednání o vládě*. Praha : Svoboda, 1992. 80-205-0222-X.
28. **Mach, Petr. 2000.** nechtenasbyt.cz. *Evropská unie a hry s nulovým součtem*. [Online] Laissez Faire, 1. Říjen 2000. [Citace: 23. Listopad 2019.] <http://www.nechtenasbyt.cz/evropska-unie-a-hry-s-nulovym-souctem/>.
29. **Machková, Hana, a kolektiv. 2007.** *Mezinárodní obchodní operace*. Havlíčkův Brod : Grada Publishing, a.s., 2007. 978-80-247-1590-2.
30. **Managment Mania. 2018.** Managment mania. *Zahraniční obchod*. [Online] ManagmentMania's Series of Managment, 8. Červen 2018. [Citace: 12. Duben 2019.] <https://managementmania.com/cs/zahranicni-obchod.2327-3658>.
31. **Nerudová, Danuše. 2017.** *Daňová politika v Evropské unii*. Praha : Wolters Kluwer, 2017. 978-80-7552-682-3.
32. **Neumann, Pavel, Žamborský, Pavel a Jiránková, Martina. 2010.** *Mezinárodní ekonomie*. Praha : Grada publishing, 2010. 978-80-247-3276-3.
33. **Obchod na webu. 2015.** Obchodnawebu.cz. *Co je to: Barterový obchod*. [Online] Myprovas s.r.o., 7. Červen 2015. [Citace: 23. Listopad 2019.] <https://obchodnawebu.cz/blog/2015/06/07/co-je-to-barterovy-obchod/>.
34. **Plchová, Božena, Abrhám, Josef a Helísek, Mojmír. 2010.** *Česká republika a EU*. Praha : Kriegl, 2010. 978-80-86912-39-4.
35. **Soukup, Alexandr. 2012.** *Mezinárodní ekonomie*. Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2012. 978-80-7380-392-6.
36. **Svatoš, Miroslav, a kolektiv. 2009.** *Zahraniční obchod - teorie a praxe*. Havlíčkův Brod : Grada Publishing, a.s., 2009. 978-80-247-2708-0.
37. **Svatošová, Libuše a Prášilová, Marie. 2008.** *Statistické metody v příkladech*. Praha : Česká zemědělská univerzita, 2008. 978-80-213-1673-7.

38. **ŠkodaAuto. 2020.** Výroční zpráva 2018. *Škoda Storyboard*. [Online] Škoda Auto a.s., 2020. [Citace: 12. Únor 2020.] <https://www.skoda-storyboard.com/cs/vyrocni-zpravy/>.
39. **Šťastný, Dan. 2004.** *Mezinárodní obchod: teorie a politika*. Praha : Oeconomica, 2004. 80-245-0805-2.
40. **Štěrbová, Ludmila, a kolektiv. 2013.** *Mezinárodní obchod ve světové krizi 21. století*. Praha : Grada publishing, a.s., 2013. 978-80-247-4694-4.
41. **Tikkanen, Amy. 2020.** Encyclopedia Britannica. *Wassily Leontief*. [Online] Encyclopedia Britannica, Inc., 1. Únor 2020. [Citace: 10. Únor 2020.] <https://www.britannica.com/biography/Wassily-Leontief#ref665696>.

## 7 Přílohy

### 7.1 Hodnoty HDP a obchodní bilance

Tabulka 13 - HDP a obchodní bilance

	HDP	Obchodní bilance
2002	2464,4	-70,84
2003	2577,1	-69,82
2004	2814,8	-26,44
2005	2983,9	38,62
2006	3222,4	39,76
2007	3535,5	87,92
2008	3689,0	67,24
2009	3628,1	149,59
2010	3667,2	121,24
2011	3807,2	191,13
2012	4041,9	305,71
2013	4077,3	351,22
2014	4261,1	429,20
2015	4477,0	406,25
2016	4712,9	479,37
2017	5049,9	443,16
2018	5310,3	380,68

Zdroj: Vlastní zpracování dle (ČSÚ, 2012) & (Kurzy.cz, 2020)<sup>9</sup>

### 7.2 Korelační koeficient R

Tabulka 14 - Hodnoty korelačního koeficientu

f / $\alpha$	0,05	0,01	f / $\alpha$	0,05	0,01
1	0,997	1,000	24	0,388	0,496
2	0,950	0,990	25	0,381	0,487
3	0,878	0,959	26	0,374	0,478
4	0,811	0,917	27	0,367	0,470
5	0,754	0,874	28	0,361	0,463
6	0,707	0,834	29	0,355	0,456
7	0,666	0,798	30	0,349	0,449
8	0,632	0,765	35	0,325	0,418
9	0,602	0,735	40	0,304	0,393
10	0,576	0,708	45	0,288	0,372
11	0,553	0,684	50	0,273	0,354
12	0,532	0,661	60	0,250	0,325
13	0,514	0,641	70	0,232	0,302
14	0,497	0,623	80	0,217	0,283
15	0,482	0,606	90	0,205	0,267
16	0,468	0,590	100	0,195	0,254
17	0,456	0,575	125	0,174	0,228
18	0,444	0,561	150	0,159	0,208
19	0,433	0,549	200	0,138	0,181
20	0,423	0,537	300	0,113	0,148
21	0,413	0,526	400	0,098	0,128
22	0,404	0,515	500	0,088	0,115
23	0,396	0,505	1000	0,062	0,081

Zdroj: (Jindrová, a kolektiv, 2008)

<sup>9</sup> Tabulka je uvedena v mld. Kč