

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Diplomová práce

Statistická analýza výsledků agrárního zahraničního obchodu České republiky s Polskem a jeho dlouhodobé tendence

Bc. Tereza Kašparová

© 2017 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Tereza Kašparová

Provoz a ekonomika

Název práce

Statistická analýza výsledků agrárního zahraničního obchodu České republiky s Polskem a jeho dlouhodobé tendence

Název anglicky

Statistical analysis of the results of agrarian foreign trade of the Czech Republic with the Poland and its long-term tendencies

Cíle práce

Cílem práce je analýza dosavadních výsledků agrárního zahraničního obchodu České republiky s Polskem v letech 2005 – 2015 podle skupin komodit a produktů. V řešení budou hledány významné faktory, působící na zahraničně-obchodní vztahy obou zemí. Pomocí statistických metod bude provedena pro některé ukazatele predikce. Výsledkem řešení bude formulace návrhů a doporučení pro další rozvoj obchodních vztahů mezi oběma zeměmi. Součástí řešení může být dotazníkové šetření u spotřebitelů.

Metodika

Shromážděná data budou analyzována pomocí statistických metod z oblasti časových řad a indexní analýzy.

Harmonogram:

Studium odborné literatury a odborných textů: 03/2016-09/2016

Předložení konečné podoby literární rešerše: 10/2016

Výběr a zpracování dat: 08/2016-01/2017

Předložení konečné podoby diplomové práce: 02/2017

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

zahraniční obchod, agrární obchod, vývoz, dovoz, bilance zahraničního obchodu, korelační analýza, regresní analýza, analýza časových řad, zemědělské produkty, Polsko

Doporučené zdroje informací

- FOJTÍKOVÁ, L. a LEBIEDZIK, M. Společné politiky EU: historie a současnost se zaměřením na Českou republiku. Praha: C.H. Beck, 2008. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7179-939-9.
- FOJTÍKOVÁ, L. Zahraničně obchodní politika ČR: historie a současnost (1945-2008). Praha: C.H. Beck, 2009. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-128-4.
- MANKIW, N G. *Zásady ekonomie*. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-891-1.
- PIPEK, J. Mezinárodní obchod. Vyd. 2. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1996. ISBN 80-7079-595-6
- PLCHOVÁ, B. Zahraniční obchod. 2., aktualiz. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2001. ISBN 80-7265-048-3.
- SAMUELSON, P. A., NORDHAUS W., D. *Ekonomie*: 19. vydání. Praha: NS Svoboda, 2013. ISBN 978-80-205-0629-0.
- SVATOŠ, M. Zahraniční obchod: teorie a praxe. Praha: Grada, 2009. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2708-0.
- ŠKOPEK, B., Průvodce legislativou potravin. I. díl. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 2005. ISBN 80-7271-160-1

Předběžný termín obhajoby

2016/17 LS – PEF

Vedoucí práce

doc. Ing. Marie Prášilová, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 25. 11. 2016

prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 25. 11. 2016

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 22. 03. 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci „Statistická analýza výsledků agrárního zahraničního obchodu České republiky s Polskem a jeho dlouhodobé tendence“ 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 neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 27. 3. 2017

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala nejprve vedoucí mé diplomové práce doc. Ing. Marii Prášilové, CSc. za pomoc a rady při zpracování mé diplomové práce. Dále bych ráda využila příležitosti a poděkovala všem, kteří mě při mém studiu a zpracování závěrečné práce podporovali.

Statistická analýza výsledků agrárního zahraničního obchodu České republiky s Polskem a jeho dlouhodobé tendence

Souhrn

Diplomová práce se zabývá agrárním zahraničním obchodem České republiky s Polskem v letech 2005-2015.

V analytické části je prostřednictvím statistické analýzy nejprve analyzován celkový zahraniční agrární obchod České republiky a poté Polska. Dále je analyzován vývoj agrárního dovozu a vývozu pouze mezi Českou republikou a Polskem s důrazem na vybranou komoditu „vejce“. K tomuto vývoji jsou provedeny statistické výpočty a je provedena predikce pro budoucí vývoj těchto zemí. Změny ve vývoji časových řad jsou porovnány za pomoci bazických a řetězových indexů. Závěrem analytické části je vyhodnocen dotazník o mínění spotřebitelů, který byl k práci zpracován a doplňuje analýzu vývoje agrárního obchodu mezi Českou republikou a Polskem. V závěru práce jsou uvedena doporučení pro budoucí vývoj agrárního obchodu mezi Polskem a Českou republikou.

Klíčová slova: zahraniční obchod, agrární obchod, vývoz, dovoz, bilance zahraničního obchodu, saldo, potravinová bezpečnost, korelační analýza, regresní analýza, analýza časových řad, zemědělské produkty, Polsko

Statistical analysis of the results of agrarian foreign trade between the Czech Republic and Poland and its long-term trend

Summary

The diploma thesis covers the topic of the agrarian foreign trade between the Czech Republic and Poland in years 2005-2015.

The analytical part analyzed agrarian foreign trade of the Czech Republic and then Poland using statistical analysis . Secondly, I analyzed the progress in agricultural imports and exports between Czech Republic and Poland, with emphasis on selected commodity "egg". The development of imports and exports is presented by statistical calculations and amended with future predictions. Changes in development of time series are compared with the help of basic and chain indexes. At the end of the analytical part you can find the questionnaire which covers the opinion poll and it completes the whole analysis of developments in agricultural trade between the Czech Republic and Poland.

My recommendations for the future development of agricultural trade between Poland and the Czech Republic are summarized at the very end of my thesis.

Keywords: foreign trade, agricultural trade, exports, imports, trade balance, balance, food security, correlation analysis, regression analysis, time series analysis, agricultural products, Poland

Obsah

1. Úvod.....	10
2. Cíl a metodika diplomové práce	11
2.1 Cíl práce	11
2.2 Metodika	11
2.2.1 Použité statistické výpočty ve vlastní práci	12
3. Teoretická část.....	16
3.1 Pojem agrární zahraniční obchod, jeho význam a funkce.....	16
3.1.1 Pojem zahraniční obchod	16
3.1.2 Význam a funkce zahraničního obchodu	16
3.1.3 Teritoriální a zbožová struktura.....	17
3.1.4 Agrární zahraniční obchod a související pojmy	18
3.2 Společná zemědělská politika v rámci Evropské unie	19
3.2.1 Zásady společné zemědělské politiky v EU	19
3.3 Právní úprava agrárního zahraničního obchodu.....	20
3.3.1 Potravinové právo Evropské unie.....	20
3.3.2 Potravinové právo v České republice	22
3.3.3 Potravinové právo v Polsku.....	23
3.4 Potravinový trh v České republice	24
3.4.1 Kvalita a bezpečnost.....	25
3.4.2 Označení potravin.....	27
3.5 Sběr a zpracování dat ve statistice zahraničního obchodu	30
3.5.1 Intrastat	30
3.5.2 Extrastat	31
4. Vlastní práce	32
4.1 Agrární trh České republiky.....	32
4.2 Agrární trh v Polsku	38
4.2.1 Polské potraviny na českém trhu	41
4.3 Prognóza vývoje AZO mezi Českou republikou a Polskem	44
4.3.1 Vývoj celkového agrárního dovozu a vývozu 2005 - 2015	44
4.3.2 Vývoj dovozu a vývozu vajec v letech 2005–2015	52
4.4 Dotazníkové šetření.....	59
4.5 Zhodnocení výsledků AZO a návrhy pro jeho další rozvoj	64

5. Závěr	67
6. Seznam použitých zdrojů literatury	70
7. Přílohy	74

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Vývoj podílu obratu AZO na celkovém obratu ZO	33
Tabulka 2 - Výpočet elementárních charakteristik	34
Tabulka 3 - Teritoriální struktura agrárního vývozu v %	35
Tabulka 4 - Teritoriální struktura agrárního dovozu v %	36
Tabulka 5 - Výpočet elementárních charakteristik	39
Tabulka 6 - Podíly na polském AZO v letech 2014 a 2015.....	40
Tabulka 7 - Podíly na polském AZO v letech 2014 a 2015.....	41
Tabulka 8 - Elementární charakteristiky pro dovoz a vývoz	45
Tabulka 9 - Tabulka trendových rovnic a indexů determinace I^2	46
Tabulka 10 - Predikce dovozu z Polska v mil. Kč.....	49
Tabulka 11 - Predikce vývozu do Polska v mil. Kč.....	50
Tabulka 12 - Tabulka trendových rovnic a indexů I^2	53
Tabulka 13 - Predikce vývozu vajec do Polska mil. Kč	55
Tabulka 14 - Koefficienty růstu dovozu polských vajec.....	57
Tabulka 15 - Predikce dovozu vajec z Polska v mil. Kč	57

Seznam grafů

Graf 1 - Vývoj českého AZO v mil. Kč v letech 2005-2015.....	32
Graf 2 - Podíly na celkovém agrárním vývozu v letech 2010-2015	37
Graf 3 - Podíly na celkovém agrárním dovozu v letech 2010-2015	37
Graf 4 - Vývoj AZO v mld. EUR v Polsku v letech 2005-2015.....	38
Graf 5 - Vývoj agrárního obchodu ČR s Polskem v letech 2005-2015 v mil. Kč	44
Graf 6 - Predikce dovozu z Polska v mil. Kč.....	49
Graf 7 - Predikce vývozu do Polska v mil. Kč	51
Graf 8 - Vývoj dovozu a vývozu vajec (mil. Kč)	53
Graf 9 - Predikce vývozu vajec do Polska v mil. Kč	56
Graf 9 - Predikce dovozu polských vajec v mil. Kč	58
Graf 11 - Sledování údaje o zemi původu	59
Graf 12 - Sledování země původu u jednotlivých komodit	60
Graf 13 - Preference zemí původu	61
Graf 14 - Preference regionálních potravin	61
Graf 15 - Upřednostnění regionální potraviny i za vyšší cenu	62
Graf 16 - Otázka kvality polských potravin.....	62
Graf 17 - Nákup polských potravin se špatnou kvalitou	63

Seznam Obrázků

Obrázek 1 - Vývoj dovozu s kvadratickým vyrovnáním v programu STATISTICA 13	47
Obrázek 2 - Vývoj vývozu s kvadratickým vyrovnáním v programu STATISTICA 13	47
Obrázek 3 - Vývoj dovozu vajec s kvadratickým vyrovnáním v programu STATISTICA 13.....	53

Obrázek 4 - Vývoj vývozu vajec s kvadratickým vyrovnáním v programu STATISTICA 13.....	54
--	----

Seznam použitých zkratk

AZO	Agrární zahraniční obchod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EU	Evropská unie
HS	Harmonizovaný systém (mezinárodní klasifikace zboží)
MZe	Ministerstvo zemědělství
SVS	Státní veterinární správa
SZPI	Státní zemědělská a potravinářská inspekce
ÚZEI	Ústav zemědělské ekonomiky a informací
ZO	Zahraníční obchod
GMO	geneticky modifikované organismy
RASFF	systém rychlého varování pro potraviny a krmiva

1. Úvod

Obecně zahraniční obchod a s ním spojené i vztahy mezi ekonomikami států jsou podstatným a základním kamenem pro správné fungování ekonomik skoro všech států po celém světě. Hospodaření státu je omezeno nedostatkem zdrojů i rozsahem trhů. Proto je zahraniční obchod důležitou součástí prosperity zemí. To platí zvláště pro Českou republiku. Ta díky své poloze v srdci Evropy byla již historicky místem, kde se křížily obchodní cesty, a tak se aktivně účastnila těchto mezinárodních obchodů. Samozřejmě měla Česká republika i jednu velkou nevýhodu – nemá přístup k moři. To je jedním z hlavních důvodů, proč je pro Českou republiku zahraniční obchod, nejen agrární, klíčový.

V současné době má agrární obchod nezastupitelnou a velmi významnou roli ve všech zemích. Ekonomika každého státu je postavena mimo jiné na dobře fungujícím agrárním trhu. Průběžné změny ve vývoji agrárního obchodu jsou v porovnání s ostatními odvětvími časně a výrazné. Změna, která nastane ve vývoji obchodu se zemědělskými komoditami, se odrazí nejen v samotném zemědělství, ale ovlivní i další obory ekonomiky státu.

Agrární zahraniční obchod České republiky stejně jako ostatních členských států je ovlivněn Společnou zemědělskou politikou Evropské unie. Tato politika ovlivňuje reguluje a průběh zahraničního obchodu v zemědělském sektoru u všech členských států. Jedná se o jednu z nejvýznamnějších politik Evropské unie. Na její realizaci plyne velká část ze společného rozpočtu členských států. Pro státy Evropské unie vyplývají z této společné politiky možnosti čerpání různých dotací nebo náhrad pro zemědělce, ale i povinnosti dodržovat právní rámec, který tato politika stanovuje.

Důvodem k tomuto výběru byl převážně zájem o rozebrání agrárního obchodu s Polskem, který je spojený s častými kauzami týkajícími se kvality a bezpečnosti agrárních produktů dovážených z Polska.

2. Cíl a metodika diplomové práce

2.1 Cíl práce

Cílem předkládané diplomové práce je analýza výsledků agrárního zahraničního obchodu mezi Českou republikou a Polskem v letech 2005–2015. Analýza bude probíhat v rámci výsledů celkového českého agrárního obchodu s Polskem a dále bude analyzován vývoj česko-polského obchodu s vejci. Za pomoci statistických metod bude pro Českou republiku provedena predikce dalšího vývoje agrárního obchodu s Polskem. Celkovým výsledkem práce bude formulace návrhů a doporučení pro další vývoj vztahů mezi oběma zeměmi. V řešení budou také hledány významné faktory, které na tyto obchodní vztahy působí. Součástí řešení v této diplomové práci bude i dotazníkové šetření o mínění spotřebitelů.

2.2 Metodika

Předkládaná diplomová práce je rozdělena do dvou částí. Teoretická část byla sestavena na základě informací z odborných publikací a z dat získaných na Českém statistickém úřadu. Zabývá se nejprve zahraničním obchodem obecně a vysvětluje jeho pojmy, jako jsou zahraniční obchod, význam a funkce zahraničního obchodu. Dále specifikuje oblast agrárního zahraničního obchodu a s tím související právní oblast. Řeší Společnou zemědělskou politiku, která platí pro všechny členské státy, dále uvádí rámec právní úpravy agrárního zahraničního obchodu v České republice. Součástí teoretické části je i představení potravinového práva v České republice, v Polsku i v celé Evropské unii. V rámci této části byly jako teoretické základy zpracovány i pojmy kvality a bezpečnosti potravin a údaje uvedené na potravinách. Poslední kapitolou je sběr a zpracování dat ve statistice zahraničního obchodu.

Druhou částí je vlastní práce, která zahrnuje analýzu vývoje agrárního zahraničního obchodu České republiky a Polska. Hlavní částí je analýza časové řady agrárního obchodu České republiky a Polska s vybranými komoditami. Tato část také zahrnuje analýzu vývoje celkového polského a českého agrárního zahraničního obchodu. Při této části bylo

pracováno se statistickými metodami pro výpočet elementárních charakteristik a se statistickým programem STATISTICA 13.

2.2.1 Použité statistické výpočty ve vlastní práci

Analýza časových řad

Jako časová řada je chápána posloupnost věcně a prostorově srovnatelných dat, která jsou poskládána jednoznačně ve směru minulost – přítomnost. Analýzou časové řady je pak míněn soubor metod, kterými jsme schopni tuto řadu popsat (Hindls, 2007).

Elementární charakteristiky

V práci jsou počítány elementární charakteristiky pro popis dynamiky vývoje jednotlivých ukazatelů.

Mezi základní charakteristiky časových řad patří difference jednotlivých řádů, tempo růstu (řetězový index), průměrné tempo růstu a bazický index.

- **Diference prvního řádu** - difference absolutní, které popisují změnu mezi obdobími v absolutním tvaru:

$$d_{i1} = y_i - y_{i-1}$$

V práci byla využita první difference k hodnocení absolutních přírůstků.

- **Koeficient růstu** - vyjadřuje změny v relativním tvaru. Jde o častější využití těchto diferencí. Jedná se tedy o poměr mezi daným a předchozím členem řady, ve tvaru:

$$k_i = \frac{y_i}{y_{i-1}}$$

Jeho procentuálním vyjádřením lze získat ukazatel – **tempo růstu**.

- **Průměrné tempo růstu**, což je průměr hodnot tempa růstu mezi jednotlivými roky, vyjádřeno ve vztahu:

$$k = (k_2 * k_3 * \dots * k_n)^{\frac{1}{n-1}}$$

- **Bazický index**, který porovnává hodnoty ukazatele základního období a současného. Je vyjádřen ve tvaru:

$$k_t = \frac{y_t}{y_0},$$

kde y_t je hodnota současného období a y_0 hodnota základního (bazického) období.

Časové řady je možno dělit na

- **Časové řady okamžikové** – ty se vztahují k určitému časovému okamžiku nebo datu
- **Časové řady intervalové** – analyzují řadu hodnot v určitém rozmezí

Modelování časové řady

Modelování časové řady je založeno na podstatě dynamického faktoru, kterým je čas. Modely lze nazývat jako jednorozměrné a jsou sestaveny na základě klasického modelu. Model je vyjádřen vztahem:

$$y_t = (t, \varepsilon_t),$$

kde proměnná y_t představuje hodnotu ukazatele v čase $t=1,2,3\dots n$ a ε_t je hodnota náhodné složky.

Za základní model časové řady je považován jednorozměrný model, ve kterém se mohou objevit tři složky:

- **Trendová složka** – tato složka představuje tendenci vývoje z dlouhodobého hlediska. Může být rostoucí, klesající nebo neměnná (konstantní).
- **Periodická složka** – druhá složka zahrnuje různé výkyvy hodnot analyzované časové řady. Z hlediska této složky může časová řada kolísat krátkodobě nebo dlouhodobě.
- **Náhodná složka** – poslední složka, která je obsažena v modelu, je náhodný jev. Představuje nepředvídatelné okolnosti a vlivy, které mohou působit na vývoj časové řady.

Trend časové řady lze popsat pomocí matematických funkcí. Jako nejčastější trendové funkce jsou používány:

- **Funkce lineární** $y'_t = a + bt$
- **Funkce kvadratická** $y'_t = a + bt + ct^2$
- **Funkce exponenciální** $y'_t = ab^t$,

kde t je časová proměnná a a, b, c jsou parametry trendové funkce.

Nejvhodnější model je vybrán na bázi metody nejmenších čtverců. Touto metodou jsou poté odhadnuty parametry trendové funkce, která je následně použita k predikci vývoje.

Metoda nejmenších čtverců

Metodou nejmenších čtverců se hledá minimum ze vztahu:

$$\sum_{t=1}^n (y_t - y'_t)^2$$

, kde y_t jsou skutečné hodnoty vývoje
a y'_t jsou hodnoty získané (předpokládané).

Po získání trendové funkce se ověří její vhodnost k použití pro budoucí predikci. Mezi ukazatele vhodného modelu patří index determinace, kterým je model testován v této práci.

- **Index determinace** – udává hodnotu, která čím blíže je jedné, tím určuje, že model vhodněji popisuje vývoj časové řady.

$$I^2 = 1 - \frac{\sum (y_t - y'_t)^2}{\sum (y_t - \bar{y})^2}$$

,kde \bar{y} je aritmetický průměr skutečných hodnot a I^2 se nachází v intervalu $\langle 0;1 \rangle$.

Extrapolace

Na základě vybrané trendové funkce, která byla otestována a byla určena jako vhodná k použití pro další predikci, lze vypočítat bodový či intervalový odhad budoucího vývoje.

- Intervalová předpověď – představuje interval, v němž se nachází odhadovaná hodnota s určitou pravděpodobností.

$$\hat{y}_i - t_{1-\alpha/2}(n-p) \cdot s(\hat{y}_i) < \eta_i < \hat{y}_i + t_{1-\alpha/2}(n-p) \cdot s(\hat{y}_i) ,$$

kde \hat{y}_i ... je bodová předpověď vysvětlované proměnné a

$s(\hat{y}_i)$... je směrodatná chyba odhadu.

- Bodová předpověď – vykazuje odhadovanou hodnotu pro jeden konkrétní rok. Určí se dosažením časové proměnné $n + k$, která je předpovídaná. Při tom k je počet roků, které jsou předpovídané.

V této práci jsou k vyrovnání časových řad vždy hledány trendové funkce, které danou řadu hodnot nejlépe popisují. Je pracováno s programem STATISTICA 13.

3. Teoretická část

3.1 Pojem agrární zahraniční obchod, jeho význam a funkce

3.1.1 Pojem zahraniční obchod

Zahraníční obchod je z pohledu historie nejrozšířenější formou vzájemných hospodářských vztahů dvou nebo více zemí. V zahraničním obchodu hrají hlavní role vývoz a dovoz. Jde tedy o výměnu zboží, služeb i práv za hranice daného státu. Právě stát je hlavním regulátorem zahraničních vztahů. Stát má za funkci nejen dohled nad dovozem a vývozem, ale i funkci ochrannou a fiskální. Fiskální funkci zastává z důvodu vstupu zboží na domácí trh, který je spojen s úhradou cel a poplatků. Tyto poplatky se stávají příjmovou položkou státu. Ochranná funkce je spojena s kontrolou a zajištěním bezpečnosti pro domácí ekonomiku (Fojtíková, 2009).

Nejvyšší nárůst a vliv zahraničních vztahů probíhal v druhé polovině 20. století. Obchodní vztahy mezi zeměmi se rozvíjely až do druhé světové války, která znamenala pád výroby a obchodu ve všech odvětvích, což znamenalo pokles probíhajících obchodních vztahů se zahraničím. Novým začátkem a obnovou pro mezinárodní obchod bylo poválečné období. To se neslo v duchu vědecko-technického pokroku. Ten znamenal nejen obnovu zničených zemí, ale i nový rozvoj mezinárodního obchodu (Plchová, 2001). Pojem zahraničního obchodu lze tedy shrnout do závěru, že se jedná o obchodní směnu té části produkce, která převyšuje domácí potřebu, a je tedy žádoucí ji vyvážet, nebo z druhé strany, že se jedná o část neuspokojených potřeb domácí výrobou a musí se tedy dovážet (Mankiw, 1999).

3.1.2 Význam a funkce zahraničního obchodu

Důvody, proč země realizují zahraniční obchody, jsou různorodé. Z hlediska podniků a firem může být důvodem vyšší zisk nebo vylepšení pozice na trhu. Hlavním důvodem, proč se zahraničím obchoduje stát, je zajištění ekonomické rovnováhy země. Obchod ovlivňuje platební bilanci země a výrazně zasahuje i do stability devizového kurzu. Zahraniční obchodní politika má dopad nejen na stav jednotlivých účtů platební bilance, stabilitu vývoje země, nabídku a poptávku zahraničního zboží i změnu směnného kurzu. Zahraniční obchod ale ovlivňuje i vnitřní strukturu a stabilitu země. Výše exportu značně ovlivňuje procento zaměstnanosti země i politické prostředí (Fojtíková, 2009).

Fungování zahraničního obchodu je ve velké míře závislé na stabilitě a velikosti ekonomiky státu. Nicméně existují funkce, které jsou platné obecně bez ohledu na velikost a sílu státu. Mezi první funkce, které zahraniční obchod plnil, patří funkce transformační, ta dává smysl ekonomickým vztahům se zahraničím (Pipek, 1996). Díky této funkci obchodu se mění struktura domácí produkce tak, aby splňovala podmínky a požadavky trhu (Plchová, 2001). Funkce transformační je stěžejní pro malé ekonomiky. Takové země jsou pak schopny dovozem některých produktů mírnit nedostatky, které mají. Dále se ve vztahu k transformační funkci uvádí i schopnost zahraničního obchodu rozšiřovat možnosti uspokojení potřeb. Speciálním typem, který zaštiťuje transformační působení, je funkce transmisní. Tady dochází k přenosu informací a stimulů ze zahraničí na rozdíl od nahrazování domácí výroby při transformační funkci (Pipek, 1996). Další význam zahraničního obchodu spočívá v úsporách při národní práci. Tento proces je funkcí růstovou.

3.1.3 Teritoriální a zbožová struktura

Zahraněční obchod je charakterizován ukazateli struktury zahraničního obchodu. Existuje struktura zbožová a teritoriální. Struktura komoditní, neboli zbožová, rozděluje v rámci exportu a importu jednotlivé komodity. Pro účely mezinárodního obchodu se u komoditní struktury využívá klasifikace SITC¹, Harmonizovaný systém a Kombinovanou nomenklaturu (Šimková, 2005).

Klasifikace SITC hodnotí zboží podle rozdělení do 10 skupin:

- SITC0 - Potraviny a živá zvířata
- SITC1 - Nápoje a tabák
- SITC2 - Suroviny, nepoživatelné suroviny (kromě paliv) SITC3 - Minerální paliva, maziva a příbuzné materiály SITC4 - Živočišné a rostlinné oleje, tuky a vosky
- SITC5 - Chemikálie a příbuzné výrobky
- SITC6 - Tržní výrobky tříděné podle materiálu
- SITC7 - Stroje a dopravní prostředky

¹ Standardní mezinárodní komoditní klasifikace

- SITC8 - Různé průmyslové spotřební zboží
- SITC9 - Komodity a předměty obchodu jinde neuvedené (Spěváček, 2016)

S uvedenou klasifikací úzce souvisí další způsob klasifikace zboží a to je Harmonizovaný systém. Ten komodity klasifikuje pomocí skupin s 2místným číselným kódem, které obsahují kapitoly se 4místným číselným kódem a šesti čísly okódované položky. Tento systém klasifikace je využíván především pro stanovení celních sazeb a pro obchodní statistiky zemí v rámci zahraničního obchodu.

Pro podrobnější klasifikaci je zavedena ještě kombinovaná nomenklatura, ve které je zboží označeno 8místným kódem (ČSÚ – Zahraniční obchod, 2016).

Teritoriální struktura je další možnost, jak ohodnotit ekonomickou otevřenost státu. Hodnocení z pohledu teritoriálního sleduje nejvýznamnější dovozní a vývozní destinace pro hodnocenou zemi. Na zahraniční obchod je tedy nahlíženo z pozice státu, se kterým hodnocený stát obchoduje. Struktura kontinentů se většinou rozděluje na Evropu, Afriku, Ameriku, Asii, a Oceánii a polární oblasti (Cihelková, 2003).

3.1.4 Agrární zahraniční obchod a související pojmy

Je nutné přiblížit ještě pár pojmů, které se tohoto tématu týkají. Za agrární zahraniční obchod se považuje směna se třetími zeměmi i se státy v Evropské unii v rámci zemědělsko-potravinářské oblasti. Pokud se jedná o obchod na území Evropské unie, nazývá se tato směna Intraobchod, ve druhém případě se jedná o Extraobchod (Ekonomicko-statistický slovník, 2016). Dál se v rámci zahraničního obchodu objevuje pojem obchodní obrat, což je součet vývozu a dovozu dané země. Jejich rozdíl se nazývá saldo. V případě, že vývoz převyšuje hodnotu dovozu, mluví se o aktivní obchodní bilanci dané země. V opačném případě se jedná o bilanci pasivní. Dalšími důležitými pojmy, se kterými je možné se v této oblasti setkat, jsou teritoriální a komoditní struktura zahraničního obchodu. Souvisí s úhlem pohledu, jakým je zahraniční směna zkoumána. Pokud je obchod rozebrán z hlediska zemí dovozu, resp. vývozu, jedná se o strukturu teritoriální. V případě, že je na obchod pohlíženo z pohledu vyvezeného, resp. dovezeného zboží, mluví se o struktuře komoditní. Podle hodnot vývozu a dovozu dané země se dále

zjišťuje závislost země na zahraničí. Ta se ve většině případů měří jako podíl vývozu na vyrobené produkci, resp. podíl dovozu na spotřebě obyvatel země. Z pohledu dovozu se zahraniční obchod také zajímá o zemi původu, což je země zpracování či výroby produktu. Naopak země, ze které je zboží přijato, se nazývá země odeslání (Pohlová, 2014).

3.2 Společná zemědělská politika v rámci Evropské unie

Společná zemědělská politika má právní základ ve Smlouvách o fungování EU, článek 38 až 44 (Smlouvy o fungování EU, www.euroskop.cz).

Zemědělství hraje nejen v rámci Evropské unie velkou roli. Na území Evropské unie je několik regionů, které mají různé podnebné podmínky, speciální výrobní metody a požadavky na množství zemědělských produktů. V roce 2005 byla více než polovina plochy Evropské unie využita pro zemědělství. V rámci zemědělství je plněna nejen funkce produkce rostlin a chovu zvířat, ale i zachování krajiny a ochrana životního prostředí. Evropská unie zapadá se svým zemědělstvím celosvětově do prvních příček v dovozu a vývozu zemědělské produkce. V rámci Evropské unie se dbá na využívání bezpečných a hygienických metod produkce a tím přispívá k udržování životního prostředí. Úlohou evropských zemědělců je snaha o zachování krajiny jako místa k rekreaci a práci. Římská smlouva (1957) ustanovila pro společné zemědělství několik základních cílů. Tyto cíle pak byly přijaty i Lisabonskou smlouvou. Jedná se o zvýšení produktivity zemědělství pomocí technického rozvoje a optimálního využití výrobních faktorů, zajištění spravedlivé životní úrovně zemědělského obyvatelstva, stabilizace trhů, pravidelné zásobování zemědělskými výrobky a zajištění přiměřené ceny pro spotřebitele (Fojtíková, Lebiezick, 2008).

3.2.1 Zásady společné zemědělské politiky v EU

K tomu, aby společná politika v zemědělském sektoru správně fungovala a dosahovala vždy vytyčených cílů, byl nastaven mechanismus, který je založen na třech hlavních zásadách:

1. Zásada „společného trhu, kde se zavádějí společné ceny“

Tato zásada se spojuje s volným pohybem zemědělských produktů v rámci členských států Evropské unie. K naplnění této zásady byla odstraněna cla, kvóty a opatření s podobným dopadem na trh. Zavedeny byly společné ceny v obchodu se zemědělskými produkty. Tyto ceny ročně stanovuje Rada ministrů.

2. Zásada „preference Společenství“

Druhá zásada je o preferování zemědělských výrobků, které byly vyrobeny na území Evropské unie. Byla vytvořena jako ochrana evropských zemědělců před konkurencí z třetích zemí. Na základě této zásady jsou vytvořena dovozní cla, která postihují výrobky z dovozu z třetích zemí. Na druhou stranu je také podporován vývoz zemědělské produkce od zemědělců EU na světové trhy. Podpora spočívá ve zvláštních vývozních dotacích pro tyto zemědělce.

3. Zásada „finanční solidarity“

Finanční solidarita znamená vyplácení dotací domácím výrobcům, kteří jsou tímto motivováni ke zvyšování zemědělské produkce. Na financování tohoto dotačního mechanismu se podílejí všechny země EU společně prostřednictvím příspěvků do rozpočtu Evropské unie (Fojtíková, Lebieczik, 2008).

3.3 Právní úprava agrárního zahraničního obchodu

3.3.1 Potravinové právo Evropské unie

V případě agrárního obchodu je nutné definovat také pojem potravinové právo, což je soubor právních norem, které upravují a regulují oblast, ve které se pracuje a obchoduje s potravinami nebo zemědělskými výrobky. Jde především o oblast bezpečnosti, označování, kvality a podobně. Definice potravinového práva je uvedena právním předpisem v nařízení č. 178/2002/ES. Tímto předpisem se stanovují obecné zásady a požadavky, které si potravinové právo klade, dále se zřizuje Evropský úřad pro bezpečnost potravin a jsou uvedeny postupy, které se musí dodržovat z hlediska bezpečnosti potravin. Toto nařízení je tak kladeno do role základního legislativního předpisu z pohledu bezpečnosti potravin. Potravinové právo má mimo jiné za cíl dosažení vysoké úrovně ochrany lidského zdraví a kvality potravin. Právo se týká nejen všech fází výroby, zpracování i prodeje a distribuce potravin, ale i krmiv vyrobených pro zvířata. Všechny členské státy se zavázaly dodržovat potravinové právo a v případě nedodržování sankcionovat potravinářské podniky. Stát plní funkci kontroly a ověřuje, zda provozovatelé potravinářských a krmivářských podniků splňují požadavky potravinového nařízení. Tuto funkci plní prostřednictvím úředních kontrol a informování veřejnosti o bezpečnosti a riziku potravin a krmiv. U obchodování s potravinami je také možnost sledovat potraviny,

krmiva nebo zvířata určená k výrobě potravin. Proto je v nařízení č. 178/2002/ES také definovaný pojem sledovatelnost. Povinností každého potravinářského a krmivářského podniku na území EU je schopnost identifikace každé osoby, která přišla s potravinou nebo krmivem do styku při manipulaci a výrobě. Dle tohoto nařízení nese za celý proces spojený s výrobou a distribucí potravin odpovědnost provozovatel potravinářského podniku. Ten má dále povinnost odstranit z trhu potravinu, u které jsou pochybnosti o kvalitě či bezpečnosti. V případě, že špatný produkt se již dostal ke konečnému spotřebiteli, musí ho provozovatel přesně a účinně informovat o důvodu, který vedl ke stažení z trhu. Zároveň je jeho povinností převzít již dodané výrobky od spotřebitele zpět, pokud nestačí k zajištění bezpečnosti jiná opatření.

Všechny předpisy, které určují pravidla v oblasti bezpečnosti a hygieny potravin, jsou shrnuty do souboru nazvaném jako tzv. „hygienický balíček“ (Potravinové právo, 2016).

Jsou v něm zahrnuta tato nařízení:

- Nařízení č. 852/2004/ES, o hygieně potravin. Toto nařízení stanovuje obecná pravidla pro hygienu potravin vztahující se na provozovatele potravinářských podniků. Smyslem je zajištění hygieny potravin ve všech fázích výrobního procesu. Je zde také zakotvena zásada použití systému HACCP. Systém HACCP („Hazard Analysis and Critical Control Points“) slouží k zajištění zdravotní nezávadnosti potravin a pokrmů během všech činností, které se vztahují k jejich výrobě, zpracování a distribuci. Zásady systému HACCP musí být dodržovány provozovatelem potravinářského podniku, pokud se nejedná o podnik s prvovýrobou. Uplatňování zásad HACCP ale není náhradou pravidelných kontrol vykonávaných příslušnými orgány („Hygienu potravin živočišného původu“, 2009).
- Nařízení č. 853/2004/ES, kterým jsou stanovena zvláštní hygienická pravidla pro potraviny živočišného původu. Pokud to nařízení požaduje, musí mít produkty živočišného původu označení zdravotní nezávadnosti v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 854/2004/ES. Pokud se na produktu toto označení nenachází, má provozovatel povinnost opatřit výrobek identifikačním kódem předtím, než opustí výrobní zařízení. Na identifikaci musí být zřetelně uveden název státu, kde se zpracovatelské zařízení nachází.

- Nařízení (ES) č. 854/2004, kterým se stanoví zvláštní pravidla pro organizaci úředních kontrol produktů živočišného původu, převážně pro čerstvé maso, mlže, mléko a mléčné výrobky. Toto nařízení se týká provozovatelů výroben a podniků, které se řídí i nařízením č. 883/2004/ES. Součástí úředních kontrol, které jsou prováděny příslušným orgánem, jsou audity správné hygienické praxe a zásad HACCP a zvláštní kontroly, jejichž požadavky jsou stanoveny dle odvětví – čerstvé maso, živí mlži, produkty rybolovu, mléko a mléčné výrobky („Úřední kontroly produktů“, 2010).

K dalším stěžejním předpisům, které je třeba zmínit ve vztahu bezpečnosti potravin, jejich výroby, distribuce a prodeje, jsou následující:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 882/2004, kterým se upravují úřední kontroly potravin a krmiv tak, aby kontroly probíhaly ve všech fázích výroby a ve všech odvětvích.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1169/2011, o poskytování informací o potravinách spotřebitelům.
- Nařízení Komise (ES) č. 2073/2005, o mikrobiologických kritériích pro potraviny, v platném znění.
- Nařízení Komise (ES) č. 1881/2006, kterým se stanoví maximální limity některých kontaminujících látek v potravinách, v platném znění.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1333/2008, o potravinářských přídatných látkách, v platném znění.
- Směrnice č. 2002/99/ES, kterou se stanoví veterinární předpisy pro produkci, zpracování, distribuci a dovoz produktů živočišného původu určených k lidské spotřebě (Potravinové právo, 2016).

3.3.2 Potravinové právo v České republice

Základním právním předpisem potravinového práva v České republice je zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů. Tento zákon ukládá veškeré povinnosti a požadavky kladené na podnikatele nebo provozovatele potravinářských podniků v průběhu výroby a prodeje potravin a tabákových výrobků. Ochrana zdraví spotřebitele i zlepšení jeho informovanosti

je stále vyšším cílem, proto dochází k novelám zákona. K jedné takové došlo 1. ledna 2015. Jedná se o nejzásadnější úpravu této potravinářské legislativy od počátku členství České republiky v EU. Tato novela přináší změnu kompetencí dozorových orgánů, které jsou zastřešeny Ministerstvem zemědělství. Jedná se o Státní zemědělskou a potravinářskou inspekci (SZPI) a Státní veterinární správu (SVS). SVS přibyla nově kompetence vykonávat dozor nad uváděním nezpracovaných těl živočichů, mléka, vajec nebo včelích produktů na agrární trh. SZPI zase nově provádí dozor při výrobě a uvádění potravin na trh. Na kompetencích hygienické služby se nic nemění. Dalším právním pilířem je zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů. Tento zákon je právním předpisem vycházejícím z legislativy EU a definuje zásady veterinární péče na území ČR. Dnes se k tomuto zákonu přidává ještě několik vyhlášek a nařízení vlády č. 125/2011 Sb., o stanovení informačních povinností příjemcům živočišných produktů v místě určení, ve znění pozdějších předpisů.

Mezi další významné české předpisy patří:

- Zákon č. 146/2002 Sb., o Státní zemědělské a potravinářské inspekci a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 113/2005 Sb., o způsobu označování potravin a tabákových výrobků, ve znění pozdějších předpisů (Škopek, 2005).

3.3.3 Potravinové právo v Polsku

Obecným právním předpisem potravinového práva v Polsku je Zákon o bezpečnosti potravin a výživě. Ten vstoupil v platnost dne 28. října 2006. Zákon zrušil a zároveň nahradil dosavadní Zákon o zdravotních požadavcích na potraviny a výživu a Zákon o materiálech a produktech určených ke kontaktu s potravinami.

Podobně jako je to u českého potravinového práva, je i polské potravinové právo harmonizováno s potravinovým právem Evropské unie. Polské právo tedy vychází ze stejných právních základů (Potravinové právo, 2016).

Polský zákon stanovuje povinnou registraci podniků a záležitosti, které musí být schvalovány. Pokud některý z podniků vyrobí nebo uvede do oběhu potraviny zdraví škodlivé, hrozí mu odnětí svobody až na 3 roky. Mohou být potrestány i osoby, které se

provinily proti pravidlům o označování GMO² nebo potravin nového typu. Při nedodržení pravidel o označování může být výrobcí uložena pokuta až 80 tis. polských zlotých (PLN).

Polský zákon o bezpečnosti potravin zahrnuje:

- I. Obecná pravidla a výklad pojmů
- II. Zdravotní požadavky a označování potravin
- III. Materiály a produkty určené ke styku s potravinami
- IV. Hygienické požadavky
- V. Úřední dozor nad potravinami
- VI. Práva a povinnosti dozorových orgánů a spolupráce v oblasti bezpečnosti potravin
- VII. Odpovědnost za závady/škody způsobené potravinami
- VIII. Postihy a pokuty

(Polský zákon o bezpečnosti potravin, 2016).

Vzhledem k tomu, že i Polsko má přísný a kvalitní právní základ v oblasti potravin, je možné vzniklé excesy ohledně nekvality a někdy i nebezpečnosti potravin dovážených do České republiky vysvětlit nepoctivostí konkrétních provozovatelů potravinářských podniků, ale také selháváním kontrolních mechanismů v Polsku. Mezi Českou republikou a Polskem byla na základě problémů s kvalitou potravin posílena spolupráce v oblasti kontrolní činnosti (Potravinový zákon, 2016).

3.4 Potravinový trh v České republice

Potravinový trh v České republice je podobně jako na celém území EU zásadním směrem potravinářsko-zpracovatelského průmyslu. Potravinářská produkce spočívá nejenom v zajištění obživy pro obyvatele, ale i ve výrobě a poskytování zdravotně nezávadných, kvalitních a bezpečných potravin. I Českou republiku v této oblasti zasáhl současný trend globalizace, který svým působením značně ovlivňuje domácí trh. Podíl nadnárodních společností je na českém trhu stále vyšší a tím vzrůstá i podíl zahraničních potravin na českém agrárním trhu. Vzhledem k stálému vzrůstání počtu zahraničních

² Geneticky modifikované organismy

výrobků dochází k nátlaku na české výrobce a tím ke snižování cen. Současně tato situace vyvolává i snížení kvality potravinářských výrobků (Potravinářská komora, 2013).

3.4.1 Kvalita a bezpečnost

Kvalita potravin (někdy i jakost) má jako pojem mnoho definic, o které se pokouší řada ústavů i odborníků. Nadále však bývá pojem kvality u potravin výrazným centrem všech debat. Dle zákona č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích v aktuálním znění se jakostí rozumí „soubor charakteristických vlastností jednotlivých druhů, skupin a podskupin potravin a tabákových výrobků, jejichž limity jsou stanoveny tímto zákonem, prováděcím právním předpisem anebo přímo použitelným předpisem Evropské unie“.

V publikaci o budoucnosti kvality potravin (Valenta, 2011) se pro hodnocení kvality uvádí tyto hlavní aspekty:

- Nutriční, resp. fyziologická hodnota. Ta zahrnuje hodnocení nutričně žádoucí složky potravin, to jsou proteiny, sacharidy a tuky, obsah vitaminů a minerálů, antioxidantů, sušiny a vlákniny. Dále hodnotí nutričně nežádoucí látky, ke kterým patří rezidua pesticidů, nitráty a těžké kovy, mykotoxiny, rezidua léčiv, patogenní organismy a alergeny.
- Senzorická kvalita. Tato kvalita je dána vzhledem potravin, tj. barvou, tvarem, vůní, chutí, aromatem a konzistencí.
- Funkční vhodnost. Tato vlastnost stanovuje, jestli je výrobek vhodný pro komerční, domácí nebo průmyslové účely. Zde se hodnotí kritérium funkční kvality, tedy vaření, smažení, pečicí vlastnosti, cena a doba přípravy.
- Kvalita zpracování. Tato složka zahrnuje množství přidaných látek při výrobě potravin. Sleduje se množství aditiv, enzymů, mikroorganismů, GMO a ionizační záření.
- Právní kvalita. Potravin musí splňovat určité standardy, které jsou dány legislativními předpisy a regulacemi. Musí je splňovat jak v rámci České republiky, tak i na unijní úrovni.

- Kvalita celého procesu. Podle tohoto bodu se hodnotí vliv, který má produkce potravin na své okolí a životní prostředí. Procesem se rozumí počátek zemědělské produkce až její zpracování. Je sem zahrnuto využití zdrojů, funkce půdy, kvalita vody, emise, ochrana a chov zvířat, ale i etická témata, jako je např. práce dětí.
- Vnitřní kvalita. Ta hodnotí potravinu jako část většího celku.

Dalším pojmem je v této kapitole bezpečnost potravin neboli zdravotní a hygienická nezávadnost. Bezpečnost potravin má právní základ, je v nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 178/2002/ES, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva. Toto nařízení mezi bezpečné potraviny neřadí potravinu, která je pokládána za zdraví škodlivou nebo nevhodnou ke konzumaci. Škodlivost potravin je zkoumána na základě účinků potravin na zdraví osob, které potravinu požívají. Opět existuje pohled na bezpečnost ze strany Evropské unie a ze strany České republiky.

Bezpečnost z pohledu Evropské unie

V rámci Evropské unie funguje princip volného pohybu zboží, a tedy i potravin. Konzumenti si tak mohou vybrat z široké nabídky druhů i ceny. Tento jednotný evropský trh potravin však znamená, že bezpečnost a kvalita potravin je stanovena podle evropských právních norem. Unie může ovlivňovat bezpečnost a kvalitu těchto potravin na základě pravomocí ze společné zemědělské politiky. Normy a požadavky pak musí být dodržovány ve všech členských státech. Díky předpisům, které byly v EU vytvořeny, je Evropa chráněna pomocí nejpřísnějších norem bezpečnosti potravin na světě.

Členské státy na základě norem musí dodržet:

- Zabránění přenosu nemocí zvířat a rostlin do EU a jejich rozšiřování po jejím teritoriu.
- Předejití přenosu nákazy ze zvířat a rostlin na člověka.
- Respektování společných pravidel ochrany spotřebitelů a předcházení nekalé soutěži na území celé EU.
- Zajištění dobrých životních podmínek pro zvířata.
- Zajištění jednoznačné informace o obsahu a původu potravin pro spotřebitele.

- Podílení se na tom, aby lidem nejen na území EU, ale i v celosvětovém rozsahu byly zabezpečeny dodávky nezávadných a kvalitních potravin.

Cílem tzv. Obecného potravinového práva, které Evropská unie přijala v roce 2002, je usnadnit volný obchod s potravinami a zároveň zajistit ochranu spotřebitelů všech členských států. Potravinové právo se netýká pouze přímo potravin, ale i dobrých životních podmínek pro zvířata, dostatečné informovanosti, krmivem pro zvířata, přepravou, prodejem atd. Tím je v rámci EU zajištěno, že potravinářský výrobek lze vysledovat od zemědělce až po prodej koncovému spotřebiteli (Evropská komise, 2014).

Bezpečnost potravin na území České republiky

Česká republika si bezpečnost potravin staví mezi nejvyšší priority. Prvním dokumentem, který byl přijat, byla Strategie zajištění bezpečnosti potravin v ČR v roce 2001. Bezpečnost potravin je stále více diskutované téma a zájem veřejnosti se značně zvýšil, když proběhly velké potravinové skandály. Příkladem takových skandálů je methanолоvá aféra z roku 2012 nebo i kauzy spojené s nízkou kvalitou a bezpečností polských potravin, které jsou podrobněji rozebrány níže.

V ČR je klíčovým dokumentem v oblasti bezpečnosti potravin Strategie zajištění bezpečnosti potravin a výživy 2014–2020, která navazuje na předchozí strategické dokumenty z let 2001, 2004, 2007 a 2010 (Mze-Strategie bezpečnosti potravin a výživy, 2014). Česká republika si v oblasti bezpečnosti práva klade za cíl výrobu a uvádění pouze bezpečných potravin na trh, dostatek informací pro veřejnost a dostatečnou ochranu spotřebitelů.

3.4.2 Označení potravin

Údaje uvedené na potravinách

Údaje, které jsou uvedené na obalech potravin, jsou pro spotřebitele stěžejním zdrojem informací, na jejichž základě se rozhodují o výběru a následné koupi výrobku. Současná situace na trhu je náročnější pro výrobce i pro spotřebitele. Požadavky, které jsou kladeny na obsah na obalech výrobků, jsou uloženy českými zákony, vyhláškami a nařízenými ES.

Z českých předpisů se jedná především o zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích, prováděcí vyhlášku č. 113/2005 Sb., o označování potravin, vyhlášky pro jednotlivé skupiny potravin, dále o veterinární zákon č. 166/1999 Sb. a vyhlášku č. 287/2007 Sb. a řadu nařízení ES, vše v platném znění. Na úrovni ES jsou požadavky stanoveny např. v rámcovém nařízení o bezpečnosti potravin č. 178/2002/ES, v nařízení o požadavcích na zajištění hygieny a bezpečnosti potravin č. 852/2004/ES a č. 853/2004/ES – vše v platném znění a příp. nařízení týkající se jednotlivých výrobních skupin.

Pokud se jedná o označení na balených potravinách, pak musí být údaje uvedeny přímo na spotřebitelském obalu jednotlivých výrobků nebo na skupinovém obalu množstevního balení. Údaje musí být srozumitelné a pro spotřebitele v ČR musí být v českém jazyce. Musí být uvedeny na viditelném místě, nezakryté, snadno čitelné a nesmazatelné. Označení výrobků nesmí uvést spotřebitele v omyl, nesmí klamat o množství, složení či původu.

Potravině nesmějí být přisuzovány vlastnosti a účinky, které nemá. Proto také platí, že na obalu smějí být uvedeny či vyobrazeny jen ty složky/suroviny, které byly k výrobě použity.

Základními údaji, které mají být uvedeny na balených potravinách, jsou název a sídlo výrobce (dovozce), název potraviny, datum použitelnosti, minimální trvanlivost, množství výrobku, složení potraviny, šarže, údaj o účelu a v některých případech se uvádí i třída jakosti.

Zvláštní skupinou jsou biopotraviny, pro které platí stejné požadavky jako pro běžné potraviny, ale pokud chce výrobce použít označení „bio“, musí splnit ještě další podmínky podle nařízení č. 2092/91/ES a podle českého zákona č. 242/2000 Sb. a vyhlášky č. 16/2006 Sb. a musí získat osvědčení (týkající se podniku i výrobku) od určené dozorové organizace (Suková, 2006).

Země původu

Označení země původu je stanoveno v nařízení (EHS) č. 2913/92. Za potravinu, která nese označení země původu, se považuje potravina, která byla vyrobena nebo zcela získána na území dané země. Pokud se na výrobě potraviny podílely dvě nebo více zemí,

pochází ze země, kde došlo k poslednímu podstatnému hospodářsky zdůvodněnému zpracování nebo opracování (Štěpánek, 2014).

V předchozí podkapitole byly představeny povinné údaje, které musí být uvedeny na obalu. Z toho vyplývá, že údaj o označení země původu zůstává u většiny potravin stále nepovinný. Tudiž se jedná o dobrovolný údaj. Uvedení země původu je povinné podle následujících nařízení:

- (EU) č. 1151/2012, o režimech jakosti zemědělských produktů a potravin, v případech používání chráněných zeměpisných označení, chráněných označení původu a zaručeně tradičních specialit.
- (ES) č. 607/2009 u některých vinařských produktů (podle nařízení /ES/ č. 479/2008) v případech používání chráněných zeměpisných označení, chráněných označení původu a tradičních výrazů.
- (ES) č. 1760/2000 o systému identifikace a evidence skotu, o označování hovězího masa a výrobků z hovězího masa, a sice u hovězího masa.
- (EU) č. 543/2011 v případě nezpracovaného ovoce, zeleniny a brambor; tímto nařízením se provádí rámcové nařízení č. 1308/2013 o společné organizaci zemědělských trhů.
- (ES) č. 589/2008 v případě vajec (v rámci tzv. kódu producenta); tímto nařízením se provádí rámcové nařízení č. 1308/2013 o společné organizaci zemědělských trhů.
- (EU) č. 29/2012 u extra panenského olivového oleje a panenského olivového oleje.
- (EU) č. 1169/2011:

Uvedení země původu u potravin je dle nařízení (EU) č. 1169/2011 povinné:

- a) pokud by opomenutí tohoto údaje mohlo uvádět spotřebitele v omyl ohledně skutečné země původu,
- b) u vepřového, skopového, kozího a drůbežího masa, a to ve stavu čerstvém, chlazeném nebo zmrazeném.

Označení země chovu a země porážky u výše jmenovaných druhů masa vymezuje nařízení (EU) č. 1337/2013 (Chýlková, 2015).

3.5 Sběr a zpracování dat ve statistice zahraničního obchodu

Statistika zahraničního obchodu, která je zveřejňována Českým statistickým úřadem, zahrnuje zboží znamenající přírůstek nebo úbytek materiálových zásob České republiky. Toto zboží se zapíše tím, že vstoupí, resp. je dovezeno nebo opustí, resp. je vyvezeno z hospodářského území ČR. Statistika zahraničního obchodu zahrnuje jak klasické obchodní transakce, tak i výměnný obchod, zboží určené k prodeji, ale neprodané hned po překročení hranic,³ finanční leasing, zboží na vládní účet, poštovní zásilky a jiné.

Statistika zahraničního obchodu je po vstupu České republiky do EU⁴ složena na dvou systémech sběru dat:

- Intrastat
- Extrastat

Intrastat je systém sběru dat, ve kterém se vykazují údaje o vnitrounijním obchodu mezi členskými státy Evropské unie, a extrastat o mimounijním obchodu (viz níže).

3.5.1 Intrastat

Systém, který sleduje pohyb zboží v rámci členských států Evropské unie neboli mezi Českou republikou a ostatními státy EU, pokud bylo zboží odesláno z ČR do jiného členského státu EU, přičemž skutečně přestoupilo státní hranici ČR, anebo pokud bylo přijato do ČR z jiného členského státu EU, přičemž skutečně přestoupilo státní hranici ČR. V rámci tohoto statistického systému existují výjimky. V případě, že se zboží dostane na území ČR pouze z dopravních důvodů nebo jde o zvláštní zboží, což například je zásobování letadel nebo lodí.

Tento systém registru je povinný pro každý členský stát Evropské unie. Je pro všechny stejný s výjimkou nejednotnosti v oblasti sběru prvotních údajů. Liší se například formy výkazů, určitá zabezpečení, odlišné zařazování obchodních transakcí a podobně.

Povinnost vykazovat svá data pro systém Intrastat vznikne v případě, že se jedná o fyzickou nebo právnickou osobu, která je registrována jako plátce DPH v České republice a odeslala, resp. přijala zboží z jiného členského státu v hodnotě nad 8 milionů korun.⁵

³ zboží do komise

⁴ květen 2004

⁵ Platí od 1. 1. 2009 pro přijaté a odeslané zboží v rámci EU.

Tato povinnost vykazování dat do Intrastatu vzniká od měsíce, kdy došlo k obchodní transakci v minimální uvedené hodnotě. Fyzická nebo právnická osoba, které vznikne takováto povinnost, si dále sama počítá limit od každého dalšího kalendářního roku. Pokud v měsíci nedojde k žádné transakci, je povinna podat negativní hlášení do systému Intrastat. Výkazy se odevzdávají do systému v listinné nebo elektronické podobě příslušnému celnímu úřadu, který je v místě působení podniku. Podávají se měsíčně na předem daných tiskopisech nebo ve stanovených programových aplikacích. Fyzická nebo právnická osoba, která je povinna podávat hlášení, může pověřit zástupce, kterým je specializovaná služba (Intrastat, 2016).

3.5.2 Extrastat

Intrastat je využíván pro sběr dat o zahraničním obchodě s členskými státy Evropské unie. Zahraniční obchod s ostatními státy světa je sledován v systému Extrastat. Nezahrnují se do něj údaje o zboží umístěném do svobodného celního pásma nebo svobodného celního skladu, propuštěném do celního režimu uskladňování v celním skladu a celního režimu dočasného použití a také o zpět vyváženém zboží bezprostředně po některém z těchto celně schválených určení. Dále nejsou v Extrastatu vykazovány údaje o zboží propuštěném do celního režimu tranzitu. Data sbírá Celní správa ČR z Jednotných správních dokumentů (dále jen JSD). Primárně jsou údaje z těchto dokumentů zdrojem informací pro správu daní i cel, sekundárně jsou využívány pro účely statistiky zahraničního obchodu (Ekonomicko-statistický slovník, 2016).

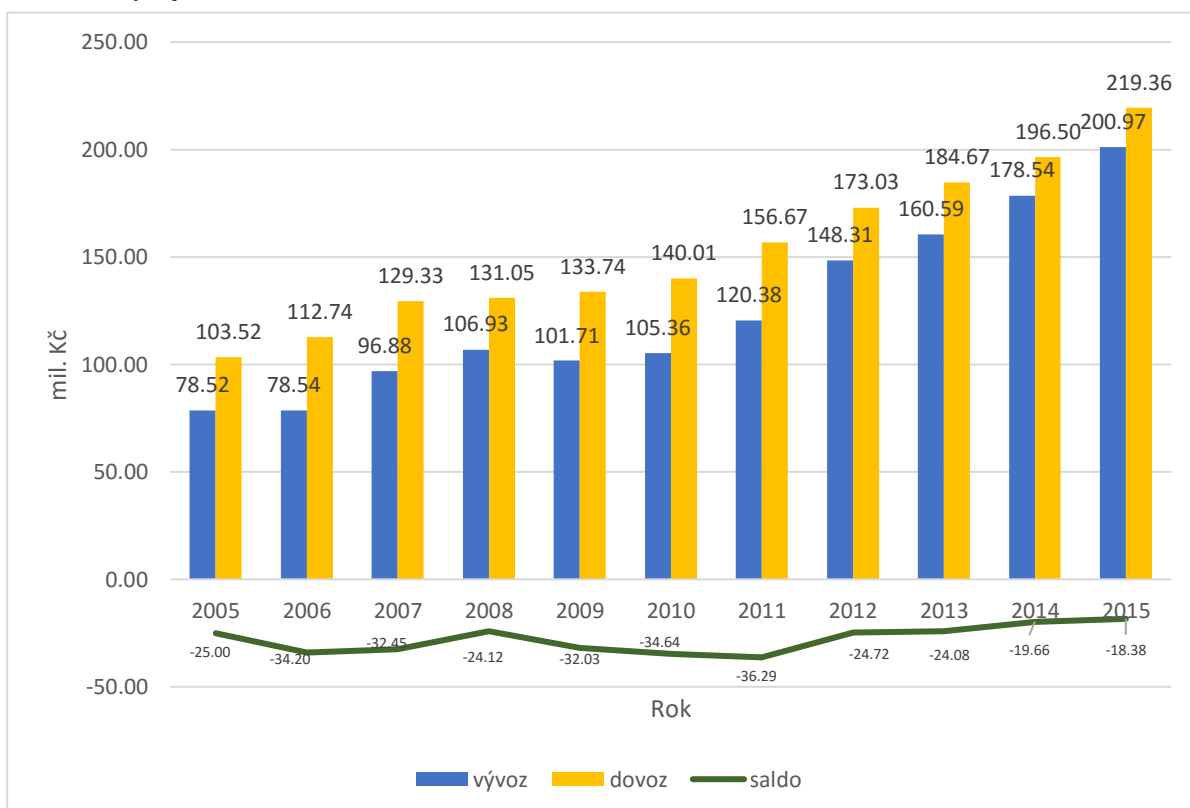
4. Vlastní práce

4.1 Agrární trh České republiky

Zemědělská výroba je společně s výrobou potravinářskou důležitou součástí národního hospodářství. České zemědělství je staletými prověřená tradice, která zajišťovala jak soběstačnost, tak i tento středoevropský stát proslavila v zahraničí. V agrárním vývozu dlouhodobě převládají především komodity jako mléko, živá zvířata, obiloviny, cukr a slad. Podle dat získaných z databáze Českého statistického úřadu se oproti roku 2014 hodnota zahraničního agrárního vývozu v roce 2015 meziročně zvýšila o 12,6 %, zatímco hodnota dovozu vzrostla pouze o 11,6 % (Graf 1). Je tedy zřejmé, že hodnoty vývozu i dovozu v rámci AZO mají rostoucí tendenci, ale objem agrárního vývozu roste rychleji. Dlouhodobý schodek AZO se zmenšil o 6,5 % na 18,4 mld. Kč. Schodek agrárního zahraničního obchodu má dlouhodobě klesající tendenci. To potvrzují hodnoty v roce 2015, kdy dosáhl poloviny hodnoty z roku 2011. K postupnému vyrovnávání salda AZO výrazně přispělo především obchodování s obilím. Jeho přebytek vzrostl z roku 2013 na 12 miliard korun (ČTK, 2015).

Hodnoty vývoje meziročního růstu jsou uvedeny v příloze č. 10.

Graf 1 - Vývoj českého AZO v mil. Kč v letech



zdroj: Český statistický úřad

K předním negativním trendům patří fakt, že agrární dovoz nepřestal z krátkodobého ani z dlouhodobého hlediska vzrůstat. Saldo agrárního zahraničního obchodu ČR mělo naposledy kladnou hodnotu v roce 1993. Od té doby se agrární saldo pohybuje v minusových hodnotách. Nejhorší výsledky byly zaznamenány v roce 2011, kdy hodnota salda skončila více než 36 miliard korun v minusu. Česká ekonomika je tradičně otevřená a český AZO je charakteristický svým dlouhodobým záporným saldem. To samé platí i pro země EU a Evropskou unii jako celek. Důvodem je fakt, že významnou část českého agrárního dovozu tvoří produkty, které se u nás nepěstují a jejich dovoz je tak nezbytný. Roční zvyšování dovozu takovýchto potravin nelze tedy hodnotit negativně. I přes nejhorší výsledky salda v agrárním zahraničním obchodu, údaje z roku 2011 na straně vývozu ani dovozu nelze označit jako nejhorší v historii. Naopak jejich hodnoty dosáhly svých maxim za celé sledované období. V roce 2015 se díky zvýšení objemu vývozu a dovozu zvýšil i obrat agrárního zahraničního obchodu, a to na 420,33 mld. Kč (Příloha 5). V meziročním srovnání (Tabulka 2) rostl již pět let po sobě vývoz rychleji než dovoz, to je také důvodem poklesu agrárního schodku. Uvedených hodnot vývozu a dovozu v tabulce č. 2 bylo dosaženo i přes podmínky ruského embarga, které bylo uvaleno na dovoz potravin z EU v roce 2014, a přes silnou konkurenci zbylých zemí EU (MZe, 2015).

Podíl obratu agrárního obchodu na celkovém českém zahraničním obchodu činil v roce 2015 5,7 %, což představuje oproti roku 2014 meziroční nárůst. Od roku 2010 má podíl obratu AZO rostoucí tendenci (Tabulka 1). Podíl agrárního vývozu na celkovém vývozu je nižší než podíl agrárního dovozu na celkovém dovozu České republiky.

Tabulka 1 - Vývoj podílu obratu AZO na celkovém obratu ZO

	Podíl obratu AZO na obratu celkového ZO (%)	Podíl agrárního vývozu na celkovém vývozu (%)	Podíl agrárního dovozu na celkovém dovozu (%)
2005	4,9	4,2	5,7
2006	4,5	3,7	5,4
2007	4,7	4,0	5,4
2008	4,9	4,3	5,4
2009	5,7	4,8	6,7
2010	5,0	4,1	5,8
2011	5,0	4,2	5,9
2012	5,5	4,8	6,3
2013	5,8	5,1	6,5
2014	5,6	5,0	6,3
2015	5,7	5,2	6,3

zdroj: Databáze Českého statistického úřadu, vlastní zpracování

K analýze dynamiky vývoje agrárního zahraničního obchodu byla sestavena tabulka s elementární charakteristikou – tempem růstu (Tabulka 2).

Na začátku sledovaného období došlo v agrárním zahraničním obchodu k zanedbatelnému nárůstu vývozu z České republiky na rozdíl od nárůstu dovozu, jehož hodnota vzrostla o necelých 9 %. Další období hodnoty vývozu rostly znatelně nahoru s výjimkou roku 2009, kdy došlo k meziročnímu poklesu objemu vyváženého agrárního zboží. Hodnoty dovozu po celé sledované období rostou a od roku 2011 rostou hodnoty agrárního vývozu rychleji než hodnoty dovozu.

Podle statistických výpočtů je průměrné tempo růstu vývozu 10 % a průměrné tempo růstu dovozu 8 %. Rychlejší dynamika růstu vývozu je důvodem k neustálému snižování schodku českého agrárního zahraničního obchodu.

Český zahraniční obchod s agrární výrobou dokázal fungovat dobře i v situaci ruského embarga na dovoz jídla z EU a za podmínek stále větší konkurence produktů z ostatních zemí Evropské unie.

Tabulka 2 - Výpočet elementárních charakteristik

rok	vývoz (mld. Kč)	tempo růstu v %	dovoz (mld. Kč)	tempo růstu v %
2005	78,52	x	103,52	x
2006	78,54	0,03%	112,73	8,90%
2007	96,88	23,35%	129,33	14,72%
2008	106,93	10,37%	131,05	1,33%
2009	101,71	-4,88%	133,74	2,05%
2010	105,36	3,59%	140,01	4,69%
2011	120,38	14,25%	156,67	11,90%
2012	148,31	23,20%	173,03	10,44%
2013	160,59	8,28%	184,67	6,73%
2014	178,54	11,18%	196,50	6,40%
2015	200,97	12,56%	219,36	11,63%

zdroj: Databáze Českého statistického úřadu

Hlavní dovozní a vývozní destinace České republiky

Pro Českou republiku je hlavním obchodním partnerem Evropská unie. V roce 2013 vstoupilo do Evropské unie Chorvatsko, tím se počet členských států zvýšil z 27 na 28. Tímto nárůstem se však podíl, který má EU na celkovém českém agrárním obchodu, zásadně nezměnil. Chorvatsko sice patřilo k významnějším obchodním partnerům v rámci třetích zemí, ale pouze na straně vývozu (Pohlová a Trdlicová, 2014). Vývoj hodnot podílu EU na celkovém agrárním vývozu České republiky má klesající tendenci.

V roce 2013 došlo k poklesu podílu Evropské unie na agrárním zahraničním vývozu a to z 91,9 % na 91,6 %. Od roku 2013 se tento podíl nezměnil. V současnosti se stejně jako v předchozích třech letech podílí Evropská unie na celkovém českém agrárním vývozu z 91,6 % (Tabulka 3).

Na straně dovozu má Evropská unie nižší podíl (Tabulka 4). Jeho hodnoty se ve sledovaném období pohybují kolem 85 %. Od roku 2013 se hodnota podílu EU, stejně jako v případě vývozu, snižuje. V roce 2015 se podíl dostal na hodnotu 84,7 % (Pohlová, 2015).

Vedle majoritního podílu, který má trh EU, jsou významnou skupinou zemí, kam směřuje agrární vývoz rozvojové země (dále RZ), ostatní státy s vyspělou tržní ekonomikou (dále OSVTE) a Společenství nezávislých států (dále SNS). Podíl skupiny RZ na vývozu se v roce 2015 zvýšil na 2,9 %, zároveň se však snížil podíl skupiny SNS, a to o 0,8 %. Skupina OSVTE v roce 2015 svůj podíl navýšila na 2,1, tedy o 0,3 % oproti předchozímu roku 2014.

Tabulka 3 - Teritoriální struktura agrárního vývozu v %

Teritoriální skladba agrárního vývozu				
Rok	EU 28 (%)	SNS (%)	RZ (%)	OSVTE (%)
2010	92,2	2,8	1,9	1,6
2011	92,5	2,6	2,1	1,3
2012	91,9	2,6	2,8	1,4
2013	91,6	2,6	2,7	1,7
2014	91,6	2,7	2,4	1,8
2015	91,6	1,9	2,9	2,1

zdroj: Databáze Českého statistického úřadu

V případě dovozu zaujímají významné postavení rozvojové země. V roce 2015 se podíl RZ meziročně zvýšil, a to z hodnoty 8,1 % na 8,5 %. Stejně jako u vývozu agrárního zboží, tak i v případě dovozu jsou další významnou skupinou OSVTE. Hodnota podílu této skupiny států na agrárním dovozu se pohybuje okolo 3,5 % a v roce 2015 zanedbatelně meziročně poklesla (Tabulka 4).

Tabulka 4 - Teritoriální struktura agrárního dovozu v %

Teritoriální skladba agrárního dovozu				
Rok	EU 28 (%)	SNS (%)	RZ (%)	OSVTE (%)
2010	85,4	0,7	9,1	3,4
2011	84,8	0,6	9,3	3,5
2012	85,3	0,5	8,8	3,3
2013	86,0	0,8	8,0	3,2
2014	85,2	1,0	8,1	3,5
2015	84,7	0,9	8,5	3,4

zdroj: Databáze Českého statistického úřadu

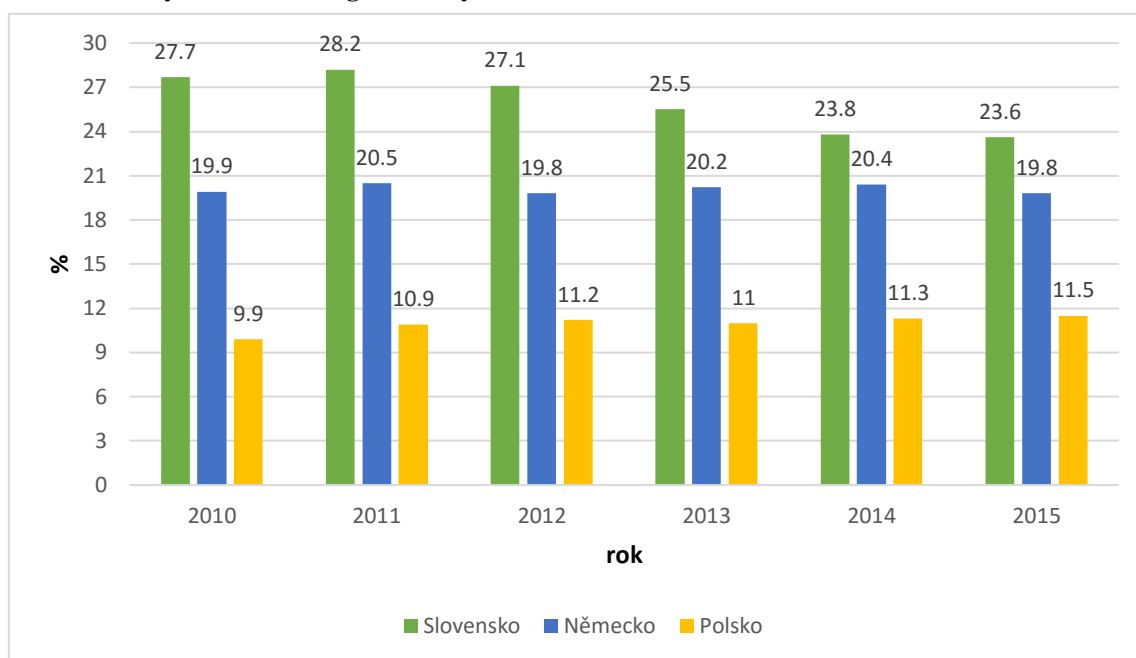
Podíly jednotlivých zemí Evropské unie na dovozu a vývozu agrárních produktů do/z České republiky se v období let 2010–2015 výrazně neměnily.

V rámci vývozu se na českém AZO nejvíce podílí Slovensko, a to i přesto, že hodnota podílu 27,7 % na celkovém agrárním vývozu v roce 2010 klesala do roku 2015 až na hodnotu 23,6 % (Graf 2). Dalším významným odběratelem je Německo. Hodnota jeho podílu je od roku 2010 více méně konstantní a v roce 2015 byl jeho podíl 19,8 %. Polsko je pro Českou republiku z pohledu AZO třetím nejvýznamnějším odběratelem a jeho podíl na celkovém agrárním vývozu od roku 2010 roste. Z hodnoty podílu 9,9 % v roce 2010 dosáhl jeho podíl v roce 2015 hodnoty 11,5 %. Dalším významným odběratelem českého agrárního zboží jsou Itálie, Rakousko, Maďarsko, Francie a Spojené království. Podrobnější výpis odběratelů českých agrárních výrobků a hodnoty jejich podílů jsou uvedeny v Příloze č. 4.

V rámci agrárního dovozu je pro Českou republiku největším odběratelem Německo, jehož podíl ale od roku 2010 klesal z 23 % až na hodnotu 20,8 % (Graf 3). Hodnota podílu na celkovém agrárním dovozu roste u druhého největšího dodavatele –

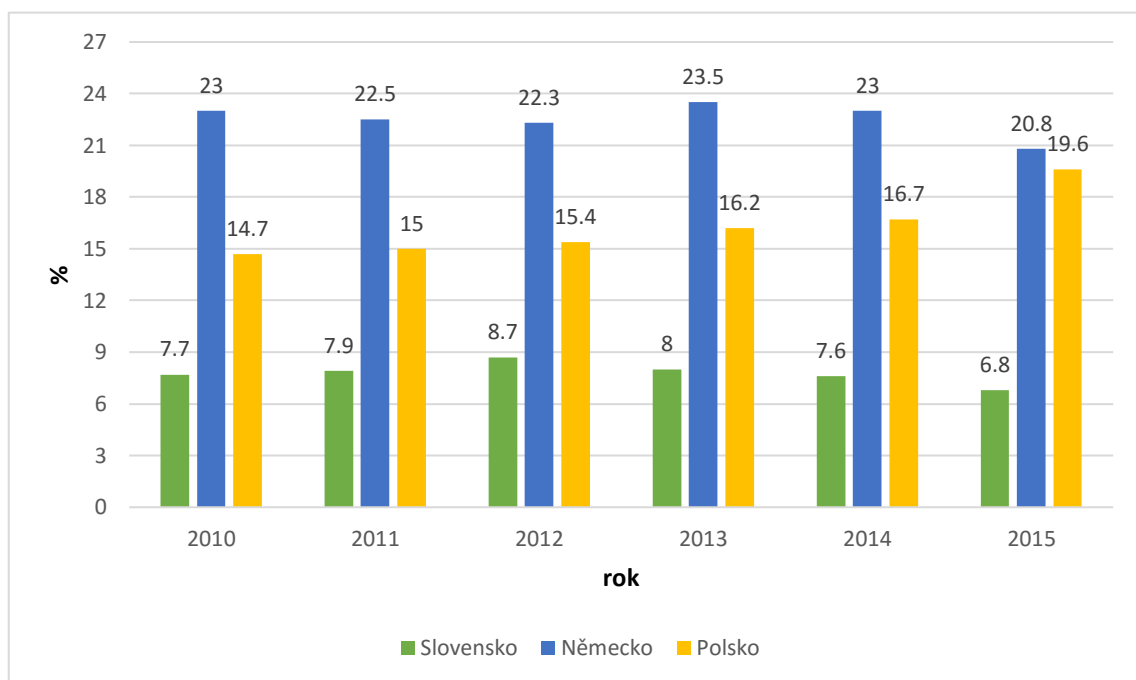
Polska. Jeho podíl z roku 2010 vzrostl ze 14,7 % za pět let na hodnotu 19,6 % (Graf 3). Třetím největším dodavatelem agrárních produktů je stejně jako v případě vývozu Slovensko. K dalším dodavatelům patří Nizozemí, Itálie nebo Španělsko. Podrobný výpis nejvýznamnějších českých agrárních dodavatelů je uveden v tabulce (Příloha 4).

Graf 2 - Podíly na celkovém agrárním vývozu v letech 2010-2015



zdroj: Databáze ČSÚ

Graf 3 - Podíly na celkovém agrárním dovozu v letech 2010-2015



zdroj: Databáze ČSÚ

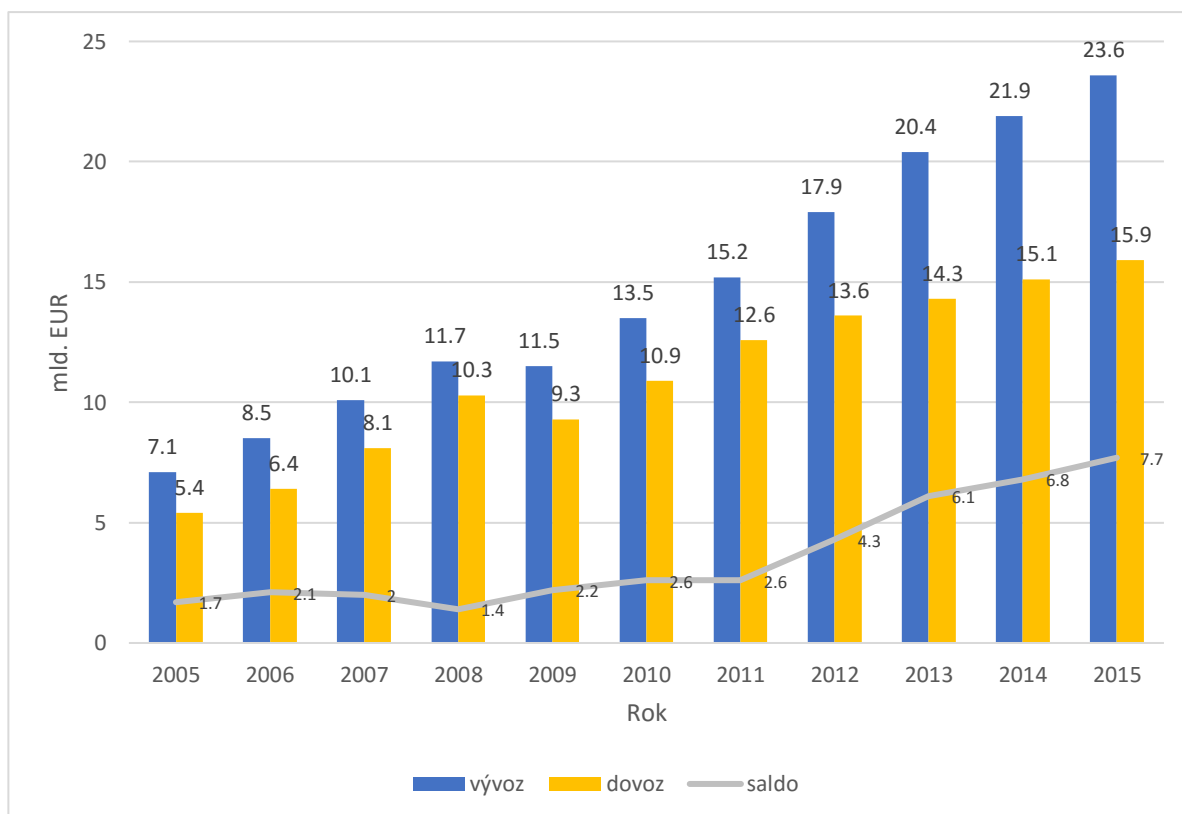
4.2 Agrární trh v Polsku

V Polsku má odvětví zemědělství tradici již řadu let a patří tak k nejdůležitějším oblastem ekonomiky. Polské zemědělství prošlo v historii několika změnami. K nejzásadnějším změnám se řadí vstup Polska do Evropské unie v roce 2004. Tím se Polsko zapojilo do systému Společné zemědělské politiky a získalo tak důležitý zdroj finanční pomoci. Díky vstupu mezi členy Evropské unie a díky prostředkům, které Společná zemědělská politika nabízí, se Polsko stalo více konkurenceschopné v oblasti agrárního zahraničního obchodu. V tomto zlepšení situace polského agrárního obchodu hrálo hlavní roli odstranění bariér v zahraničním obchodování (Agriculture and food economy, 2015).

Podle polské statistické ročenky „Agencja rynku rolnego“ z roku 2015 zaznamenává Polsko v zahraničním agrárním obchodu rostoucí trend od roku 2010. V roce 2015 vzrostl objem polského vývozu na 23,6 mld. eur, což znamená nárůst o 7,8 % oproti předešlému roku 2014. Stejně tak roste i hodnota dovozu, která v roce 2015 činila 15,9 mld. eur, a v porovnání s rokem 2014 tak vzrostla o 5,3 % (Agencja rynku rolnego, 2015). Rostoucí trend je zřejmý z dat (Příloha 6), které jsou znázorněny do grafu č. 4.

Kompletní přehled vývoje meziročních nárůstů je uveden v příloze 11.

Graf 4 - Vývoj AZO v mld. EUR v Polsku v letech 2005-2015



zdroj: agencja rynku rolnego, rok 2015

K analýze časové řady vytvořené z hodnot dovozu a vývozu byla vypočtena elementární charakteristika – tempo růstu (Tabulka 5). Z této řady vypočtených údajů o meziročních změnách lze vidět, že polský agrární dovoz i vývoz mají po celé sledované období rostoucí tendenci. V prvních letech sledovaného období, od roku 2008, roste každý rok dovoz i vývoz v průměru o 20 %. Ke snížení objemu dovozu a vývozu došlo v roce 2009, což byl následek celosvětové hospodářské krize. Meziroční nárůst objemu dovozu agrárních produktů do Polska se začal zpomalovat v roce 2012. Oproti meziročnímu nárůstu v roce 2011, který činil zhruba 16 %, byl nárůst agrárního dovozu v rámci polského zahraničního obchodu v roce 2012 pouze 8 %. V posledním roce sledovaného období, tedy v roce 2015, došlo k 5,3% meziročnímu nárůstu dovozu.

V rámci vývozu dochází v posledních dvou letech k poklesu meziročního nárůstu. Tendence růstu u polského agrárního vývozu tedy začíná zpomalovat. Mezi důvody tohoto poklesu by se řadily i velmi časté zprávy o nekvalitním, někdy i škodlivém zboží z polské agrární výroby.

Dále bylo z těchto údajů následně vypočítáno průměrné tempo růstu polského agrárního dovozu a vývozu. Podle provedených statistických výpočtů je průměrné tempo růstu vývozu 12 % a průměrné tempo růstu dovozu 11 %. Fakt, že je rychlejší dynamika růstu agrárního vývozu než v případě dovozu, umožňuje Polsku udržovat kladné saldo agrárního zahraničního obchodu.

Tabulka 5 - Výpočet elementárních charakteristik

rok	Vývoz (mld. eur)	tempo růstu v %	Dovoz (mld. eur)	tempo růstu v %
2005	7,1	x	5,4	x
2006	8,5	19,72%	6,4	18,52%
2007	10,1	18,82%	8,1	26,56%
2008	11,7	15,84%	10,3	27,16%
2009	11,5	-1,71%	9,3	-9,71%
2010	13,5	17,39%	10,9	17,20%
2011	15,2	12,59%	12,6	15,60%
2012	17,9	17,76%	13,6	7,94%
2013	20,4	13,97%	14,3	5,15%
2014	21,9	7,35%	15,1	5,59%
2015	23,6	7,76%	15,9	5,30%

zdroj: Databáze Českého statistického úřadu

Hlavní dovozní a vývozní destinace Polska

Hlavními partnery z hlediska agrárního vývozu jsou pro Polsko především země Evropské unie.⁶ Vývoz do zemí Evropské unie v roce 2015 zaujímal 82 % z celkového vývozu agrárního zboží z Polska, to činí 19,3 mld. eur. Polským hlavním partnerem v oblasti zahraničního agrárního obchodu je Německo, které se na agrárním vývozu podílí z 22 % (Tabulka 6). V roce 2015 činila hodnota vývozu do Německa 5,3 mld. eur, což znamená navýšení o 6,7 % oproti roku 2014. Třetím významným partnerem pro Polsko z hlediska agrárního vývozu je Česká republika, ta se podílí na polském agrárním vývozu 7 %. Dále se v roce 2015 snížil vývoz do zemí SNS⁷ a dosáhl hodnoty 1,1 mld. eur, což znamená snížení oproti roku 2014 o 31,25 %. V roce 2015 činil podíl vývozu do zemí SNS 5 %, zaznamenal tak snížení z roku 2014 (podíl 8 %).

K výraznému snížení podílu došlo především kvůli embargu na dovoz celé řady potravinářských výrobků, které v roce 2014 vydalo Rusko.

Tabulka 6 - Podíly na polském AZO v letech 2014 a 2015

	2014			2015		
	EU mld.	SNS mld.	ostatní mld.	EU mld.	SNS mld.	ostatní mld.
vývoz	16,9 mld. eur	1,6 mld. eur	2,8 mld. eur	19,3 mld. eur	1,1 mld. eur	3,2 mld. eur
podíl na celkovém vývozu	79 %, z toho Německo 36 %	8%	13%	82 %, z toho Německo 22 %	5%	13%

zdroj: agencja rynku rolnego, rok 2015 a 2014

V oblasti agrárního dovozu jsou nejvýznamnějšími hlavními partnery opět státy Evropské unie. Evropská unie se na agrárním dovozu do Polska podílí z 81 % (Tabulka 7), což činí 12,8 mld. eur za rok 2015. Hodnota dovozu z Evropské unie vzrostla oproti roku 2014 o 6,6 %. Nejvýznamnější část dovozu zaujímá opět Německo, to se na dovozu ze zemí EU podílí 32 %, tedy 4,1 mld. eur. Ze skupiny zemí SNS bylo do Polska v roce 2015 dovezeno agrární zboží za 598,5 mil. eur, oproti roku 2014 byl navýšen o 7,2 %.

⁶ Souhrn členských států je uveden v příloze č. 1

⁷ Společenství nezávislých států, výčet uveden v příloze č. 1

Tabulka 7 - Podíly na polském AZO v letech 2014 a 2015

	2014			2015		
	EU	SNS	ostatní	EU	SNS	ostatní
dovoz	12 mld. eur	0,55 mld. eur	2,2 mld. eur	12,8 mld. eur	0,59 mld. eur	2,5 mld. eur
podíl na celkovém dovozu	81%, z toho Německo 32,5 %	4%	15%	81 %, z toho Německo 32 %	4%	15%

zdroj: agencja rynku rolnego, rok 2015 a 2014

4.2.1 Polské potraviny na českém trhu

Bezpečnost a kvalita polských potravin

Bezpečnost a kvalita polských potravin podléhá v Polsku stejně jako v České republice potravinovému právu, které je sladěno s právem Evropské unie. Právě kvůli členství v EU se úprava v polském potravinovém právu výrazně neliší od té české. V Polsku je právním základem Zákon o bezpečnosti potravin a výživě, který platí v Polsku od 28. října 2006. Zákon je členěn na 8 částí, kterými jsou Obecná pravidla a výklad pojmů, Zdravotní požadavky a označování potravin, Materiály a produkty určené ke styku s potravinami, Hygienické požadavky, Úřední dozor nad potravinami, Práva a povinnosti dozorových orgánů, Odpovědnost za závady a škody způsobené potravinami a Postihy a pokuty (Polský zákon o bezpečnosti potravin, 2006).

Stejně jako v celé Evropské unii i v Polsku je úřední kontrola potravin postavena na zajištění kvality a bezpečnosti výrobků ve všech fázích, kterými prochází. Hlavní odpovědnost za potravinářský produkt nese výrobce. Ten je povinen zajistit dostatečnou kontrolu své výroby a zaručit vysokou kvalitu nabízeného produktu. Dozorové orgány pak nesou odpovědnost za kontrolu vnitřního systému výrobce a zajišťují ochranu zdraví koncových spotřebitelů (IJHARS, 2012).

Vývoz polských potravin se stále zvyšuje a jejich úspěch na evropském trhu stále roste. Nicméně také přibývají aféry týkající se polské výroby. Až velmi často se objevuje pochybení v kvalitě a bezpečnosti polských potravin.

Negativní zprávy spojené s polskými potravinami

Polské potraviny se běžným spotřebitelům neukazují v příliš dobrém světle. V posledních letech je s Polskem a jejich potravinářskou produkcí spojeno mnoho kauz, které v některých případech ohrožovaly i lidské životy. Tato kapitola představuje některé z nich.

- **Průmyslová sůl v potravinách v roce 2012**

Jednou z prvních afér, které vyšly na povrch z polské potravinářské produkce, bylo používání průmyslové posypové soli místo soli do potravin. Polská televize tuto zprávu zveřejnila v únoru 2012. Sůl, kterou používaly tři velké potravinářské společnosti v Polsku, byla vyrobena jako odpadní produkt při výrobě chloridu vápenatého ve společnosti ANWIL S.A. Tuto sůl si potravinářské společnosti objednávaly, i když bylo na obalech jasně označeno, že je to sůl posypová. Společnosti odebíraly sůl po dobu 10 let v množství 1 000 tun za měsíc.

Reakcí polské strany bylo uvalení informačního embarga. Kauza byla velmi řešená i na území ČR, ačkoliv Polsko ujistilo státy EU, že se potraviny s touto solí nedostaly za hranice Polska. Polsko na svém trhu – na základě principu předběžné opatrnosti – nakázalo stáhnout všechny tyto potraviny z trhu. Tuhle možnost však svým zatajováním informací o produktech neumožnili i ostatním zemím v EU. Tím, že nepředalo potřebné informace svým spotřebitelům, tak Polsko nezajistilo stejnou míru ochrany spotřebitele ve všech členských státech Evropské unie, a silně tak porušilo základní principy evropského práva. Na základě nátlaku veřejnosti a médií provedla SZPI kontroly, které byly zaměřené na potraviny potenciálně kontaminované polskou odpadní solí. Výsledky, které zveřejnila inspekce, byly negativní. Všechny šarže byly posouzeny jako vyhovující a nebylo uvedeno žádné porušení bezpečnosti potravin (Zpráva o činnosti SZPI, 2013).

- **Salmonela v krůtím mase**

Státní zemědělská a potravinářská inspekce dala na vědomí prostřednictvím evropského systému rychlého varování pro potraviny a krmiva informaci, že se v potravině s názvem Chutné krůtí maso nachází bakterie salmonely. Výrobek byl v distribuci společnosti Tesco Stores ČR, a.s. SZPI důrazně doporučila spotřebitelům, aby maso nekonsumovali, a upozornila, že případné zmražení nemá na bakteriální kontaminaci

prakticky žádný vliv. Výrobce a dovozcem bylo i v tomto případě opět Polsko (Zemědělský svaz České republiky, 2016).

- **Salmonela ve vajíčkách**

Státní veterinární správa obdržela v roce 2016 rychlou zprávu ze systému RASFF (systém rychlého evropského varování) o možnosti nákazy vajec bakterií salmonely. Bakterie byla nalezena ve vejcích dodávaných společnostmi Fery Drobiu Wozniak. V České republice se týkalo stažení vajec z prodeje řetězců Kaufland, Tesco a Ahold. Dle dat, které poskytl Český statistický úřad, bylo do České republiky z Polska za první polovinu roku 2016 dovezeno 13 milionů kilogramů vajec. Jejich hodnota dosahovala přes 300 mil. Kč.

Nákaza bakterií salmonely, jejíž zdrojem byla polská vejce, se objevila také v Nizozemsku, Chorvatsku nebo Skotsku.

Přísné kontroly

Vzhledem k častým pochybením v bezpečnosti potravin ze strany Polska nařídila Státní potravinářská inspekce důkladnější kontroly v případě zboží dovezeného. K této situaci se Poláci postavili negativně a obvinili Českou potravinovou inspekci z diskriminace při kontrolách potravin polského původu na českém území. SPZI se však ohradila, že v přísných kontrolách nevidí diskriminaci a že stejně přísně pohlíží i na zboží například z Ruska. Polsko se chystalo obvinění řešit v Bruselu. K tomu však nedošlo a v roce 2014 prohlásila polská strana spor za uzavřený (Zemědělský svaz České republiky, 2016).

Kampaň za polské potraviny

I přes časté aféry s polskými potravinami se čeští spotřebitelé dále shánějí po polském zboží. Nicméně Polsko se pořád snaží svou reputaci ještě zlepšit. V roce 2015 byla spuštěna kampaň, která vybízela k nákupům polských potravin. Ve vestibulech metra a v hromadné dopravě se objevily plakáty, kde jsou fotografie chutně vypadajících potravin z Polska. Fotografie byly doplněny sloganem „miluji polské pečivo“, „miluji polské sýry“ nebo „miluji polské jahody“. Kampaň probíhala od června do srpna v Čechách i na Slovensku. Kampaň odstartovalo polské Ministerstvo zemědělství (Zemědělský svaz České republiky, 2016).

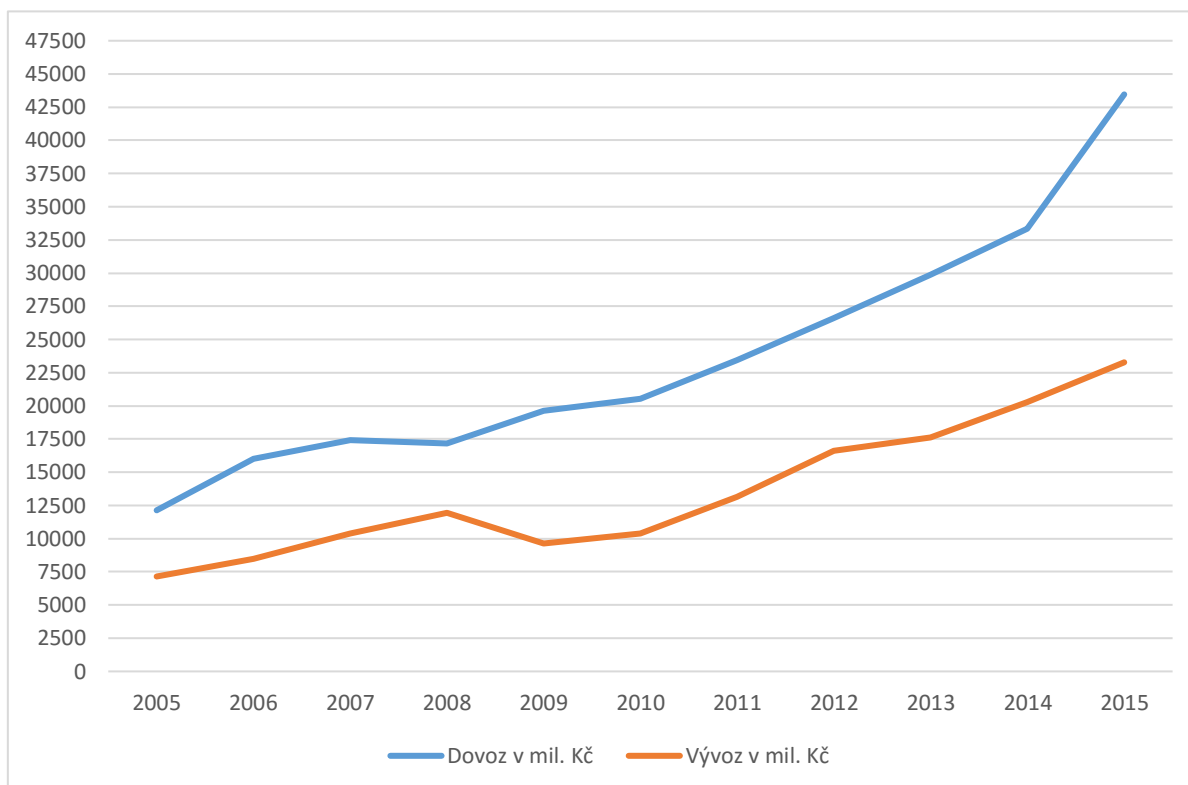
4.3 Prognóza vývoje AZO mezi Českou republikou a Polskem

Tato část se zabývá statistickou analýzou agrárního obchodu mezi Českou republikou a Polskem v letech 2005–2015. Číselné údaje jsou sledovány ročně a byly získány z databáze Českého statistického úřadu.

4.3.1 Vývoj celkového agrárního dovozu a vývozu 2005 - 2015

Hodnoty objemů vývozu a dovozu celkového agrárního obchodu mezi Českou republikou a Polskem (Příloha 7), které byly zpracovány do grafu č.5, vykazují rostoucí trend. V případě dovozu nejsou znatelné příliš velké výkyvy hodnot, k mírnému meziročnímu poklesu dovozu došlo v roce 2008, a to pouze o 1 %. Ze strany vývozu dochází k výraznému poklesu objemu v roce 2009, a to o 24 %. Od roku 2009 mají objemy vývozu i dovozu pouze rostoucí tendenci. Důvodem poklesu vývozu v roce 2009 bylo snížení cen, kolísání směnných kurzů, ale rozhodující vliv měla i celosvětová krize, která v tomto roce zasáhla.

Graf 5 - Vývoj agrárního obchodu ČR s Polskem v letech 2005-2015 v mil. Kč



zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Elementární charakteristiky vývoje

Výpočet elementárních charakteristik je využit k orientační představě o charakteru časové řady. Jsou zde vypočítány absolutní přírůstky a koeficient růstu.

Podle hodnot absolutních přírůstků (Tabulka 8) lze říci, že do roku 2011 byly v příbytku dovozu velké meziroční výkyvy. Až v letech 2012–2014 se každoroční nárůst ustálil a objem dovozu se zvyšoval o stejné hodnoty. K nejvyššímu nárůstu dovozu za sledované období došlo v roce 2015. Průměrný absolutní přírůstek dovozu za období 2005–2015 byl 3 132, 45 mil. Kč. Z hodnot koeficientů růstu lze zjistit, že průměrné tempo agrárního dovozu z Polska bylo ve sledovaném období 12,5 %.

V případě vývozu vykazují absolutní přírůstky růstovou tendenci, ale se značnými výkyvy (Tabulka 8). Záporný přírůstek, tedy úbytek objemu agrárního vývozu, byl v roce 2009. K nejvyššímu přírůstku objemu v agrárním dovozu došlo v roce 2015. Za období 2005–2015 byl průměrný přírůstek agrárního dovozu 1 613 mil. Kč, jde tedy o téměř poloviční hodnotu než v případě dovozu. U agrárního dovozu z Polska průměrné tempo růstu dosahuje hodnoty 13,6 %. Průměrně tedy objem agrárního dovozu roste rychleji než objem agrárního vývozu.

Tabulka 8 - Elementární charakteristiky pro dovoz a vývoz

	Dovoz v mil. Kč	koeficient růstu	absolutní přírůstky
2005	12 133,7	x	x
2006	16 011,4	32%	3 877,7
2007	17 437,9	9%	1 426,5
2008	17 176,6	-1%	-261,3
2009	19 646,2	14%	2 469,6
2010	20 529,3	4%	883,1
2011	23 443,3	14%	2 914
2012	26 592,8	13%	3 149,5
2013	29 869,4	12%	3 276,6
2014	33 321	12%	3 451,6
2015	43 458,2	30%	10 137,2

	Vývoz v mil. Kč	koeficient růstu	absolutní přírůstky
2005	7 148,7	x	x
2006	8 490,1	19%	1 341,4
2007	10 373,8	22%	1 883,7
2008	11 941,4	15%	1 567,6
2009	9 616,2	-19%	-2 325,2
2010	10 391,1	8%	774,9
2011	13 141,9	26%	2 750,8
2012	16 640	27%	3 498,1
2013	17 618,9	6%	978,9
2014	20 279,3	15%	2 660,4
2015	23 278,7	15%	2 999,4

zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Výběr vhodného modelu

Výběr vhodné trendové funkce, která bude použita pro predikci vývoje dovozu nebo vývozu do dalšího období, proběhl na základě koeficientu spolehlivosti (index determinace). Funkce s nejvyšším koeficientem spolehlivosti je zvolena jako výsledný trend, s jehož pomocí bude zjišťován budoucí vývoj agrárního obchodu mezi Polskem a Českou republikou.

V tabulce č. 9 jsou shrnuté získané rovnice trendů a jejich indexy determinace. Čím je index determinace vyšší, tím je popis časové řady daným trendem spolehlivější (Hošková, 2013). Z tabulky vyplývá, že k predikci budoucího vývoje pro dovoz i vývoz agrárního zahraničního obchodu bude využita trendová funkce kvadratická.

Tabulka 9 - Tabulka trendových rovnic a indexů determinace I²

		lineární	kvadratický	exponenciální
VÝVOZ	rovnice	$y' = 4676,5 + 1477t$	$y' = 8337,4 - 212,73t + 140,81t^2$	$y' = 6609e^{0,1086t}$
	I ²	0,88574	0,94853	0,91289
DOVOZ	rovnice	$y' = 8013,5 + 2598t$	$y' = 14888 - 574,69t + 264,39t^2$	$y' = 11531e^{0,1089t}$
	I ²	0,89403	0,96625	0,96114

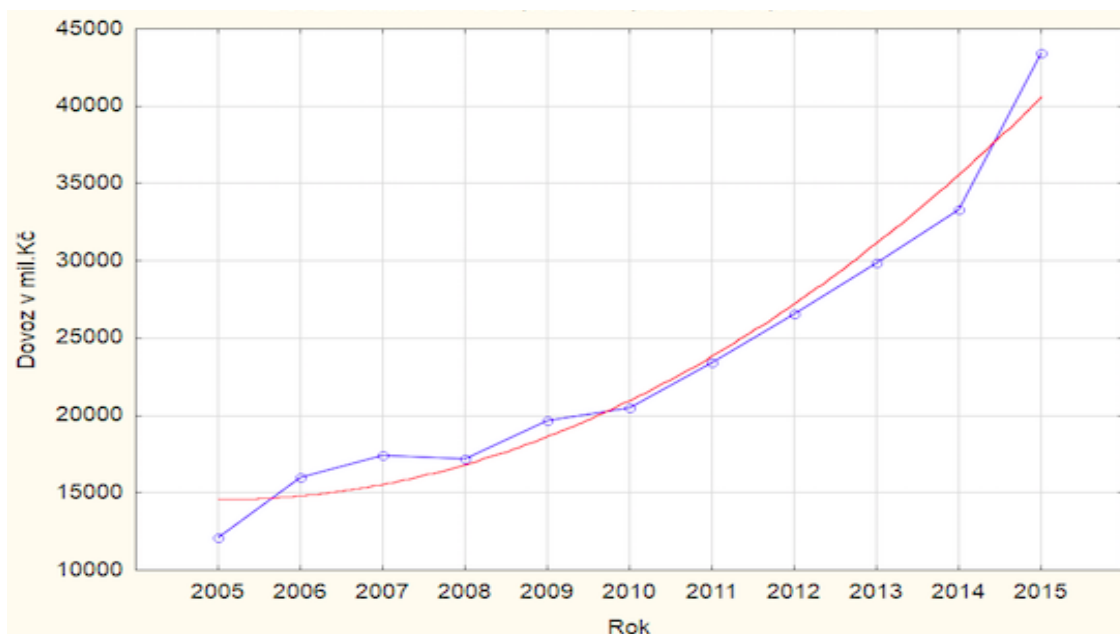
zdroj: STATISTICA 13, vlastní zpracování

Během práce byla časová řada vyrovnána funkcí lineární, kvadratickou a exponenciální. Z důvodu výběru kvadratické funkce k predikci dalšího vývoje je níže uveden pouze průběh této trendové funkce a její výpočet.

Vyrovnání časové řady kvadratickým trendem

Obrázek 1 znázorňuje časovou řadu vývoje dovozu spolu s kvadratickým trendem, kterým byla řada vyrovnána. Po provedení výpočtů byly získány parametry kvadratického trendu pro dovoz.

Obrázek 1 - Vývoj dovozu s kvadratickým vyrovnáním v programu STATISTICA 13

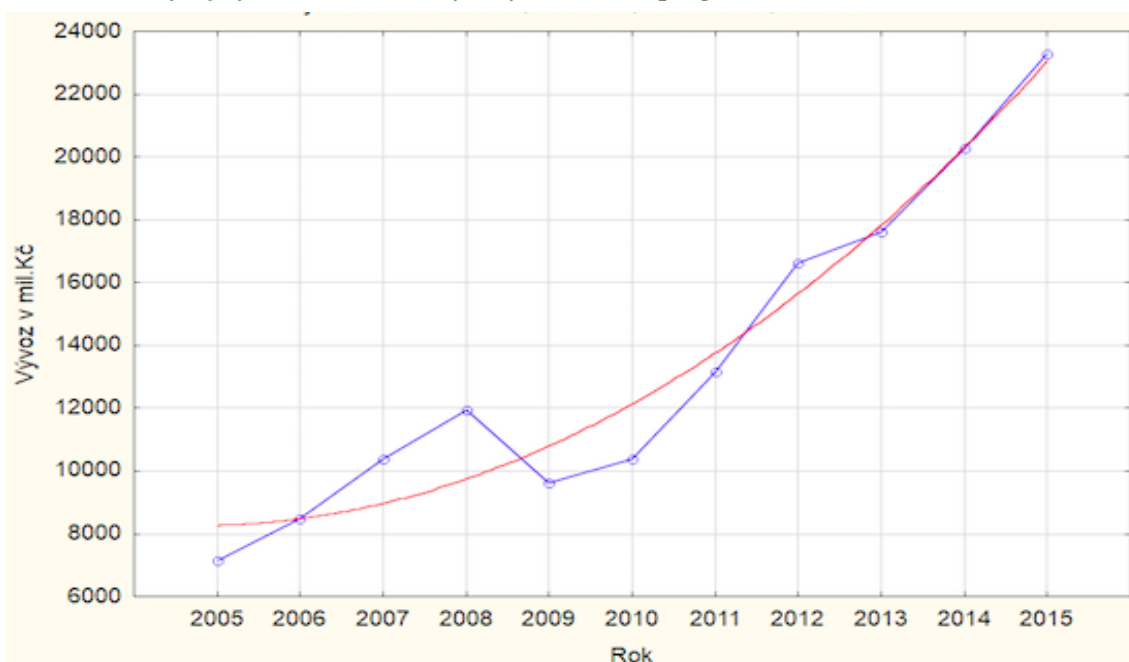


Rovnice kvadratického trendu pro dovoz je:

$$T_t = 14\,887,7964 - 574,6925 t + 264,3948 t^2$$

Index determinace I^2 má pro tuto funkci hodnotu 0,9663, což znamená, že 96,63 % rozptylu vývoje hodnot dovozu je vysvětleno kvadratickým trendem.

Obrázek 2 - Vývoj vývozu s kvadratickým vyrovnáním v programu STATISTICA 13



Obrázek 2 znázorňuje časovou řadu vývozu a rovnici kvadratického trendu, kterým je časová řada vyrovnaná. Následně byly pomocí programu vypočteny parametry rovnice kvadratického trendu.

Rovnice kvadratického trendu pro dovoz je:

$$T_t = 8337,4455 - 212,7294t + 140,807t^2$$

Index determinace I^2 má pro tuto funkci hodnotu 0,9485, což znamená, že 94,85 % rozptylu vývoje hodnot vývozu je vysvětleno kvadratickým trendem.

Predikce budoucího vývoje

V tabulkách č. 10 a č. 11 jsou uvedeny odhadované hodnoty dovozu a vývozu pro roky 2016 až 2018 společně s intervalovou predikcí pro tyto roky. Hodnoty predikce byly získány na základě dosazení do rovnice kvadratického trendu, který byl vybrán podle indexu determinace (Tabulka 10). Hodnoty dovozu a vývozu, které byly získány ze statistického úřadu a hodnoty odhadované, byly zaneseny do grafu č. 6 a č. 7 pro ukázkou budoucího vývoje. V budoucích třech letech je tedy podle predikce předpokládán růst dovozu i vývozu.

Tabulka č. 10 uvádí odhadované bodové předpovědi pro dovoz agrárního zboží z Polska. Kvadratický trend, který byl využit k predikci, popisuje vývoj agrárního dovozu z Polska z 96 %. Odhad pro rok 2016 byl porovnán s hodnotou, kterou Český statistický úřad zveřejnil jako předběžnou hodnotu objemu dovozu pro tento rok (Příloha 7). Předběžná hodnota se od odhadované liší. Předpovídaná hodnota je vyšší o 3 716,08 mil. Kč, než jsou hodnoty objemu dovozu zveřejněné Českým statistickým úřadem. K bodové předpovědi byla vypočtena i intervalová předpověď při $\alpha=0,05$. Ta říká, že odhadovaná hodnota se bude v daném intervalu nacházet s pravděpodobností 95 %. Tento interval slouží k vymezení hranic, mezi kterými se skutečná hodnota může pohybovat, aniž by se snížila spolehlivost zvoleného trendu.

Tabulka 10 - Predikce dovozu z Polska v mil. Kč

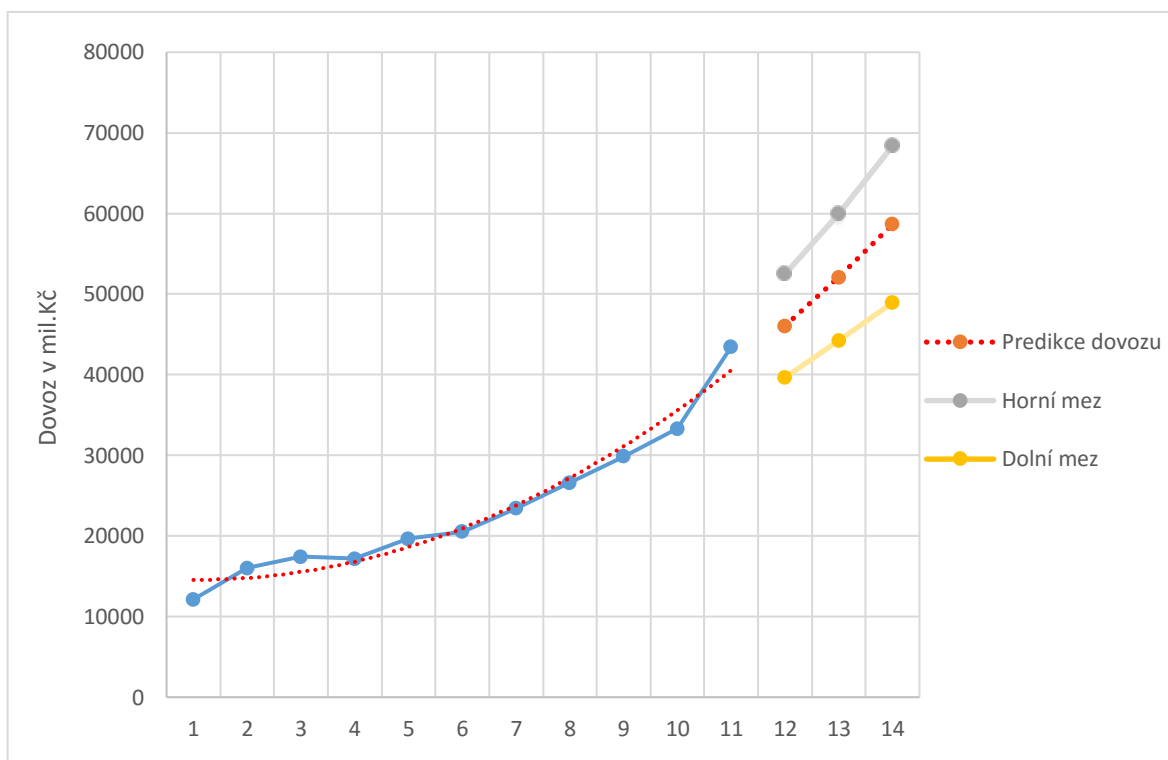
rok	Bodová předpověď	Intervalová předpověď' ($\alpha=0,05$)	
		horní mez	dolní mez
2016	46 063,88	52 475,34	39 653,32
2017	52 098,94	59 951,35	44 247,66
2018	58 662,78	68 383,74	48 943,20

zdroj: STATISTICA 13, vlastní zpracování

Vypočtené horní a dolní meze intervalové předpovědi společně s bodovou predikcí pro jednotlivé roky jsou znázorněny v grafu č.6.

V případě agrárního dovozu z Polska byl pro rok 2016 vypočten interval spolehlivosti s horní mezí 52 475,34 mil. Kč a s dolní mezí 39 653,32. Předběžná hodnota polského dovozu v rámci agrárního obchodu svou hodnotou zapadá do tohoto intervalu. Lze tedy říci, že zvolená trendová funkce má vysokou spolehlivost. Další roky podle predikce vykazují nárůst objemu agrárního dovozu z Polska.

Graf 6 - Predikce dovozu z Polska v mil. Kč



Tabulka č. 11 uvádí odhadované bodové předpovědi pro vývoz agrárního zboží z České republiky do Polska. Kvadratický trend, který byl využit k predikci, má index determinace 0,94, vývoj agrárního vývozu je tedy z 94 % popsán zvolenou funkcí. Odhad pro rok 2016, který ukázal hodnotu 26 061,28 mil. Kč, vykazuje po srovnání s předběžnou hodnotou objemu vývozu, kterou Český statistický úřad zveřejnil pro tento rok, rozdíl 1 821,98 mil. Kč. I v případě agrárního vývozu byla k bodové předpovědi vypočtena intervalová předpověď, v jejíž intervalu se bude nacházet budoucí hodnota s pravděpodobností 95 %.

Další roky, pro které byla určena predikce, vykazují nárůst vývozu českého agrárního zboží do Polska. Vývoj agrárního vývozu tedy ukazuje stále rostoucí trend, což je z hlediska agrárního obchodu České republiky pozitivní.

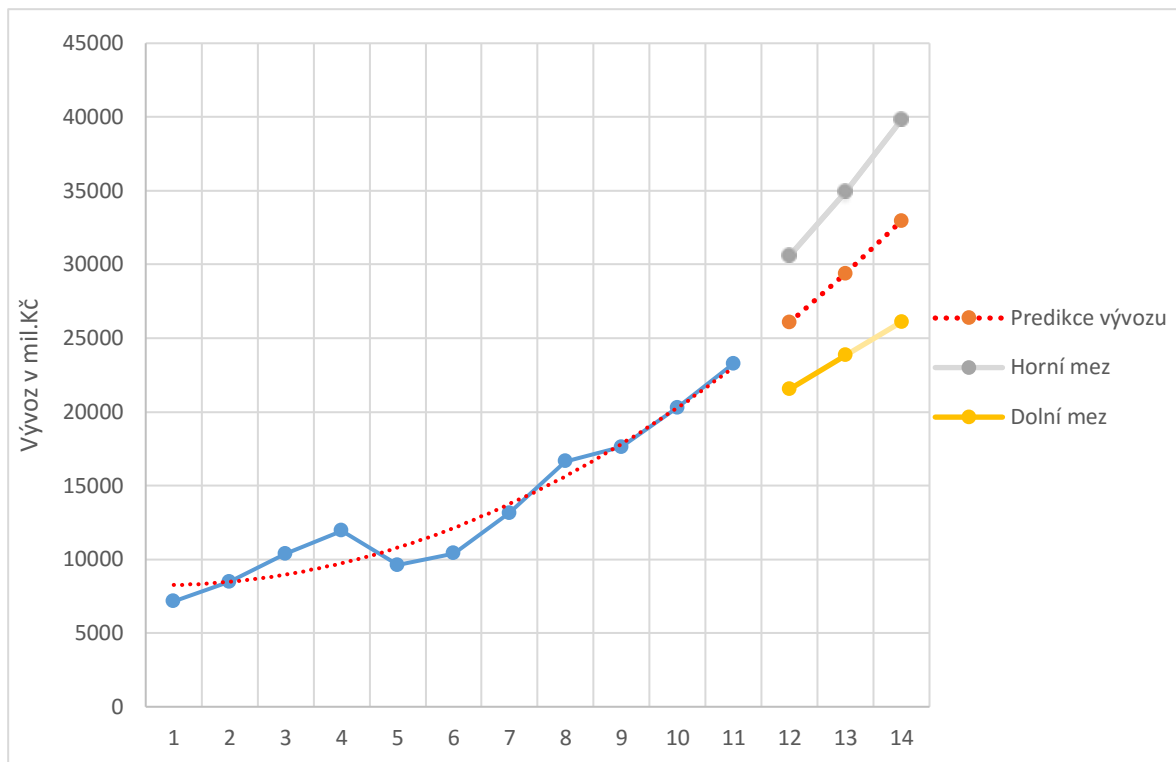
Tabulka 11 - Predikce vývozu do Polska v mil. Kč

rok	Bodová předpověď	Intervalová předpověď' ($\alpha=0,05$)	
		horní mez	dolní mez
2016	26 061,28	30 582,76	21 539,04
2017	29 368,8	34 906,47	23 830,22
2018	32 957,94	39 813,38	26 101,43

zdroj: STATISTICA 13, vlastní zpracování

V grafu č. 7 jsou znázorněny dolní a horní meze pro jednotlivé roky společně s bodovou predikcí. U ukazatele vývozu agrárního zboží do Polska byla intervalová předpověď stanovena od 21 539,04 mil. Kč do 30 582,76 mil. Kč. Po porovnání s předběžně zveřejněnou skutečnou hodnotou agrárního vývozu do Polska (Příloha 7) lze říci, že hodnota se nachází v daném intervalu a tudíž se potvrzuje vysoká spolehlivost modelu. Intervalová předpověď pro další roky vykazuje úzké rozmezí, což potvrzuje vysokou pravděpodobnost vhodnosti použitého modelu.

Graf 7 - Predikce vývozu do Polska v mil. Kč



U obou ukazatelů, dovozu i vývozu, došlo k rozdílu mezi předpovídanou a skutečnou předběžnou hodnotou. V roce 2016 je v obou případech odhadovaná budoucí hodnota vyšší než skutečná hodnota.

Na základě předpovídaných hodnot lze říci, že hodnoty agrárního dovozu i vývozu v rámci obchodu s Polskem budou růst, avšak agrární dovoz má rychlejší tendenci růstu. Proto bude podle predikce v dalších letech docházet k prohlubování agrárního salda v rámci spolupráce s Polskem. V roce 2015 byla hodnota agrárního salda -20 179 mil. Kč a z predikovaných hodnot lze předpovědět, že hodnota salda v agrárním obchodu s Polskem dosáhne v roce 2018 až na hodnotu -25 704 mil. Kč.

4.3.2 Vývoj dovozu a vývozu vajec v letech 2005–2015

Vejsce jsou ve velké části českých domácností hojně využívanou surovinou. Četné studie a tvrzení lékařů udělaly z vajec a jejich konzumace hrozbu dnešní společnosti. Proto se vejce stala častým tématem horlivých debat nutričních a výživových poradců. Vejce jsou jedním z faktorů způsobujících srdeční choroby.

Mnoho studií považuje tato tvrzení za bezpředmětná. Studie naopak dokazují, že vzhledem ke složení vajec není dobré tuto potravinu z jídelníčku vyloučit. Vejce obsahují řadu vitaminů, snižují krevní tlak, jsou nepostradatelným zdrojem bílkovin, snižují v krvi hladinu cholesterolu a v neposlední řadě jsou zdrojem vápníku. Našly by se i další výhody, spojené se zdravou konzumací vajec. Proto se v poslední době opět rozšiřuje chov slepic pro domácí využití. Lidé chtějí výživu slepic a jejich produkci vajec ovlivnit sami a dohlédnout na kvalitu.

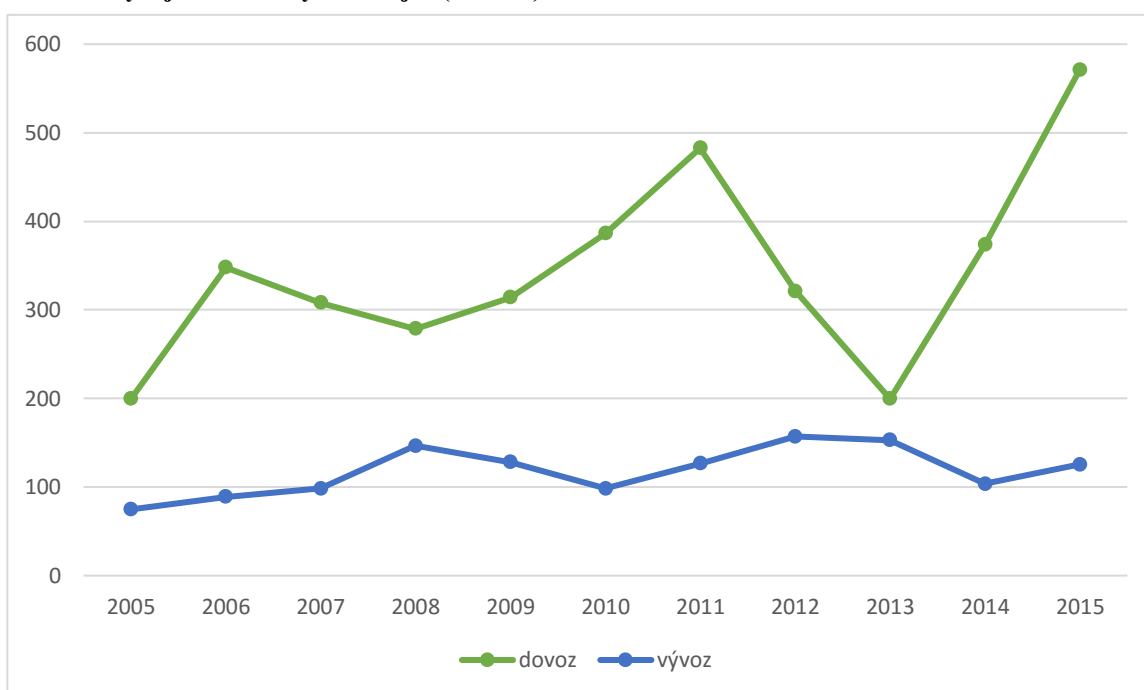
Stejných podmínek se snaží dosáhnout Evropská unie i u velkochovů. Proto Evropská unie vydala v roce 2011 nařízení, které se týkalo komfortnějších klecí pro chov slepic. Nejen toto nařízení Polsko nedodrželo. V roce 2016 byly navíc do Polska vráceny 3 miliony vajec z důvodu výskytu salmonely. Tato porušování předpisů a nedodržování podmínek pro chov slepic a současně pro kvalitu produkce vajec bylo jedním z podmětů podrobnějšího analyzování obchodu s vejci mezi Českou republikou a Polskem.

V následujícím grafu č. 8 jsou znázorněny hodnoty vývoje dovozu a vývozu vajec v rámci agrárního obchodu Polska a České republiky. U vývoje dovozu je vidět snížení dovozu v letech 2011 až 2013. Dovoz polských vajec za tyto dva roky klesl o více než polovinu. Důvodem takového poklesu bylo nařízení norem Evropské unie. Ta nařídila, že do roku 2011 musí všichni chovatelé pořídit pro slepice komfortnější klece. Od začátku roku 2012 zakázala chov v malých klecích, které nejsou nijak obohacené a poskytují horší podmínky k životu chovaných slepic. Česká republika tak učinila, ale mnozí ze zahraničních chovatelů nikoli. Proto ministr zemědělství Petr Bendl (ministrem v roce 2012) nařídil, aby se na český trh nedostala vejce od slepic, které jsou chovány v neobohacených klecích. Státní veterinární správa v roce 2012 tak zakázala prodej zhruba tří milionů polských vajec. Polsko totiž nesplňovalo evropské normy o chovu slepic. Chovali slepice v malých nepovolených klecích. V tomto roce také výrazně stoupla cena

vajec (Zpráva o činnosti SZPI za rok 2013). Důvodem byl pokles produkce právě kvůli směrnici Evropské unie, které se týkaly chovu slepic.

Od roku 2013 dovoz opět stoupal až do roku 2016. Předběžné výsledky Českého statistického úřadu ukazují, že v roce 2016 se hodnota dovozu polských vajec snížila na 484,6 mil. Kč (Příloha 9). Důvodem je opět kauza spojená s kvalitou polských vajec. V polských vajíčkách byla totiž nalezena bakterie salmonely (kapitola Polské potravy na českém trhu).

Graf 8 - Vývoj dovozu a vývozu vajec (mil. Kč)



zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Výběr vhodného modelu

Tabulka 12 - Tabulka trendových rovnic a indexů I^2

		lineární	kvadratický	exponenciální
DOVOZ	rovnice	$y^t = 240,86 + 17,17t$	$y^t = 263,79 + 0,8821t^2 + 6,5851t$	$y^t = 250,6e^{0,045t}$
	I^2	0,26539	0,27085	0,21631
VÝVOZ	rovnice	$y^t = 91,189 + 4,5044t$	$y^t = 54,953 - 1,3937t^2 + 21,229t$	$y^t = 89,394e^{0,0423t}$
	I^2	0,29698	0,51874	0,34003

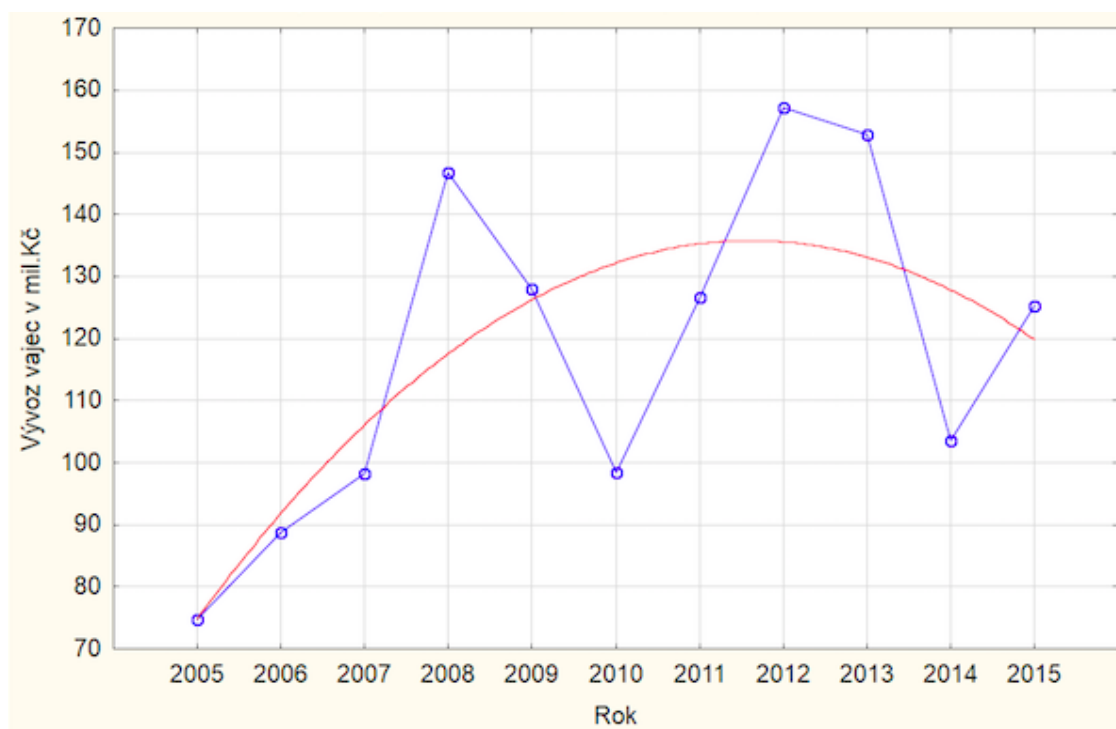
zdroj: STATISTICA 13, vlastní zpracování

V tabulce č.12 je přehled získaných funkcí trendu pro časové řady vývozu a dovozu vajec v rámci agrárního obchodu České republiky s Polskem. Vypočtené indexy determinace, které určují vhodnost modelu, vykazují nejvyšší hodnoty u kvadratické funkce. V případě agrárního vývozu bude kvadratická funkce využita k predikci dalšího vývoje. Z toho důvodu, že průběh vývozu popisuje z více než 50 % a hodnota p^8 u tohoto modelu byla vypočtena na 0,05, což se rovná hodnotě hladiny významnosti $\alpha = 0,05$. Index determinace pro kvadratickou funkci, popisující vývoj dovozu, je pouhých 0,27, proto bude v tomto případě k predikci využito průměrné tempo růstu.

Z důvodu výběru kvadratické funkce k predikci dalšího vývoje hodnot vývozu je níže uveden pouze průběh této trendové funkce a její výpočet.

Kvadratický trend

Obrázek 3 - Vývoj vývozu vajec s kvadratickým vyrovnáním v programu STATISTICA 13



Na obrázku 4 je časová řada vývoje vývozu českých vajec do Polska a kvadratický trend, kterým byla časová řada vyrovnána. Pomocí statistického programu byly dále získány parametry kvadratického trendu pro vývoz.

⁸ pokud je p -hodnota $< \alpha$, lze považovat model za vhodný

Rovnice kvadratického trendu pro dovoz je:

$$T_t = 54,95 + 21,23 t - 1,39t^2$$

Index determinace I^2 má pro tuto funkci hodnotu 0,5187, což znamená, že 51,87 % rozptylu vývoje hodnot dovozu je vysvětleno kvadratickým trendem.

Predikce budoucího vývoje

K predikci vývoje vývozu dané komodity z České republiky do Polska byla na základě indexu determinace vybrána rovnice kvadratického trendu. Po dosažení hodnot do rovnice byly získány predikce pro roky 2016, 2017 a 2018. Odhadované hodnoty vývozu vajec, jsou uvedeny v tabulce č. 13. Predikované hodnoty agrárního vývozu vajec do Polska vykazují klesající trend.

Tabulka č. 13 uvádí hodnoty bodové předpovědi pro vývoz českých vajec do Polska. Kvadratický trend, využitý pro předpověď vývoje vývozu vajec, vykazuje index determinace 0,518, což znamená, že popisuje vývoj vývozu vajec z necelých 52 %. Odhadovaná hodnota pro rok 2016 se liší od hodnoty, kterou Český statistický úřad zveřejnil jako předběžnou hodnotu objemu vývozu vajec (Příloha 8). Předběžná hodnota uvádí vývoz českých vajec do Polska o objemu 111,722 mil. Kč. Liší se tedy od odhadované o 2,72 mil. Kč. Skutečná hodnota předběžně zveřejněná Českým statistickým úřadem zapadá do vypočteného intervalu pro předpověď vývoje. Lze tedy tvrdit, že vybraná kvadratická funkce úspěšně popisuje vývoj vývozu vajec z České republiky do Polska.

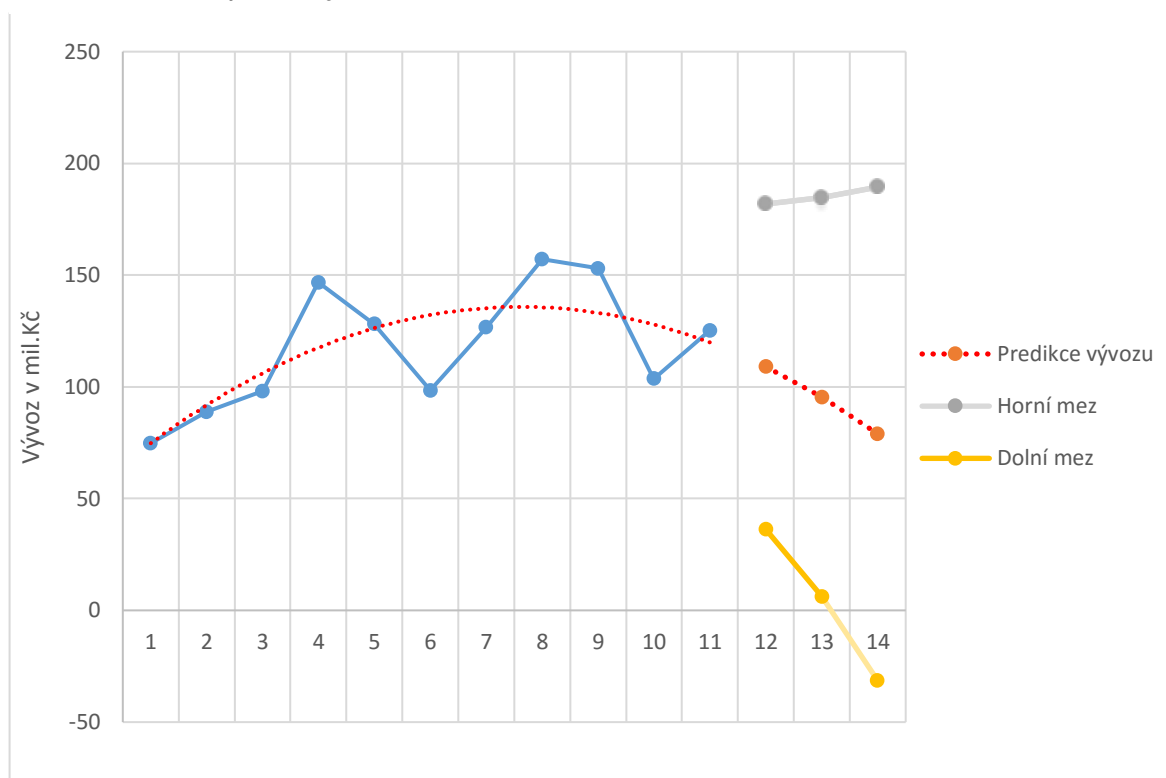
Tabulka 13 - Predikce vývozu vajec do Polska mil. Kč

rok	Bodová předpověď	Intervalová předpověď	
		horní mez	dolní mez
2016	109,0082	181,830	36,180
2017	95,3947	184,583	6,199
2018	78,9938	189,406	0

zdroj: STATISTICA 13, vlastní zpracování

Vypočtené horní a dolní meze intervalové předpovědi společně s bodovou predikcí pro jednotlivé roky jsou znázorněny v grafu č. 9. V případě vývozu vajec z České republiky do Polska byl pro rok 2016 vypočten interval spolehlivosti s horní mezí 181,83 mil. Kč a s dolní mezí 36,18 mil. Kč. Pro rok 2018 byla dolní mez stanovena v záporných hodnotách na -31,427 mil. Kč. Z hlediska agrárního obchodu není možné klesnout v objemu vývozu do záporných hodnot, proto je v tomto případě předpokládána dolní mez nulová.

Graf 9 - Predikce vývozu vajec do Polska v mil. Kč



K predikci vývoje dovozu vajec z Polska do České republiky nemohla být základě nízkého indexu determinace použita rovnice kvadratického trendu. Bylo tedy využito výpočtu průměrného tempa růstu. Vynásobením hodnoty dovozu vajec z roku 2015 koeficientem růstu byly získány predikce pro roky 2016, 2017 a 2018. Odhadované hodnoty dovozu polských vajec, jsou uvedeny v tabulce č. 14. Predikované hodnoty agrárního dovozu polských vajec do České republiky vykazují rostoucí trend.

Tabulka 14 - Koeficienty růstu dovozu polských vajec

rok	dovoz	koeficient růstu
2005	199,743	x
2006	347,881	1,74
2007	308,016	0,89
2008	278,628	0,90
2009	314,034	1,13
2010	386,292	1,23
2011	482,527	1,25
2012	321,063	0,67
2013	199,523	0,62
2014	373,698	1,87
2015	571,258	1,53

zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Z uvedených hodnot v tabulce č. 14 bylo vypočteno průměrné tempo růstu. Průměrné tempo růstu vývoje dovozu polských vajec na český trh je 1,1108. Tímto koeficientem jsou vynásobeny hodnoty dovozu vajec a určena predikce dalšího vývoje (Tabulka 15).

Tabulka 15 - Predikce dovozu vajec z Polska v mil. Kč

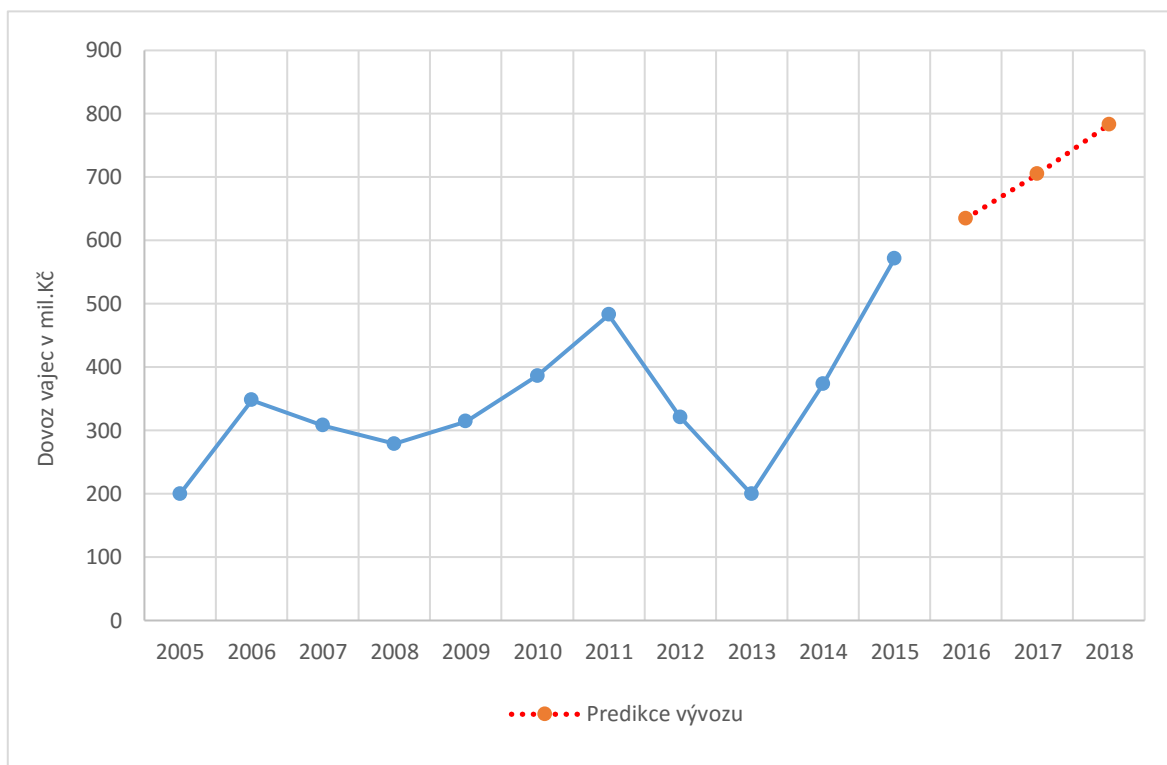
rok	Předpověď dle koeficientu růstu
2016	634,5537
2017	704,8626
2018	782,9617

Podle průměrného tempa růstu poroste objem dovozu polských vajec každý rok o 11 %. Predikce na základě průměrného tempa růstu, tak vykazuje pro další roky hodnoty rostoucí. Odhad objemu dovozu vajec pro rok 2016 byl porovnán s hodnotou, kterou Český statistický úřad zveřejnil jako předběžnou hodnotu objemu dovozu vajec pro daný rok (Příloha 9). Jako předběžnou hodnotu uvedl Český statistický úřad 484,635 mil. Kč, což je hodnota nižší než odhadovaná o 149,919 mil. Kč. Odhad dovozu polských vajec do

České republiky by pro přesnější výsledky měl být doplněn o expertní odhady. Z důvodu, že dovoz polských vajec je často spojován s informacemi o nízké kvalitě nebo i nebezpečnosti pro spotřebitele. Poslední kauza, ve které Státní veterinářská správa nakázala stáhnout z českého trhu až 3,5 milionu kusů vajec dovezených z Polska, proběhla v roce 2016. Jednalo se o výskyt bakterie salmonela ve vajíčkách dovezených od polského producenta.

Graf č. 9 ukazuje průběh vývoje dovozu polských vajec ve sledovaném období a jeho predikci pro roky 2016, 2017 a 2018.

Graf 10 - Predikce dovozu polských vajec v mil. Kč



4.4 Dotazníkové šetření

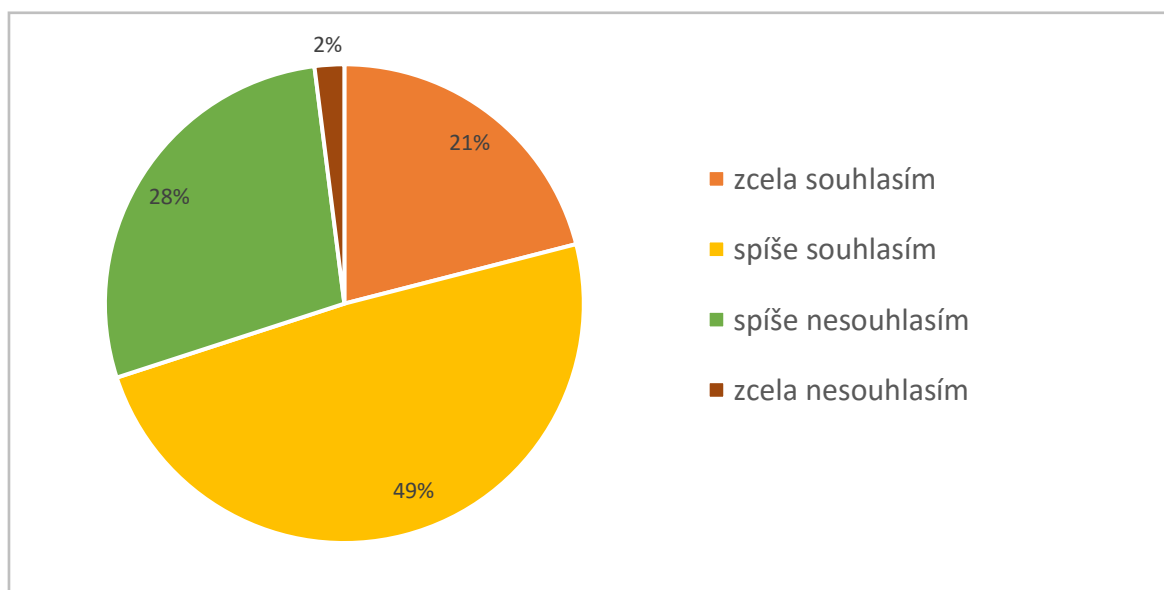
K diplomové práci byl vytvořen dotazník „Mínění spotřebitelů o polských potravinách na českém trhu“ pro doplnění tématu, který rozebírá obchod s agrárním zbožím mezi Českou republikou a Polskem. Dotazníkové šetření zjišťuje postoj spotřebitelů k potravinám a zvláště pak k těm polského původu. Dotazník byl předložen 215 respondentům ve věku 18–70 let, mužům i ženám, v období září 2016 až listopad 2016. Dotazník je uveden v příloze č. 12.

Výsledky dotazníkového šetření

Z oslovených respondentů se dotazníkového šetření zúčastnilo 61 % žen a 39 % mužů. Nejvíce odpovědí bylo zaznamenáno od skupiny v rozmezí 18–49 let, celkem 78 %. Zbytek, tedy 22 %, byli respondenti ve věku od 50 do 69 let.

Graf č. 11 ukazuje, zda spotřebitelé sledují údaj o zemi původu na potravinách, které nakupují. Pro 70 % spotřebitelů, kteří se rozhodují o koupi potraviny, je údaj o zemi, ve které bylo zboží vyrobeno, důležitý. Zbýlých 30 % spotřebitelů údaj o zemi původu potraviny nesleduje vůbec a nebo informace o zemi původu na jejich rozhodnutí o koupi dané potraviny nemá velký vliv.

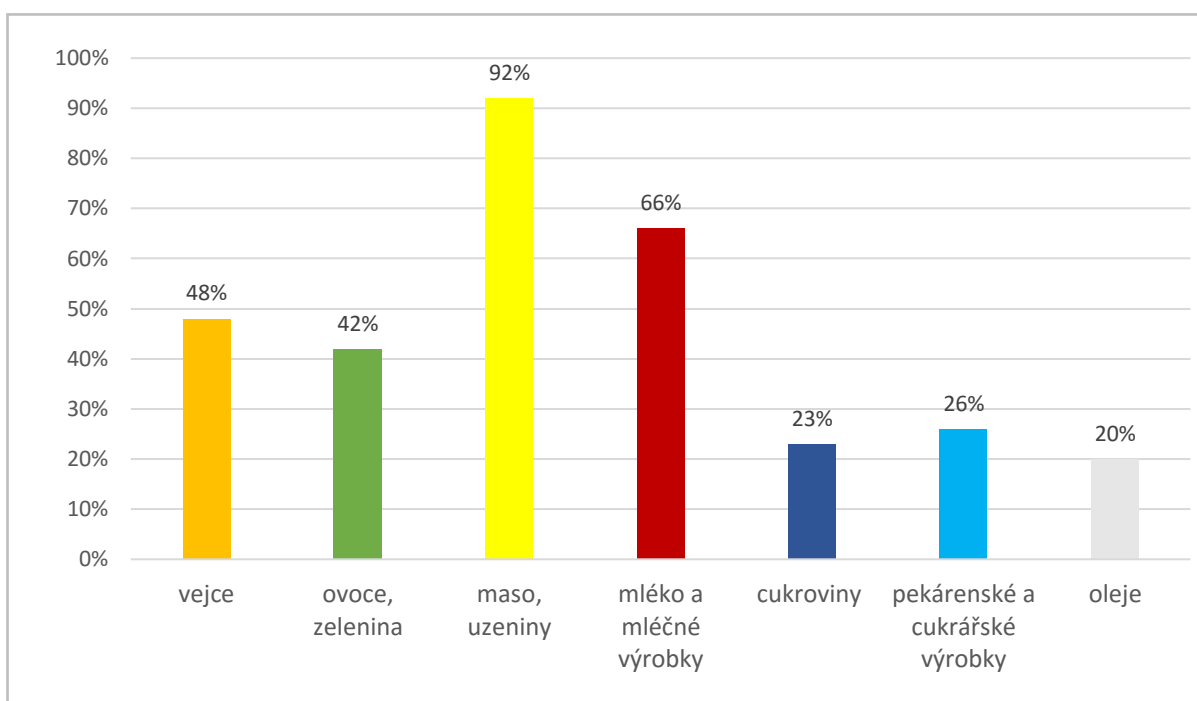
Graf 11 - Sledování údaje o zemi původu



zdroj: vlastní zpracování

Následující graf č. 12 představuje míru sledovanosti země původu u jednotlivých druhů potravin. Spotřebitelé se nejčastěji zajímají o zemi původu u komodit „maso, uzeniny“, tady se jedná celkem o 92 % spotřebitelů a „mléko a mléčné výrobky“, 66 % spotřebitelů. Nejméně se spotřebitelé při nákupu potravin zajímají o zemi původu u komodit „cukrovinky“ a „oleje“. U cukrovinek se o informaci původu zajímá pouze 23 % a u olejů 20 % spotřebitelů. Zemi původu u vajec sleduje pouze 48 % dotazovaných respondentů, a to i přesto, že u vajec, kde je země původu Polsko, došlo několikrát ke stáhnutí z prodeje kvůli bakterii salmonely.

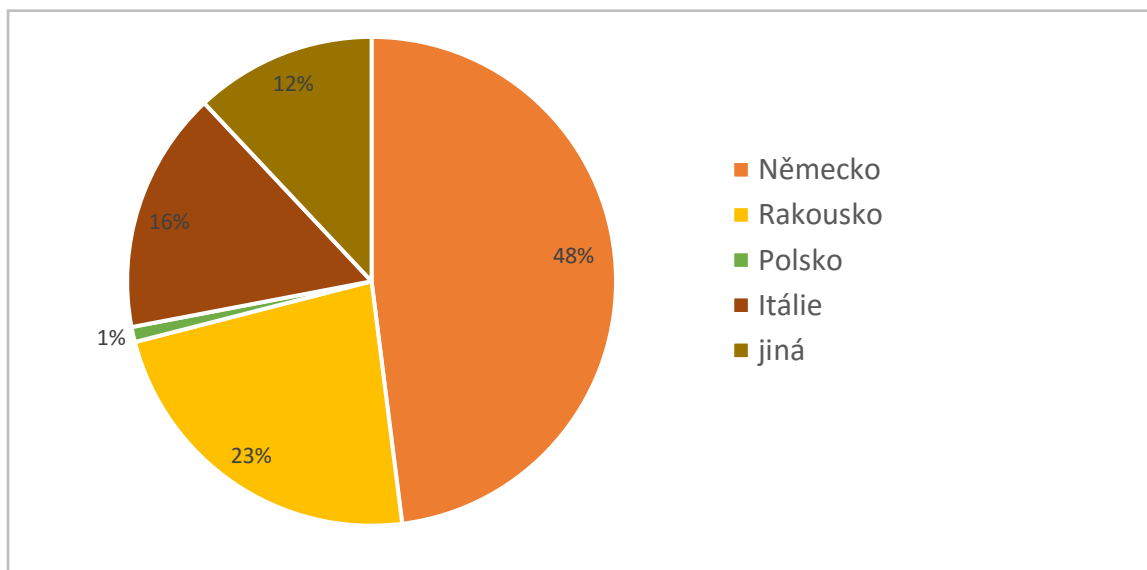
Graf 12 - Sledování země původu u jednotlivých komodit



zdroj: vlastní zpracování

Na dalším grafickém zobrazení (graf č. 13) jsou znázorněny odpovědi spotřebitelů na otázku preference země původu. Rakousko a Německo jako zemi původu při rozhodování o koupi potravin upřednostňuje 71 % spotřebitelů. Polsko jako zemi původu, při nákupu potravin, preferuje pouze 1 % spotřebitelů. Z tohoto zjištění lze tedy vyvodit, že polské potraviny nejsou oblíbené a spotřebitelé volí raději jiné země původu.

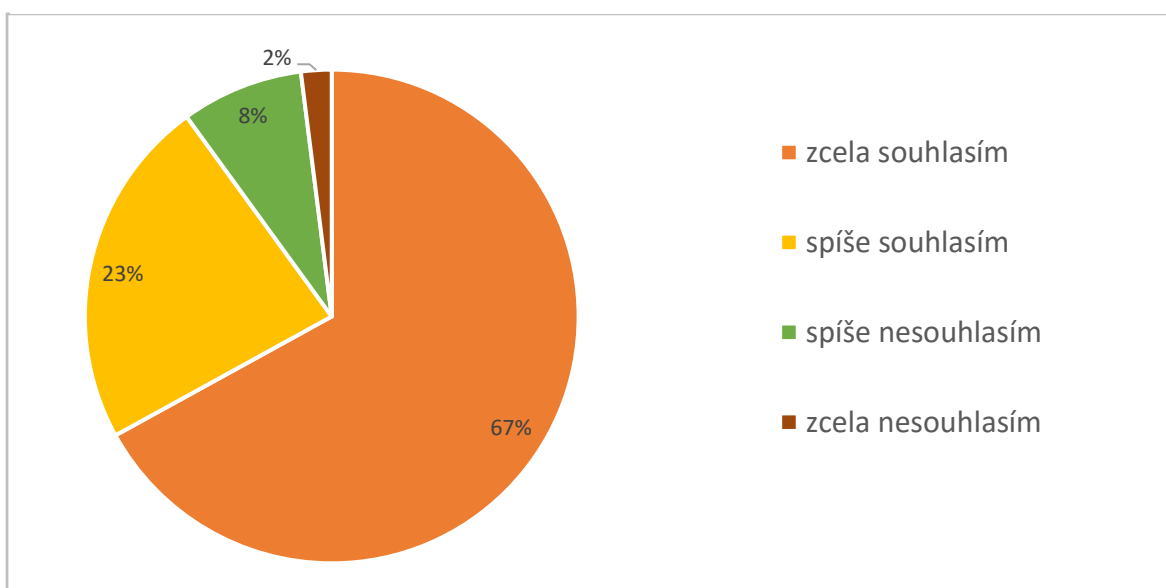
Graf 13 - Preference zemí původu



zdroj: vlastní zpracování

V otázce č. 6 spotřebitelé vyjadřovali názor na výrok o preferenci regionálních potravin před polskými. Na grafu č. 4 jsou znázorněny podíly odpovědí. Přednost regionálním potravinám před polskými potravinami dává 90 % spotřebitelů, kteří se rozhodují o koupi potravin. Pouze 10 % s výrokem, že dávají přednost regionálním potravinám před polskými, nesouhlasilo.

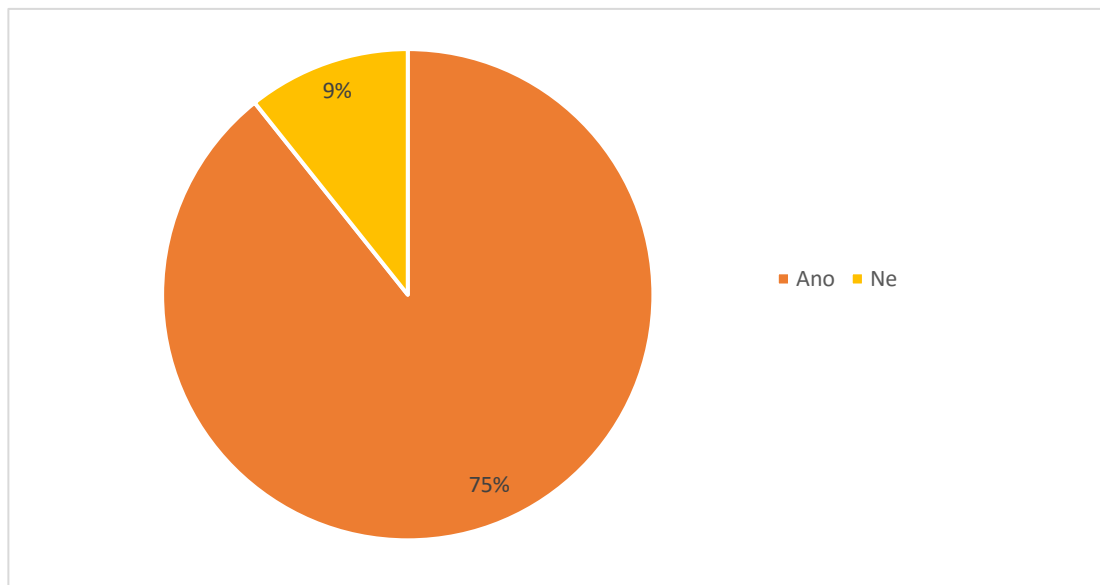
Graf 14 - Preference regionálních potravin



zdroj: vlastní zpracování

V další otázce byli respondenti tázáni, zda upřednostní potravinu vyrobenou v Česku i v případě, že je její cena vyšší než u polských potravin.

Graf 15 - Upřednostnění regionální potraviny i za vyšší cenu

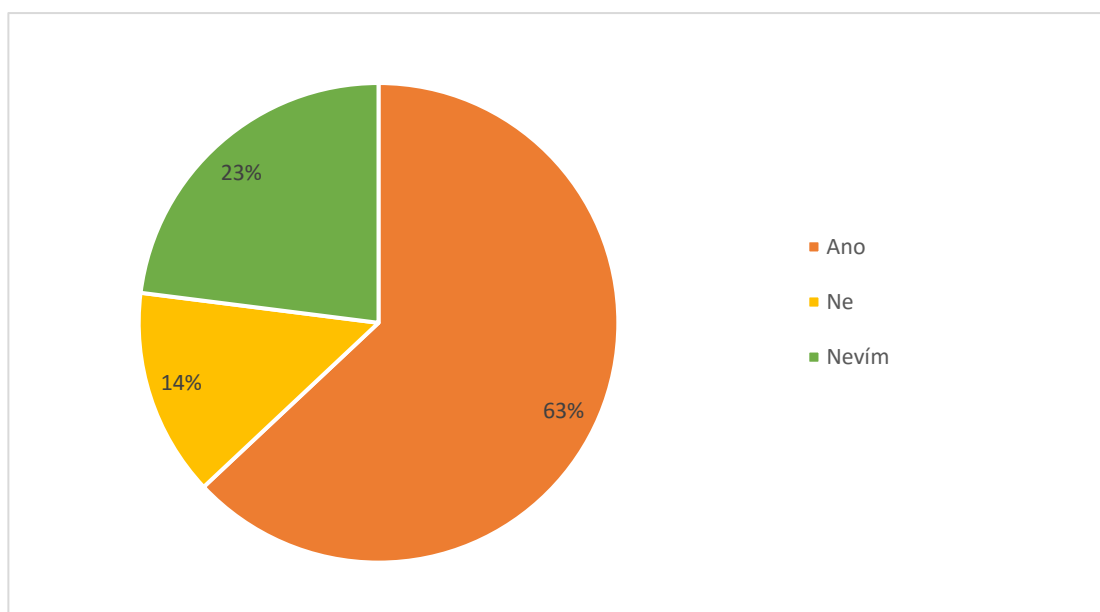


zdroj: vlastní zpracování

V tomto případě odpovídali ti spotřebitelé, kteří v předchozí otázce uvedli, že upřednostňují regionální potraviny před polskými. Z těchto spotřebitelů zakoupí českou potravinu i v případě vyšší ceny 85 % spotřebitelů.

V dotazníku byla dále položena otázka ohledně kvality polských potravin. Spotřebitelé se vyjadřovali ke kvalitě polských potravin.

Graf 16 - Otázka kvality polských potravin

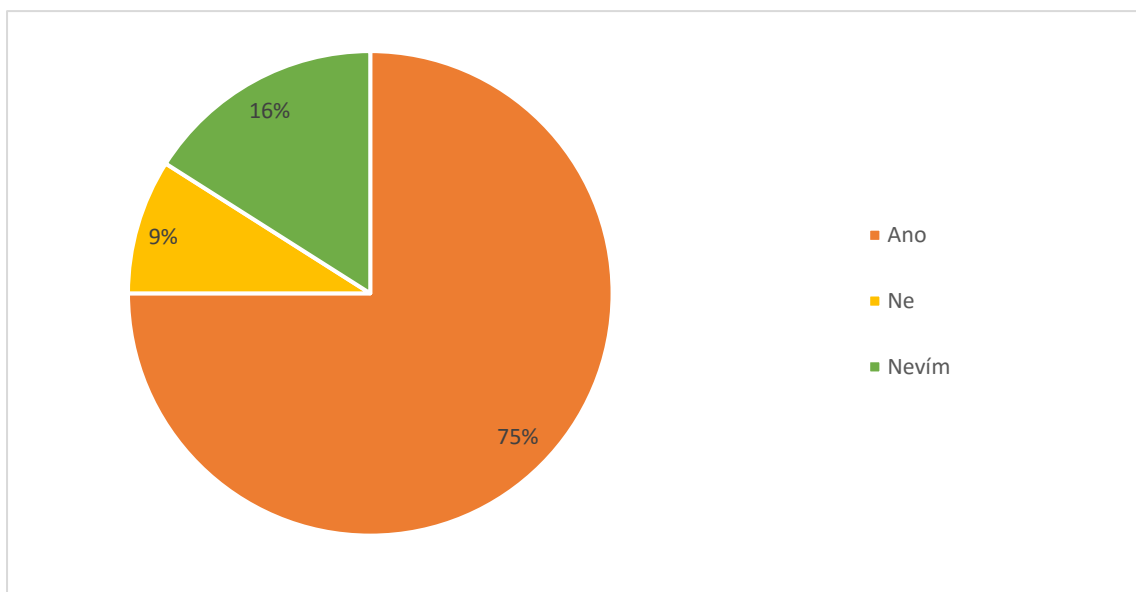


zdroj: vlastní zpracování

Celkem 63 % spotřebitelů si myslí, že je kvalita potravin vyrobených v Polsku opravdu nižší než u potravin vyrobených v ostatních zemích (Graf 16). Z oslovených spotřebitelů 14 % s názorem, že kvalita polských výrobků je nižší než u ostatních zemí, nesouhlasí.

Jako poslední byl respondentům položen dotaz, zda přestanou kupovat polskou potravinu, pokud je spojená s kauzou o špatné kvalitě dané potraviny. V tomto případě odpovědělo 75 % spotřebitelů, že potravinu už nekoupí a 9 % odpovědělo, že i přes informaci o špatné kvalitě dané potraviny ji kupovat nepřestane (Graf 17). Celkem 16 % spotřebitelů kauzy buď nesledují a nebo se nikdy nerozhodovali o koupi polské potraviny spojené s kauzou o špatné kvalitě.

Graf 17 - Nákup polských potravin se špatnou kvalitou



zdroj: vlastní zpracování

4.5 Zhodnocení výsledků AZO a návrhy pro jeho další rozvoj

Ze zjištěných odhadovaných hodnot vývoje celkového agrárního dovozu a vývozu mezi Českou republikou a Polskem pro roky 2016 až 2018 je patrný nárůst objemu obou ukazatelů. Odhadované hodnoty pro následující tři roky jsou nejvyšší za celé sledované období. Predikce pro rok 2016 byly porovnány s předběžnými údaji těchto ukazatelů, které zveřejnil Český statistický úřad v únoru 2017.

Český statistický úřad uvádí, že hodnota agrárního dovozu z Polska do České republiky dosáhla hodnoty 42 347,8 mil. Kč. Tato předběžná hodnota je o 3 716,08 mil. Kč nižší než hodnota predikovaná kvadratickým modelem, nicméně stále ještě zapadá do intervalové předpovědi, která uvádí, že se odhadované hodnoty budou pohybovat v intervalu (39 653,32 ; 52 475,34). Odhadovaná hodnota dovozu z Polska se od předběžné liší o 8 %.

V případě předběžné hodnoty agrárního vývozu, kterou zveřejnila databáze ČSÚ, se bodová hodnota predikovaného vývoje vývozu liší o 1 821,98 mil. Kč. Předběžná hodnota vývozu pro rok 2016 je podle Českého statistického úřadu 24 239,3 mil. Kč. I když se předběžná hodnota liší od hodnoty odhadované, stále se nachází mezi dolní a horní mezí intervalového odhadu, který je (21 539,04 ; 30 582,76). Předběžná skutečná hodnota vývozu je pouze o 7 % menší, než je hodnota odhadovaná z modelu.

Co se týká odhadovaného vývoje vývozu vajec v rámci agrárního obchodu s Polskem, je odhadován v následujících třech letech pokles hodnot objemu. Hodnota vývozu českých vajec do Polska je podle zvoleného statistického modelu odhadovaná na 109,0 mil. Kč pro rok 2016. Český statistický úřad zveřejnil, že předběžná hodnota vývozu vajec pro rok 2016 je 111,7 mil. Kč. Předběžná hodnota se tedy od odhadované liší o necelé 3 mil. Kč, což je 2% rozdíl. Odhadovaná hodnota se i přes odlišnost nachází v intervalu spolehlivosti, který je (36,180;181,830).

V případě dovozu vajec z Polska je pro rok 2016 odhadovaný nárůst hodnoty na 634,55 mil. Kč z hodnoty 571,26 mil. Kč (2015). Tato předpovídaná hodnota byla porovnána s předběžně zveřejněnou hodnotou dovozu vajec, kterou zpřístupnil Český statistický úřad v únoru 2017. Předběžná hodnota dovozu je 484,63 mil. Kč, která je při

porovnání s odhadovanou hodnotou nižší o 149,9 mil. Kč. Skutečná předběžná hodnota je tedy o 23,6% nižší než hodnota získána na základě výpočtu průměrného koeficientu růstu. Během období, pro které byla počítána predikce dochází k nárůstu hodnot, podle průměrného tempa růstu, každý rok o 11 %.

Pro vývoj budoucího agrárního obchodu mezi Českou republikou a Polskem je významná řada ukazatelů. Mezi významné faktory, které ovlivňují agrární zahraniční obchod České republiky, patří především výkyvy cen komodit na zahraničním trhu, vliv sezony a pohyb kurzu koruny vůči euru. Dále je agrární obchod silně ovlivněn vývojem v rámci celé Evropské unie a odvětví Společné zemědělské politiky v oblasti společného vnitřního trhu. Podíl Evropské unie na celkovém agrárním obchodu je v současnosti více než 90 %. Česká republika by proto měla v rámci agrárního obchodu dále rozvíjet a udržovat obchodní vztahy se sousedními státy a se státy Evropské unie. Podíl Evropské unie na dovozu a vývozu v rámci agrárního obchodu je sice většinový, ale jeho hodnota v posledních letech pomalu klesá. Česká republika by měla tento podíl spíše zvyšovat nebo alespoň udržovat na neměnné hodnotě. Důvodem je již zmíněné doporučení o udržování a upevňování vztahů se státy EU a to především kvůli podmínkám v rámci Společné zemědělské a obchodní politiky.

V rámci agrárního zahraničního obchodu s Polskem dochází především v případě dovozu k častým problémům a nespokojenostem s kvalitou a bezpečností potravin. Doporučením pro agrární dovoz z polské strany by pro Českou republiku bylo zvýšení kontrol kvality a bezpečnosti potravin, které se z Polska dováží do České republiky. Pokud by docházelo k důkladným veterinářským a potravinářským kontrolám z české strany již na území Polska, ještě před uvedením potravin na český trh, nedocházelo by poté k dovozu nekvalitních (někdy i škodlivých) potravin do České republiky a k následnému vracení potravin do Polska. Přísné kontroly svých výrobců by mělo nastavit i Polsko. Pokud by totiž stále docházelo k exportu nekvalitních potravin, mohla by se zhoršit pověst polské výroby a tím ovlivnit postavení Polska i v jiných oblastech obchodu.

Agrární obchod mezi Českou republikou a Polskem má kolísavý průběh. Tento průběh agrárního obchodu může být způsoben i častými zprávami Státní veterinární správy o nálezů škodlivých látek nebo špatné kvality v případě polských potravin. Tím pádem pokles souvisí i s nespokojeností a pochybnostmi spotřebitelů o kvalitě potravin z Polska.

Z dotazníkového šetření totiž vyplývá, že 63 % spotřebitelů shledává polské potraviny za méně kvalitní až nekvalitní. Nutno podotknout, že i přes informaci o špatné kvalitě dané potraviny vyrobené v Polsku si 9 % spotřebitelů potravinu zakoupí. Tento fakt je způsoben cenou polských potravin, která bývá nižší než cena potravin vyrobených v České republice. Pro zvýšení ochrany spotřebitelů, kterou by mohla zajistit česká strana, se nabízí zvýšení informovanosti spotřebitelů o daných potravinách. V informacích by měla být uvedena zřetelně a čitelně nejen země původu, ale i konkrétní výrobce, o kterém by si spotřebitel mohl zjistit, zda se ho netýká některá z aktuálních kauz o kvalitě či bezpečnosti výroby.

Polsko je pro Českou republiku druhým největším dodavatelem v rámci agrárního zahraničního obchodu. Český agrární obchod je tak polským dovozem potravin ovlivněn z necelých 20 %. Tato poměrně velká závislost může výrazně ovlivnit český agrární trh v případě, že spotřebitelé na základě zvyšující se nespokojenosti s polskými potravinami přestanou tyto produkty kupovat. Jako řešení a východisko z této možné situace by byla změna teritoriální struktury agrárního obchodu České republiky. Oslabením závislosti na polském dovozu rozdělením většinového podílu mezi více států by se zabránilo problémům na českém trhu v případě, že by polské potraviny přestaly mít na českém trhu odbytu.

5. Závěr

Diplomová práce analyzuje vývoj agrárního zahraničního obchodu České republiky v období let 2005-2015 a je zaměřena konkrétně na dovoz a vývoz agrárního zboží v rámci obchodu s Polskem. Analýza agrárního zahraničního obchodu byla provedena s pomocí statistických metod a ukazatelé (dovoz a vývoz) byly vyjádřeny v běžných cenách. Za účelem porovnání časové řady dovozu a vývozu byly využity koeficienty tempa růstu a absolutních přírůstků.

Česká ekonomika je tradičně otevřená a český agrární obchod je charakteristický svým dlouhodobým záporným saldem. To samé platí i pro země EU a Evropskou unii jako celek. Důvodem je fakt, že významnou část českého agrárního dovozu tvoří produkty, které se v České republice nepěstují a jejich dovoz je tak pro český spotřebitelský trh nezbytný. Roční zvyšování dovozu takovýchto potravin nelze tedy hodnotit negativně. Z meziročního srovnání lze však vyvodit, že posledních pět let rostl vývoz rychleji než dovoz, a to je také důvodem poklesu agrárního schodku.

Hlavním obchodním partnerem v rámci agrárního obchodu je pro Českou republiku Evropská unie. I přes stále vysoký podíl, který má EU na českém agrárním dovozu a vývozu, má hodnota podílu klesající tendenci. Mezi nejvýznamnější obchodní partnery agrárního obchodu v rámci členských států Evropské unie patří Německo, Slovensko a Polsko. V rámci agrárního dovozu do České republiky je významným partnerem také Nizozemsko.

Polsko je již několik let druhým nejvýznamnějším dodavatelem agrárního zboží do České republiky. Ve sledovaném časovém úseku je v rámci agrárního zahraničního obchodu mezi Českou republikou a Polskem zřetelná rostoucí tendence. Po celý vývoj agrárního obchodu hodnoty vývozu převyšují hodnoty dovozu. V případě dovozu nejsou znatelné příliš velké výkyvy hodnot, k mírnému meziročnímu poklesu dovozu došlo v roce 2008, a to pouze o 1 %. Ze strany agrárního vývozu dochází k výraznému poklesu objemu v roce 2009 o 24 %. Agrární obchod mezi Českou republikou a Polskem má tedy záporné saldo, které se stále prohlubuje. Predikce dovozu a vývozu potravin v rámci agrárního obchodu mezi Českou republikou a Polskem ukazuje, že hodnoty dovozu i vývozu porostou i v následujících letech.

Na rozdíl od vývoje celkového agrárního obchodu mezi Českou republikou a Polskem je vývoj dovozu a vývozu vajec značně nestabilní. Z provedených analýz je zřejmé, že především u dovozu z Polska je vývoj doprovázen výraznými výkyvy. Jedná se o značný pokles hodnot dovozu v roce 2012, kdy bylo vráceno z českého trhu do Polska přes 3 mil. kusů vajec. Důvodem bylo nedodržení nově vydaných evropských norem o chovu slepic. Česká republika, která tyto normy ve svých chovech splňovala, se rozhodla odmítnout veškerá dovezená vejce právě z důvodu pochybení z polské strany. K dalšímu vyřazení polských vajec z českého trhu došlo na podzim 2016. Státní veterinární správa informovala spotřebitele o výskytu bakterie salmonela v polských vejcích a obchodní řetězce, které tato vejce nabízely, je musely stáhnout z prodeje.

I přesto, že modely vybrané k predikci celkového agrárního vývozu a dovozu v rámci obchodu s Polskem vykazují vysoký index determinace, je odhad budoucího průběhu českého agrárního obchodu s Polskem složitý problém. Existuje řada skutečností, které mohou tento předpovídaný vývoj negativně ovlivnit. Jedním z důvodů, proč může dojít ke změně předpovídaného vývoje, je neustále se zvyšující negativní názor spotřebitelů na polské potraviny. Je důležité podotknout, že spotřebitelé ztrácí důvěru ohledně kvality polských potravin, a to především kvůli několika potravinovým kauzám, které se v posledních letech objevují ve spojitosti potravin vyrobených v Polsku. Tyto časté problémy s kvalitou potravin vyvolají nejen nedůvěru v potraviny samotné, ale slábnou díky nim i spolehlivost systému kontrol a zabezpečení kvality potravin, které se na českém trhu objevují. Polsko sice může nabídnout potraviny za nižší ceny a tím silně konkurovat českým potravinám, ale kvůli klesajícímu zájmu spotřebitelů může dojít k poklesu objemu dovozu. I přesto, že události týkající se kvality polských potravin jsou stále aktuální, se ukazuje, že prodej potravin od polských dodavatelů má stále řadu příznivců. Vyplývá to z analýzy dovozu agrární produkce do České republiky v této práci, ve které má meziroční hodnota agrárního dovozu z Polska rostoucí tendenci.

Dalšími faktory, které znesnadňují odhad vývoje agrárního obchodu do budoucích let, jsou neustále se měnící klimatické podmínky, Společná obchodní politika Evropské unie a Společná zemědělská politika EU. Významný vliv na budoucí agrární obchod má samozřejmě také vývoj českého zemědělství a zemědělská produkce České republiky. Tyto faktory znemožňují odhadovat hodnoty objemu i strukturu dovozu a vývozu.

Producenti agrárního zboží se v současnosti dostávají pod nátlak velkých obchodních řetězců, které tlačí cenu potravinářského výrobku na co možná nejnižší příčku. Výrobci jsou tam v mnoha případech, ve snaze vyhovět cenovým podmínkám velkoodběratele, nuceni nabídnout výrobek za nízkou cenu, která je často pod hodnotou výrobních nákladů. Cena, za kterou výrobek prodají neodpovídá ceně vstupních kvalitních surovin, což je jeden z důvodů proč výrobci agrárního zboží hledají náhradní a levnější výrobní suroviny. Tento nátlak pak vyvolá situaci, kdy výrobek nabízený na českém trhu zaujme spotřebitele svou nízkou cenou, přestože má nižší kvalitu. Nabízí se otázka, jak moc jsou schopni výrobci snížit kvalitu svých výrobků, aby splnili cenovou podmínku obchodních řetězců. V případě polských potravin se tedy setkáváme s nízkou cenou, ale v mnoha případech s nižší kvalitou nabízené potraviny. Potravinové právo v Polsku je v souladu s potravinovým právem Evropské unie a má základy ve stejných právních východiskách jako české. Vzhledem k tomuto faktu lze tedy předpokládat, že kauzy spojované s nízkou kvalitou polských potravin jsou následek nepoctivé výroby konkrétních polských výrobců, tlaku českých velkoodběratelů na nízkou cenu a zanedbání kontrol potravinářských výrobků, které jsou na český trh dodávány.

Závěrem lze říci, že agrární obchod České republiky s Polskem bude ve svém vývoji, kromě obvyklých faktorů ovlivňujících agrární obchod, silně ovlivněn také negativním míněním českých spotřebitelů o potravinách dovážených z Polska.

6. Seznam použitých zdrojů literatury

- FOJTÍKOVÁ, Lenka. *Zahraničně obchodní politika ČR: historie a současnost (1945-2008)*. Praha: C. H. Beck, 2009. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-128-4.
- SPĚVÁČEK, DrSc., Prof. Ing. Vojtěch. *Makroekonomická analýza - teorie a praxe*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5858-9.
- CIHELKOVÁ, E. *Vnější ekonomické vztahy Evropské unie*. 1. vyd., Praha: C. H. Beck, 2003. ISBN 80-7179-804-5.
- PLCHOVÁ, Božena. *Zahraniční obchod*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2001. ISBN 80-7265-048-3.
- SVATOŠ, Miroslav. *Zahraniční obchod: teorie a praxe*. Praha: Grada, 2009. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2708-0.
- PIPEK, Josef. *Mezinárodní obchod*. Vyd. 2. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1996. ISBN 80-7079-595-6
- FOJTÍKOVÁ, Lenka a Marian LEBIEDZIK. *Společné politiky EU: historie a současnost se zaměřením na Českou republiku*. Praha: C. H. Beck, 2008. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7179-939-9.
- MANKIW, N. Gregory. *Zásady ekonomie*. Praha: Grada, 1999. Profesionál. ISBN 80-7169-891-1.
- VALENTA, Ondřej a Petr HLADÍK. *Budoucnost kvality a bezpečnosti potravin v Česku*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2011. ISBN 978-80-7419-056-8.
- ŠKOPEK, B. *Průvodce legislativou potravin 1. díl*. Praha: UZPI, 2005. ISBN 80-7271-160-1.
- EVROPSKÁ KOMISE. *Bezpečnost potravin*. Lucemburk: Úřad pro publikace EU, 2014. ISBN 978-92-79-42435-9
- MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Strategie bezpečnosti potravin a výživy 2014-2020*. Ministerstvo zemědělství, 2014. ISBN 978-80-7434-148-9
- SUKOVÁ, Irena. *Průvodce označováním potravin*. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 2006. ISBN 80-7271-174-1.
- AGRICULTURE AND FOOD ECONOMY: Ministerstwo rolnictwa i rozwoju WSI. 2015. ISSN 1427-0757.

- HINDLS, Richard. Statistika pro ekonomy. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.
- HOŠKOVÁ, Pavla. Statistika I. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2013. ISBN 978-80-213-2341-4.
- ŠIMKOVÁ, E. Ekonomika zahraničního obchodu. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2005. ISBN 80-7041-415-4.

Internetové zdroje

- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD: Zahraniční obchod - metodika [online]. ČSÚ, 2016 [cit. 2016-22-05]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/zo>.
- POHLOVÁ, K. (2014). Ročenka agrárního zahraničního obchodu ČR za rok 2013. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací. [online]. [cit. 2016-06-12]. Dostupné z: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/studie111.pdf
- POHLOVÁ, K. & TRDLICOVÁ, K. (2014). Výsledky agrárního zahraničního obchodu za rok 2013.[online]. [cit. 2016-06-12]. Dostupné z: <http://www.uzei.cz/monitoring-azo/>
- POHLOVÁ, K. & ŘÍHOVÁ, B.. (2015). Výsledky agrárního zahraničního obchodu za rok 2014.[online]. [cit. 2016-06-12]. Dostupné z: <http://www.uzei.cz/monitoring-azo/>
- POTRAVINOVÉ PRÁVO. Epravo.cz [online]. [cit. 2016-06-12]. Dostupné z: www.epravo.cz/top/clanky/potravinove-pravo-92954.html
- ŠTĚPÁNEK, M. (2014). Nařízení (EU) č. 1169/2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům: 12. konference o zdravotní nezávadnosti výroby a zpracování potravin živočišného původu. [online]. [cit. 2016-06-12]. Dostupné z: http://www.vfu.cz/studium/icvi/b_stepanek.pdf
- CHÝLKOVÁ, M. (2015). Otázky a odpovědi k nařízení (EU) č. 1169/2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům. [online]. [cit. 2016-06-12]. Dostupné z: [http://www.foodnet.cz/polozka/?jmeno=Aktualizovaná+př%C3%ADručka+%22Otázky+a+odpovědi+k+nař%C3%ADzen%C3%AD+\(EU\)+č.+1169%2F2011+o+poskytován%C3%AD+informac%C3%AD+o+potravinách+spotřebitelům%22&id=37529](http://www.foodnet.cz/polozka/?jmeno=Aktualizovaná+př%C3%ADručka+%22Otázky+a+odpovědi+k+nař%C3%ADzen%C3%AD+(EU)+č.+1169%2F2011+o+poskytován%C3%AD+informac%C3%AD+o+potravinách+spotřebitelům%22&id=37529)

- POTRAVINÁŘSKÁ KOMORA. Foodnet.cz [online]. [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: <http://www.foodnet.cz/slozka/?jmeno=Legislativa&id=3>
- HYGIENA POTRAVIN ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU (2009). [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/food_safety/veterinary_checks_and_food_hygiene/f84002_cs.htm
- EUROSKOP (2017). [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/8917/sekce/zakladajici-smlouvy/>
- EKONOMICKO-STATISTICKÝ SLOVNÍK. . [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/ekonomicko-statisticky-slovník-t-z-3103.html>
- STÁTNI ZEMĚDĚLSKÁ A POTRAVINÁŘSKÁ INSPEKCE. [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: <http://www.szpi.gov.cz>
- IJHARS. [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: <http://www.ijhar-s.gov.pl/>
- POLSKÝ ZÁKON O BEZPEČNOSTI POTRAVIN. [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: <http://www.bezpecnostpotravin.cz/polsky-zakon-o-bezpecnosti-potravin.aspx>
- ZEMĚDĚLSKÝ SVAZ ČESKÉ REPUBLIKY. [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: <http://www.zscr.cz/clanek/varovani-spotrebitelum-salmonela-v-chlazenem-krutim-mase-z-polska-v-siti-tesco-2015>
- INTRASTAT (2016) [cit. 2016-04-03]. Dostupné z: <http://www.e-intrastat.cz>
- ÚŘEDNÍ KONTROLY PRODUKTŮ ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU URČENÝCH K LIDSKÉ SPOTŘEBĚ (2010). [cit. 2016-04-03]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/food_safety/veterinary_checks_and_food_hygiene/f84003_cs.htm
- AGENCJA RYNKU ROLNEGO, Arr.gof.pl [online]. [cit. 2016-06-12]. Dostupné z: http://www.arr.gov.pl/data/00167/pol_handel_zagraniczny_2015.pdf
- ČTK, [online]. [cit. 2016-06-12]. Dostupné z: <https://www.zet.cz/tema/schodek-zahranicniho-agrarniho-obchodu-loni-klesl-na-nejnizsi-uroven-od-roku-2000-3931>
- MANUÁL K OVLÁDÁNÍ PROGRAMU STATISTICA 13. [cit. 2016-04-03]. Dostupné z: http://www.statsoft.cz/file1/PDF/manualy/Manual_k_ovladani_programu_STATISTICA.pdf

- ZPRÁVA O ČINNOSTI SZPI ZA ROK 2013. (2014). [cit. 2016-06-03]. Dostupné z: <http://www.szpi.gov.cz/clanek/zprava-o-cinnosti-szpi-za-rok-2012.aspx>
- MZe , [online]. [cit. 2016-06-12]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/zahranicni-vztahy/agrarni-zahranicni-obchod/v-roce-2015-pokracoval-pozitivni-trend.html>

7. Přílohy

Příloha 1 - Výčet zemí u uvedených skupin	75
Příloha 2 - Nejvýznamnější odběratelé agrárních výrobků z ČR v letech 2010-2015	75
Příloha 3 - Nejvýznamnější dodavatelé agrárních výrobků z ČR v letech 2010-2015	78
Příloha 4 - Teritoriální struktura agrárního zahraničního obchodu ČR s EU 28 (v % na AZO celkem).....	79
Příloha 5 - Vývoj AZO Polska.....	79
Příloha 6 - Vývoj AZO České republiky	79
Příloha 7 - Vývoj AZO mezi Českou republikou a Polskem.....	80
Příloha 8 - Vývoj vývozu z Polska do České republiky u vajec.....	80
Příloha 9 - Vývoj dovozu z Polska do České republiky u vajec.....	80
Příloha 10 - Meziroční změny AZO v ČR.....	81
Příloha 11 - Meziroční změny AZO v Polsku	81
Příloha 12 - Dotazník - Mínění spotřebitelů o polských potravinách.....	82

Příloha 1-Výčet zemí u uvedených skupin

ESVO	EVROPSKÉ SDRUŽENÍ VOLNÉHO OBCHODU: Island, Lichtenštejsko, Norsko a Švýcarsko
EU	Evropská unie
EU28	(Unie)→ EU15 a EU13
EU 15	Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Španělsko, Švédsko a Velká Británie (původní členové)
EU 13	Státy Evropské unie po 1. 5. 2004: Česká republika, Estonsko, Kypr, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Malta, Polsko, Slovensko a Slovinsko, 1. 1. 2007: Bulharsko a Rumunsko a 1. 7. 2013: Chorvatsko (noví členové)
OSVTE	Ostatní státy s vyspělou tržní ekonomikou: Andorra, Austrálie, Faerské ostrovy, Gibraltar, Grónsko, Izrael, Japonsko, Jižní Afrika, Kanada, Nový Zéland, San Marino, USA, Turecko, Svatý stolec.
SNS	Společenství nezávislých států: Arménie, Ázerbájdžán, Bělorusko, Kazachstán, Kyrgyzstán, Moldavsko, Rusko, Tádžikistán, Uzbekistán. Uvažován i Turkmenistán (který přerušil své členství v roce 2005 a je přidruženým členem), Gruzie (která vystoupila v roce 2008) a Ukrajina, která o vystoupení ze SNS uvažuje.
RZ	Rozvojové země (bez NRZ a SNS): Alžírsko, Americká Samoa, Americké Panenské ostrovy, Anguilla, Antarktida, Antigua a Barbuda, Argentina, Aruba, Bahamy, Bahrajn, Barbados, Belize, Bermudy, Bolívie, Bonaire, Svatý Eustach a Saba, Botswana, Bouvetův ostrov, Brazílie, Britské indickooceánské území, Britské Panenské ostrovy, Brunej Darussalam, Ceuta, Cookovy ostrovy, Curacao, Čína, Dominika, Dominikánská republika, Egypt, Ekvádor, Falklandské ostrovy, Fidži, Filipíny, Francouzská jižní území, Francouzská Polynésie, Gabon, Ghana, Grenada, Guam, Guatemala, Guyana, Heardův ostrov a McDonaldovy ostrovy, Honduras, Hongkong, Chile, Indie, Indonésie, Irák, Írán, Jamajka, Jižní Georgie a Jižní Sandwichovy ostrovy, Jižní Korea, Jordánsko, Kajmanské ostrovy,

	<p>Kamerun, Kapverdy, Katar, Keňa, Kokosové ostrovy, Kolumbie, Kongo, Korejská lidově demokratická republika, Kostarika, Kuba, Kuvajt, Libanon, Libye, Macao, Malajsie, Maledivy, Maroko, Marshallovy ostrovy, Mauricius, Mayotte, Melilla, Menší odlehlé ostrovy USA, Mexiko, Mikronésie, Mongolsko, Montserrat, Namibie, Nauru, Nigérie, Nikaragua, Niue, Norfolk, Nová Kaledonie, Okupované palestinské území, Omán, Pákistán, Palau, Panama, Papua-Nová Guinea, Paraguay, Peru, Pitcairn, Pobřeží slonoviny, Saint Pierre a Miquelon, Salvador, Samoa, Saúdská Arábie, Severní Mariany, Seychely, Singapur, Spojené arabské emiráty, Srí Lanka, Surinam, Svatá Helena, Ascension a Tristan da Cunha, Svatá Lucie, Svatý Bartoloměj, Svatý Kryštof a Nevis, Svatý Martin (nizozemská část), Svatý Vincenc a Grenadiny, Svazijsko, Sýrie, Thajsko, Tchaj-wan, Tokelau, Tonga, Trinidad a Tobago, Tunisko, Turks a Caicos, Uruguay, Vánoční ostrov, Venezuela, Wallis a Futuna, Vietnam, Západní Sahara a Zimbabwe.</p>
Třetí země	vše kromě EU 28

Příloha 2 - Nejvýznamější odběratelé agrárních výrobků z ČR v letech 2010-2015

	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%
Slovensko	29 181,0	27,7	33 985,9	28,2	40 242,6	27,1	40 910,0	25,5	42 899,4	23,8	47 680,8	23,6
Německo	20 960,5	19,9	24 697,8	20,5	29 406,3	19,8	32 490,3	20,2	36 832,3	20,4	40 079,9	19,8
Polsko	10 391,1	9,9	13 141,9	10,9	16 640,0	11,2	17 618,9	11	20 279,3	11,3	23 278,7	11,5
Itálie	7 327,9	7	8 904,8	7,4	10 117,7	6,8	10 942,6	6,8	12 553,0	7	13 349,5	6,6
Rakousko	6 486,5	6,2	6 068,6	5	8 335,5	5,6	9 383,0	5,8	11 497,0	6,4	12 222,3	6
Maďarsko	4 399,4	4,2	5 069,3	4,2	6 833,1	4,6	6 816,8	4,2	8 151,7	4,5	8 606,1	4,3
Francie	2 773,9	2,6	2 764,3	2,3	4 018,7	2,7	4 833,5	3	6 687,1	3,7	7 102,8	3,5
Spojené království	3 172,0	3	3 188,5	2,6	4 348,6	2,9	5 188,2	3,2	4 911,4	2,7	5 879,8	2,9
Belgie	1 646,6	1,6	1 957,5	1,6	2 346,8	1,6	2 387,2	1,5	2 943,4	1,6	4 783,7	2,4
Nizozemsko	1 804,0	1,7	2 017,3	1,7	2 514,3	1,7	3 462,1	2,2	3 418,2	1,9	4 204,1	2,1
Rumunsko	1 785,2	1,7	2 288,0	1,9	2 558,9	1,7	2 871,7	1,8	3 154,3	1,8	3 477,3	1,7
Bulharsko	631,1	0,6	714,7	0,6	1 032,5	0,7	1 403,8	0,9	1 730,3	1	2 648,1	1,3
Rusko	1 623,7	1,5	1 867,5	1,6	2 213,4	1,5	2 451,9	1,5	2 963,9	1,6	2 353,3	1,2
Španělsko	884,8	0,8	891,2	0,7	1 108,3	0,7	1 346,7	0,8	1 781,3	1	2 127,0	1,1
Chorvatsko	768	0,7	892,7	0,7	807,7	0,5	1 044,0	0,7	1 377,5	0,8	1 747,9	0,9
Švédsko	1 092,8	1	925,2	0,8	1 254,1	0,8	1 403,8	0,9	1 396,1	0,8	1 539,9	0,8
Irák	33,1	0	50,3	0	287,6	0,2	526,3	0,3	259	0,1	1 258,4	0,6
Japonsko	563,7	0,5	372,5	0,3	434,5	0,3	778,4	0,5	1 189,7	0,7	1 193,2	0,6
Dánsko	766,3	0,7	984,7	0,8	1 127,7	0,8	781,3	0,5	1 045,6	0,6	1 143,3	0,6
Turecko	319,8	0,3	298,7	0,2	348,3	0,2	305,5	0,2	363,1	0,2	1 141,7	0,6
Švýcarsko	549,2	0,5	701,8	0,6	768	0,5	975,9	0,6	1 093,1	0,6	1 112,1	0,6
Litva	577,9	0,5	620	0,5	767,3	0,5	951,5	0,6	1 011,1	0,6	1 038,7	0,5
Finsko	366,8	0,3	461,2	0,4	619,5	0,4	691,3	0,4	778,5	0,4	1 037,2	0,5
Slovensko	914	0,9	879,3	0,7	944,4	0,6	882,6	0,5	958,7	0,5	914	0,5
Lotyšsko	219,6	0,2	201,9	0,2	211,5	0,1	395,6	0,2	305,7	0,2	887,7	0,4
USA	471,7	0,4	531,7	0,4	550,6	0,4	684,5	0,4	805,8	0,4	810,9	0,4
Řecko	262,6	0,2	223,6	0,2	220,5	0,1	442,4	0,3	518,1	0,3	730,8	0,4
Ukrajina	822,9	0,8	767	0,6	1 048,0	0,7	1 052,4	0,7	949,4	0,5	645,4	0,3
Čína	196,9	0,2	343,8	0,3	433,9	0,3	406,8	0,3	440,9	0,2	586,4	0,3
Norsko	332,8	0,3	393,7	0,3	430	0,3	451,6	0,3	398,7	0,2	575,6	0,3
Libanon	294,8	0,3	429,2	0,4	601,1	0,4	553,3	0,3	708,6	0,4	478,4	0,2
Spojené arabské emiráty	247,3	0,2	202,2	0,2	316,2	0,2	294,4	0,2	322,1	0,2	474	0,2
Celkem	101 867,9	96,7	116 836,8	97,1	142 887,7	96,3	154 728,2	96,3	173 724,1	96,4	195 109,2	96,5

Příloha 3 - Nejvýznamnější dodavatelé agrárních výrobků z ČR v letech 2010-2015

	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%
Německo	32 210,9	23	35 274,9	22,5	38 455,4	22,2	43 474,8	23,5	45 890,9	23	46 286,4	20,8
Polsko	20 529,3	14,7	23 443,3	15	26 592,8	15,4	29 869,4	16,2	33 321,0	16,7	43 458,2	19,6
Nizozemsko	9 972,7	7,1	10 914,7	7	11 382,1	6,6	11 735,7	6,4	13 684,5	6,8	15 920,8	7,2
Slovensko	10 846,1	7,7	12 364,0	7,9	15 005,4	8,7	14 785,8	8	15 124,4	7,6	15 076,2	6,8
Itálie	8 035,1	5,7	9 007,3	5,7	9 563,7	5,5	9 696,0	5,3	10 247,2	5,1	12 094,6	5,4
Španělsko	6 883,5	4,9	7 475,9	4,8	8 367,5	4,8	9 328,5	5,1	9 887,1	4,9	11 193,2	5
Maďarsko	5 478,6	3,9	6 440,5	4,1	7 424,7	4,3	7 493,5	4,1	7 769,0	3,9	8 444,8	3,8
Rakousko	6 198,3	4,4	6 685,6	4,3	7 785,8	4,5	7 516,5	4,1	7 736,6	3,9	7 850,4	3,5
Francie	5 315,6	3,8	6 007,4	3,8	6 247,3	3,6	6 746,9	3,7	6 927,7	3,5	7 072,5	3,2
Belgie	4 500,4	3,2	4 921,2	3,1	4 981,3	2,9	5 396,9	2,9	6 026,2	3	6 065,1	2,7
Brazílie	2 797,1	2	3 711,6	2,4	4 129,8	2,4	3 376,9	1,8	3 872,2	1,9	4 120,3	1,9
Spojené království	1 771,1	1,3	2 064,7	1,3	2 720,2	1,6	2 896,3	1,6	3 587,5	1,8	3 971,5	1,8
Čína	2 110,9	1,5	2 311,0	1,5	2 458,4	1,4	2 537,3	1,4	2 843,2	1,4	2 832,8	1,3
USA	1 668,7	1,2	1 677,4	1,1	1 745,7	1	1 994,6	1,1	2 528,0	1,3	2 688,1	1,2
Turecko	1 274,1	0,9	1 990,8	1,3	2 225,4	1,3	2 152,4	1,2	2 512,5	1,3	2 476,8	1,1
Dánsko	1 950,4	1,4	1 969,5	1,3	2 357,3	1,4	2 051,8	1,1	1 974,6	1	1 929,7	0,9
Rumunsko	643,9	0,5	751,6	0,5	828,3	0,5	1 040,3	0,6	989,2	0,5	1 515,0	0,7
Řecko	1 361,7	1	1 410,4	0,9	1 354,6	0,8	1 432,7	0,8	1 445,6	0,7	1 482,7	0,7
Norsko	376,3	0,3	669	0,4	901,3	0,5	1 077,3	0,6	1 330,0	0,7	1 453,2	0,7
Portugalsko	747,1	0,5	731,5	0,5	883,8	0,5	859,6	0,5	997,4	0,5	1 401,1	0,6
Irsko	987	0,7	988,2	0,6	888,1	0,5	963,6	0,5	1 113,7	0,6	1 252,4	0,6
Ekvádor	358,8	0,3	572,9	0,4	803,2	0,5	906	0,5	1 066,9	0,5	1 245,9	0,6
Vietnam	1 074,2	0,8	980,9	0,6	850,4	0,5	768,7	0,4	798,1	0,4	982,3	0,4
Mexiko	389,4	0,3	425,2	0,3	482	0,3	502,5	0,3	646	0,3	964,5	0,4
Švýcarsko	790,6	0,6	843,3	0,5	1 001,3	0,6	973,5	0,5	953,5	0,5	910,7	0,4
Švédsko	655,1	0,5	721,8	0,5	729,5	0,4	671,4	0,4	909,1	0,5	824,5	0,4
Maroko	605,2	0,4	521,3	0,3	466,4	0,3	509,6	0,3	586,8	0,3	800,2	0,4
Kanada	685,5	0,5	659,1	0,4	677,8	0,4	555,1	0,3	642,3	0,3	781	0,4
Thajsko	605,8	0,4	633,6	0,4	716,4	0,4	725,9	0,4	781	0,4	740,5	0,3
Etiopie	89,6	0,1	116,1	0,1	115,5	0,1	69,8	0	107,8	0,1	729,1	0,3
Ukrajina	444,7	0,3	393,1	0,3	363,3	0,2	507,5	0,3	720,6	0,4	728,7	0,3
Argentina	512,6	0,4	531	0,3	574,4	0,3	518	0,3	482,4	0,2	725,5	0,3
Litva	208,8	0,1	344	0,2	426,4	0,2	572,4	0,3	607,6	0,3	662,2	0,3
Bulharsko	462,7	0,3	501,9	0,3	564,8	0,3	825,8	0,4	694,1	0,3	658,1	0,3
Indie	474,3	0,3	509,6	0,3	493,4	0,3	563,7	0,3	615,1	0,3	636,5	0,3
Chile	508,5	0,4	527,2	0,3	483,2	0,3	494,2	0,3	484,5	0,2	606,6	0,3
Celkem	133 524,7	95,4	149 091,6	95,2	165 046,9	95,4	175 590,9	95,1	189 904,4	95	210 582,4	94,8

Příloha 4 - Teritoriální struktura agrárního zahraničního obchodu ČR s EU 28 (v % na AZO celkem)

	EU 28			EU 15			z toho:				
	EU 28	EU 15		Německo	Rakousko	Nizozemsko	Itálie	EU 13	Slovensko	Polsko	Maďarsko
Vývoz											
2010	92,2	45,7	6,2	19,9	6,2	1,7	7	46,5	27,7	9,9	4,2
2011	92,5	44,3	5	20,5	5	1,7	7,4	48,1	28,2	10,9	4,2
2012	91,9	44,4	5,6	19,8	5,6	1,7	6,8	47,4	27,1	11,2	4,6
2013	91,6	46	5,8	20,2	5,8	2,2	6,8	45,6	25,5	11	4,2
2014	91,6	47	6,4	20,4	6,4	1,9	7	44,5	23,8	11,3	4,5
2015	91,6	46,8	6	19,8	6	2,1	6,6	44,8	23,6	11,5	4,3
Dovoz											
2010	85,4	57,7	4,4	23	4,4	7,1	5,7	27,7	7,7	14,7	3,9
2011	84,8	56,5	4,3	22,5	4,3	7	5,7	28,4	7,9	15	4,1
2012	85,3	55,5	4,5	22,2	4,5	6,6	5,5	29,9	8,7	15,4	4,3
2013	86	55,8	4,1	23,5	4,1	6,4	5,3	30,2	8	16,2	4,1
2014	85,2	55,4	3,9	23	3,9	6,8	5,1	29,8	7,6	16,7	3,9
2015	84,9	53	3,5	20,8	3,5	7,2	5,4	32	6,8	19,6	3,8

Příloha 5 - Vývoj AZO České republiky

rok	Vývoj AZO ČR v letech 2005-2015 (v mil. Kč)		
	vývoz	dovoz	obrat
2005	78,52	103,52	182,04
2006	78,54	112,74	191,28
2007	96,88	129,33	226,21
2008	106,93	131,05	237,98
2009	101,71	133,74	235,44
2010	105,36	140,01	245,37
2011	120,38	156,67	277,06
2012	148,31	173,03	321,34
2013	160,59	184,67	345,27
2014	178,54	196,50	375,05
2015	200,97	219,36	420,33

Příloha 6 - Vývoj AZO Polska

rok	Vývoj AZO Polska v letech 2005-2015 (v mld EUR)		
	vývoz	dovoz	obrat
2005	7,1	5,4	12,5
2006	8,5	6,4	14,9
2007	10,1	8,1	18,2
2008	11,7	10,3	22
2009	11,5	9,3	20,8
2010	13,5	10,9	24,4
2011	15,2	12,6	27,8
2012	17,9	13,6	31,5
2013	20,4	14,3	34,7
2014	21,9	15,1	37
2015	23,6	15,9	39,5

Příloha 7 - Vývoj AZO mezi Českou republikou a Polskem

	Dovoz v mil. Kč	Vývoz v mil. Kč
2005	12 133,7	7 148,7
2006	16 011,4	8 490,1
2007	17 437,9	10 373,8
2008	17 176,6	11 941,4
2009	19 646,2	9 616,2
2010	20 529,3	10 391,1
2011	23 443,3	13 141,9
2012	26 592,8	16 640,0
2013	29 869,4	17 618,9
2014	33 321,0	20 279,3
2015	43 458,2	23 278,7
Předběžně 2016	42 347,8	24 239,3

Příloha 8 - Vývoj vývozu z Polska do České republiky u vajec

	Vejce ve skořápkách čerstvá, konzerv., vařená (mil. Kč)
2005	74,766
2006	88,778
2007	98,146
2008	146,686
2009	128,074
2010	98,369
2011	126,642
2012	157,129
2013	152,959
2014	103,571
2015	125,249
Předběžně 2016	111,722

Příloha 9 - Vývoj dovozu z Polska do České republiky u vajec

	Vejce ve skořápkách čerstvá, konzerv., vařená (mil. Kč)
2005	199,743
2006	347,881
2007	308,016
2008	278,628
2009	314,034
2010	386,292
2011	482,527
2012	321,063
2013	199,523
2014	373,698
2015	571,258
Předběžně 2016	484,635

Příloha 10 - Meziroční změny AZO v ČR

	Vývoz	Dovoz	Saldo
2005	x	x	x
2006	0,0%	8,9%	36,8%
2007	23,3%	14,7%	-5,1%
2008	10,4%	1,3%	-25,7%
2009	-4,9%	2,1%	32,8%
2010	3,6%	4,7%	8,2%
2011	14,3%	11,9%	4,8%
2012	23,2%	10,4%	-31,9%
2013	8,3%	6,7%	-2,6%
2014	11,2%	6,4%	-18,3%
2015	12,6%	11,6%	-6,5%

Příloha 11 - Meziroční změny AZO v Polsku

	Vývoz	Dovoz	Saldo
2005	x	x	x
2006	19,7%	18,5%	23,5%
2007	18,8%	26,6%	-4,8%
2008	15,8%	27,2%	-30,0%
2009	-1,7%	-9,7%	57,1%
2010	17,4%	17,2%	18,2%
2011	12,6%	15,6%	0,0%
2012	17,8%	7,9%	65,4%
2013	14,0%	5,1%	41,9%
2014	7,4%	5,6%	11,5%
2015	7,8%	5,3%	13,2%

Příloha 12 - Dotazník - Mínění spotřebitelů o polských potravinách

Dotazníkové šetření probíhalo na základě následujícího dotazníku:

1. Pohlaví
 - Žena
 - Muž

2. Věk
 - 18–29
 - 30–39
 - 40–49
 - 50–59
 - 60–69
 - 70 a více

3. Vždy sleduji informace o zemi původu na potravinách, které kupuji.
 - zcela souhlasím
 - spíše souhlasím
 - spíše nesouhlasím
 - zcela nesouhlasím

4. Pokud původ sledujete, u kterých kategorií potravin je pro Vás důležitá země původu?
 - Vejce
 - Ovoce, zelenina
 - Maso, uzeniny
 - Mléko a mléčné výrobky
 - Cukrovinky
 - Pekárenské a cukrářské výrobky
 - Oleje

5. Kterou zemi původu preferujete, pokud daná potravina není původem z České republiky?
 - Německo
 - Polsko
 - Rakousko
 - Itálie
 - Jiná

6. Dávám přednost regionálním potravinám před polskými (tzn. vypěstovaným nebo vyrobeným v České republice)?
 - zcela souhlasím
 - spíše souhlasím
 - spíše nesouhlasím
 - zcela nesouhlasím

7. Pokud jste u předchozí otázky souhlasili, upřednostníte českou potravinu i v případě, že je její cena vyšší než u polských potravin?
 - Ano
 - Ne

8. Kvalita polských potravin je v posledních letech velmi diskutované téma. Myslíte si, že je horší než kvalita českých potravin?
- Ano
 - Ne
 - Nevím
9. Pokud se objeví kauza spojená s nekvalitou některé z polských potravin, přestanete ji kupovat?
- Ano
 - Ne
 - Nevím