

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Bakalářská práce

Ruský trh s cukrem v kontextu vývoje světového cukerního trhu

Inna Karapetova

© 2017 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Inna Karapetova

Provoz a ekonomika

Název práce

Ruský trh s cukrem v kontextu vývoje světového cukerního trhu

Název anglicky

Russian sugar market in the context of world sugar market development

Cíle práce

Cílem práce je identifikovat základní trendy spjaté s vývojem ruského a světového trhu s cukrem. Práce identifikuje významné faktory ovlivňující postavení ruského cukrovarnictví na národním, regionálním a globálním trhu s cukrem. V neposlední řadě je identifikována struktura cukerního trhu a konkurenceschopnost Ruské federace ve vztahu k vybraným trhům.

Metodika

- 1) Specifikace cílů
- 2) Vymezení teoretického zázemí, včetně literární rešerše vztahující se k vymezeným cílům
- 3) Sběr datových údajů sekundárního charakteru
- 4) Zpracování kvalitativní a kvantitativní analýzy
- 5) Vymezení nejvýznamnějších výsledků plynoucích z analýzy/analýz a jejich následná diskuse
- 6) Formulování závěrů vztahujících se k cílům bakalářské práce

Doporučený rozsah práce

40 stran

Klíčová slova

Cukr, trh, Ruská federace, svět, regiony, faktory, hodnota, objem, konkurenceschopnost, vývoj

Doporučené zdroje informací

MAITAH, M. – SMUTKA, L. Restoration and Growth of the Russian Sugar Market . Sugar Tech, 2015, roč. 2015, č. June, s. 1-9. ISSN: 0972-1525.

SMUTKA, L. *World agricultural production, consumption and trade development – selected problems : (position of the European Union in the global agricultural market)*. Prague: Powerprint, 2012. ISBN 978-80-87415-45-0.

SMUTKA, L. – MAITAH, M. – ZHURAVLEVA, E. The Russian Federation – Specifics of the Sugar Market. AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics, 2014, roč. VI, č. 1, s. 73-86. ISSN: 1804-1930.

SMUTKA, L. – PULKRÁBEK, J. – VASILENOK, V. – BENEŠOVÁ, I. – LUBANDA, J. Ruská federace – zahraniční obchod s cukrem. Listy cukrovarnické a řepařské, 2014, roč. 130, č. 12, s. 400-405. ISSN: 1210-3306.

SVATOŠ, M. – SMUTKA, L. – ISHCHUKOVA, N. The position of agriculture in the Russian Federation – the last two decades development overview. Agricultural Economics (Zemědělská ekonomika), 2014, roč. 60/2014, č. 11, s. 489-502. ISSN: 0139-570X.

Předběžný termín obhajoby

2016/17 LS – PEF

Vedoucí práce

prof. Ing. Luboš Smutka, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 5. 1. 2017

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 26. 1. 2017

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 15. 03. 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Ruský trh s cukrem v kontextu vývoje světového cukerního trhu" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.03.2017

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. Ing. Luboši Smutkovi Ph.D. za jeho odborné rady, připomínky a poznatky při vypracování této bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat mé rodině za podporu a trpělivost.

Ruský trh s cukrem v kontextu vývoje světového cukerního trhu

Souhrn

Bakalářská práce na téma Ruský trh s cukrem v kontextu vývoje světového cukerního trhu je zaměřena na identifikování základních trendů, které souvisejí s vývojem ruského a světového trhu s cukrem v současné době.

Teoretická část práce popisuje světový trh s cukrem, jeho specifiku a charakterizuje trh s cukrem v Rusku. Jsou popsány faktory ovlivňující postavení ruského cukrovarnictví na národním a regionálním trhu s cukrem. Praktická část práce je zaměřena na analýzu a vývoj v oblasti ruského cukrovarnictví na globálním trhu s cukrem v průběhu posledních 10 let, časově jde tedy o léta 2006 až 2015. Pomocí analýzy vývozu a dovozu je popsán vzájemný vztah světového a ruského trhu s cukrem. Z analýzy vyplývá, že Ruská federace je státem dovážejícím cukr a aby bylo jasné, v jakém poměru a z jakých států dováží cukr, byla provedena analýza nejvýznamnějších změn v teritoriální struktuře importu Ruska k nejvýznamnějším obchodním partnerům za roky 2006 až 2015. V neposlední řadě se práce věnuje i analýze konkurenceschopnosti ruského cukru na bilaterální úrovni k nejvýznamnějším exportérům Ruské federace v roce 2015.

Klíčová slova: cukr, trh, vývoj, Ruská federace, svět, regiony, faktory, hodnota, objem, konkurenceschopnost.

Russian sugar market in the context of world sugar market development

Summary

Bachelor thesis on theme Russian sugar market in the context of world sugar market development is focused on to identify fundamental trends that are related to the development of Russian and world sugar market currently.

The theoretical part describes the world sugar market, its features and characterizes the sugar market in Russia. The factors affecting the state of the Russian sugar industry in the national and regional sugar market. The practical part is devoted to the analysis and development of Russian sugar in the world sugar market over the past 10 years, therefore data will be taken from 2006 to 2015. Using the analysis of exports and imports, we can describe the relationship between the Russian and the world sugar market. The analysis shows that the Russian Federation is a sugar importing country and in order to find out in what ratio and from which country sugar is imported we did an analysis of the most significant changes in the territorial structure of imports to Russia's most important trading partners for 2006-2015. In conclusion, the work is devoted to the analysis of the competitiveness of Russian sugar at the bilateral level to the most important exporters of the Russian Federation in 2015.

Keywords: sugar, market, development, the Russian Federation, world, regions, factors volume, value, competitiveness.

Obsah

1 Úvod.....	7
2 Cíl práce a metodika	9
2.1 Cíl práce	9
2.2 Metodika	9
3 Literární rešerše	13
3.1 Světový trh s cukrem a jeho specifika.....	13
3.1.1 Význam výroby cukru ve světové ekonomice.....	13
3.1.2 Specifika regulace.....	15
3.1.3 Specifika stanovení cen	16
3.2 Dynamika výroby a spotřeby cukru ve světové ekonomice.....	18
3.3 Charakteristika ruského trhu s cukrem.....	22
3.3.1 Regulace tohoto trhu	24
3.3.2 Struktura trhu s cukrem.....	25
3.1.1.1 Výroba v Rusku	25
3.1.1.2 Spotřeba v Rusku.....	27
3.3.3 Postavení ruského cukrovarnictví na národním a regionálním trhu s cukrem.....	27
4 Analýza trhu s cukrem v Ruské federaci	29
4.1 Interakce světového a ruského trhu s cukrem	29
4.1.1 Vývoj importu.....	29
4.1.2 Vývoj exportu	30
4.2 Teritoriální struktura ruského trhu s cukrem.....	32
4.2.1 Teritoriální struktura dovozu	32
4.2.2 Teritoriální struktura vývozu	35
4.3 Konkurenceschopnost ruského cukrovarnictví k vybraným trhům	39
5 Problémy a perspektivy rozvoje cukrovarnického průmyslu v Rusku.....	42
6 Závěr.....	44
7 Seznam použitých zdrojů	47
Odborné články	47
Literatura	47
Internetové zdroje.....	48
8 Přílohy	51

Seznam obrázků

Obrázek 1 Produkce a spotřeba cukru ve světě	19
Obrázek 2 Spotřeba cukru podle regionů (min. tun) v 2014/2015	20
Obrázek 3 Největší vývozci cukru ve světě (tis. tun)	21
Obrázek 4 Největší dovozci cukru ve světě (tis.tun)	22
Obrázek 5 Vedoucí regiony v Rusku v hrubé sklizni cukrové řepy v roce 2015	26

Seznam grafů

Graf. 1 Import cukru do Ruska v roce 2006	33
Graf. 2 Import cukru do Ruska v roce 2015	34
Graf. 3 Souhrnný graf hlavních importérů cukru do Ruska za posledních 10 let.....	35
Graf. 4 Export cukru z Ruska v roce 2006	36
Graf. 5 Export cukru z Ruska v roce 2015	37
Graf. 6 Souhrnný graf hlavních exportérů cukru z Ruska za posledních 10 let	38

Seznam tabulek

Tabulka 1 Vývoj importu cukru v letech 2006–2015 v Rusku (v mil.USD).....	29
Tabulka 2 Vývoj exportu cukru v letech 2006–2015 z Rusku (v mil. USD)	31
Tabulka 3 Komparativní (ne)výhoda ruského cukru vůči nejvýznamnějším exportním partnerům	40

1 Úvod

Tématem a názvem této bakalářské práce je Ruský trh s cukrem v kontextu vývoje světového cukerního trhu. V podmínkách globalizace světový trh s cukrem prožívá podstatné změny, které jsou důsledkem geopolitických změn a strukturálních agrárních reforem v jednotlivých zemích.

Ruský cukerní trh představuje v čase velmi specifickou veličinu, která se vyvíjí. Tento trh je charakteristický tím, že má 130–140 milionů spotřebitelů, jejichž spotřeba cukru v čase velmi výrazně kolísá.

Trh s cukrem v Rusku prošel v posledních dvou staletích velmi výraznými změnami: v období carského Ruska se rozvíjely malé mini-cukrovary. V 19. století bylo Rusko největším výrobcem cukru po Německu (Sapronov, 2015, s. 49). Tento rozkvět byl následně přerušen v období Ruské občanské války (1917–1923) a kolektivizací po revoluci v době Sovětského svazu. Po válce však začalo restaurování a aktivní rozvoj cukrovarnického průmyslu, který umožnil Sovětskému svazu v polovině třicátých let 20. století být dokonce světovým lídrem v oblasti výroby cukru z cukrové řepy a jejím pěstování. Další milník představovala druhá světová válka, respektive období po druhé světové válce, kdy k rozvoji cukrovarů došlo zejména v letech 1960 až 1970. V osmdesátých letech 20. století (v době perestrojky) nastala v cukrovarnictví krize. Devadesátá léta pak zaznamenala absolutní krizi ruské ekonomiky i krizi cukrovarů. V tomto období 50 % všech cukrovarů zastavilo svou činnost a u některých došlo dokonce k úplné likvidaci (Sapronov, 2015, s. 52). V následném období, po roce 2000, začala opět obnova ruského cukrovarnictví s vládními programy na obnovu cukrovarnických kapacit a uplatnění protekcionistické politiky na ochranu vnitřního trhu.

Tato práce se zaměřuje zejména na současný stav, kdy ruské cukrovarnictví kryje domácí poptávku z 80–85 % a zbytek je nuceno dovážet (Analýz situací na rynku sachara gosudarstv členov Evrazijskogo-ekonomičeskogo souza, 2015, s. 5). Cukrovarnictví je ovlivněno existencí celní unie v rámci Evropské unie a existencí zóny volného obchodu v rámci společenství nezávislých států. Také ruský cukrovarnický průmysl je ovlivněn celou řadou politických a ekonomických rozhodnutí.

Vývoj trhu s cukrem v Ruské federaci je aktuálním tématem. Cukr se považuje za jednu ze základních strategických komodit. Rychlé změny, které zažívá tento trh, ukazují, že situace se může kdykoliv změnit. Ruská federace je velkým výrobcem cukru a zároveň

jedním z jeho největších spotřebitelů, ale dynamika vývoje v posledních letech není stabilní.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je určit hlavní trendy ve vývoji ruského a světového trhu s cukrem a také současnou situaci na trhu s cukrem v Ruské federaci.

Pro naplnění hlavního cíle byly stanoveny dílčí cíle jako:

- Identifikovat faktory ovlivňující vývoj trhu s cukrem;
- Charakterizovat trh s cukrem v Rusku a specifikovat jeho strukturu a vlastnosti;
- Popsat postavení ruského cukrovarnictví na národním, regionálním a globálním trhu s cukrem;
- Identifikovat konkurenceschopnost Ruské federace ve vztahu k vybraným trhům;
- Zhodnotit problémy perspektivy rozvoje cukrovarnického průmyslu v Rusku.

2.2 Metodika

Tato práce má dvě části – část teoretickou a analytickou. Hlavní metodou použitou v teoretické části bude literární rešerše a práce s českou a cizojazyčnou odbornou literaturou vztahující se k oblasti trhu s cukrem. Vzhledem k tomu, že se světový trh rychle mění a cílem je provést analýzu stavu v současné době, budou v práci použity jak tištěné, tak i elektronické zdroje – články a odborné publikace.

V první kapitole literární rešerše bude uvedena charakteristika světového trhu s cukrem. Na začátku bude popsán význam tohoto trhu ve světové ekonomice. Následující podkapitola je věnovaná specifice trhu s cukrem, jeho regulaci a vývoji cen na světovém trhu s cukrem. Další podkapitola se zabývá světovou produkcí cukru a faktory, které ji ovlivňují. V poslední podkapitole této části je pozornost věnována Ruské federaci, její obecné charakteristice ruského trhu s cukrem, současnému ekonomickému stavu a struktuře tohoto trhu.

Praktická část práce bude zaměřena na analýzu a vývoj v oblasti ruského cukrovarnictví v průběhu posledních 10 let, takže časově se bude jednat o léta 2006 až 2015.

Na začátku této části je uveden vzájemný vztah světového a ruského trhu s cukrem, který zahrnuje vývoj dovozu a vývozu. Na základě těchto údajů bude prozkoumána dynamika ruského cukerního obchodu a bude zobrazen celkový vývoj změn ruského cukerního obchodu od roku 2006 až 2015. Informace o exportu a importu byly zjištěny z databáze International Trade Centre. Pro vlastní výpočty byl použit Microsoft Office Excel 2016 a pro přehlednost byly podle těchto dat vytvořeny tabulky. V tabulkách jsou vypočítány meziroční hodnotová změna (rozdíl hodnot mezi rokem zkoumaným a předcházejícím) a meziroční (řetězový) index.

Vzorec pro výpočet řetězového indexu:

$$k_i = \frac{y_i}{y_{i-1}} \cdot 100[\%]$$

Řetězový index zkoumá dynamiku vývoje a porovnává, o kolik procent se změnila hodnota daného sledovaného jevu v běžném roce ve vztahu k roku předcházejícímu (Sidorenko a spol., 2000). Z těchto hodnot řetězového indexu je pak vypočítán geometrický průměr, který slouží pro hodnocení dynamiky importu a exportu.

Vzorec pro výpočet geometrického průměru:

$$G = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \dots \cdot x_n}$$

V následující kapitole je provedena analýza nejvýznamnějších změn v teritoriální struktuře importu a exportu Ruska. Analýza je provedena pomocí absolutních a relativních hodnot celkového dovozu cukru do Ruska k nejvýznamnějším obchodním partnerům za roky 2006 až 2015. Pak je spočítán průměr z relativních hodnot a na základě těchto dat je zpracován graf.

Vzorec pro výpočet relativní hodnoty:

$$f_i = \frac{n_i}{N} = \frac{n_i}{\sum_i n_i}$$

Touto analýzou lze zjistit, v jakém poměru a z jakého státu Rusko dováží cukr. To samé bude provedeno s vývozem. Data jsou z databáze International Trade Centre.

Mezi hlavní prameny statistických dat budou také patřit Federální služba státní statistiky Ruska (ROSSTAT), údaje ministerstva zemědělství Ruska, data od oficiálních institucí a statistických agentur jiných hlavních zemí-výrobců a zemí-spotřebitelů cukru a Organizace pro výživu a zemědělství (FAO).

Další kapitola analytické části práce se zabývá analýzou konkurenceschopnosti ruského cukrovarnictví k vybraným trhům. Analýza je provedená ve vztahu k nejvýznamnějším partnerským zemím Ruska na trhu s cukrem, do kterých Ruská federace importovala v roce 2015 nejvíce – jsou to Jordánsko, Arménie, Ukrajina, Kazachstán, Gruzie, Mongolsko, Bělorusko, USA, Uzbekistán, Severní Korea, Ázerbájdžán, Tádžikistán. Je analyzována komparativní výhoda ruského cukru na bilaterální úrovni pomocí Vollrathova ukazatele (RCA index). Všechny údaje jsou uvedeny v mil. USD.

$$RCA = \ln \left(\frac{x_{ij}}{M_{ij}} \right) / \left(\frac{x_{it}}{M_{it}} \right)$$

kde: X...export

M...import

i...analyzovaná země

j...analyzovaný výrobek

t...celková suma všech analyzovaných výrobků

Pokud hodnota indexu je menší než 0, vybraný výrobek nemá komparativní výhodu. Jestliže index je větší než 0, existuje specializace v oblasti obchodu s daným produktem, a proto přítomnost komparativní výhody (Karaseva, 2009).

Na konci práce bude provedena diskuse o problémech cukrovarnického průmyslu v Rusku.

V závěru budou uvedena všechna nejdůležitější zjištění práce a její hlavní myšlenky.

3 Literární rešerše

3.1 Světový trh s cukrem a jeho specifika.

V ekonomické teorii je trh místo, kde se střetávají nabídka a poptávka, a výsledkem tohoto střetu je stanovená cena a obchodované množství (Macáková, 2010, s. 31). Na světovém trhu působí výrobci z celého světa, kteří obchodují s vyrobeným zbožím hlavně na burzách.

Světový trh s cukrem představuje v čase velmi dynamicky se vyvíjející veličinu. Objem a hodnota globální nabídky, poptávky a obchodu se velmi výrazně mění (Čermák, 2009, s. 302). Rovněž tak i světová cena cukru v čase výrazně osciluje (World Sugar Price Volatility Intensified by Market and Policy Factors. Ers.usda.gov).

Cukr vyrábí ve světě celkem 123 zemí, z toho 80 procent cukru je vyrobeno z cukrové třtiny a 20 procent je vyrobeno z cukrové řepy. Cukrová třtina a cukrová řepa jako obě plodiny současně rostou v 9 zemích, pouze cukrová řepa se pěstuje ve 43 zemích a cukrová třtina se pěstuje v 71 zemích (East Agri. Agribusiness Handbook: Sugar Beet, White Sugar. Eastagri.org).

3.1.1 Význam výroby cukru ve světové ekonomice.

Cukr patří k tradičním produktům na světovém trhu, do kterého byl široce zapojen ještě v 19. století. Výroba cukru pro export je již dlouho specialita mnohých rozvojových zemí, ale od konce dvacátého století trh řídí několik klíčových dodavatelů, včetně vyspělých zemí. Dovoz cukru je geograficky více diverzifikován, ve velkých objemech se dováží do rozvinutých i rozvojových zemí (Hohlov, 2014, s. 304). Cukrová třtina a třtinový cukr jsou základem vývozu mnoha rozvojových zemí (Latinské Ameriky, Karibiku, jižní Afriky, Asie a Tichomoří). Cukrovarnictví hraje v rozvojových zemích významnou roli. Za prvé, poskytuje zaměstnání a za druhé, poskytuje zvýšení příjmů domácností a zlepšení životní úrovně a podporuje rozvoj infrastruktury.

Cukr jako komodita má specifické vlastnosti, které významně ovlivňují situaci na trhu (Sacharnyj rynek v Rossii. Ikar.ru): vzhledem k jeho technologickým vlastnostem hraje cukr důležitou roli při tvorbě rezervních fondů; po cukru je vždy stabilní poptávka po celý rok, protože je komoditou denní spotřeby; v důsledku jeho sezónnosti je jeho výroba

kapitálově náročná s relativně nízkou návratností aktiv; je vysoce likvidním a výměnným produktem; umístění zpracovatelských závodů je v oblastech výroby cukru; přítomnost velkého množství odpadu při jeho zpracování – řízky, melasa (slouží jako krmivo pro zvířata nebo se z ní může ještě vyrobit méně kvalitní cukr či další hodnotné produkty) a filtrační sraženina, která umožňuje jeho použití v jiných odvětvích. Uvedené produkty jsou surovinou a základem pro výrobu zboží v souvisejících odvětvích, kde se cukr stává strategickým a multi-funkčním produktem (The Challenges and Way Forward for the Sugar. Library.fes.de).

Cukr se používá při výrobě nealkoholických nápojů, cukrovinek, léčiv, výrobě alkoholických nápojů, výroby elektřiny (při těžbě šťávy z cukrové třtiny zbývají řízky, které se později pálí na výrobu energie, a tím se více šetří životní prostředí, protože v procesu jejich spalování se neuvolňuje oxid uhličitý), při výrobě papíru (z řízků). V chemickém průmyslu se filtrační sraženina, která zbyde po zpracování cukrové třtiny, používá pro výrobu hnojiv (v důsledku přítomnosti kyseliny fosforečné). V oblasti zemědělství se cukrová třtina používá pro mulčování půdy. Z toho vyplývá, že řada zemí vyrábí cukr nejen pro vlastní spotřebu, ale i jako strategický produkt pro údržbu jiných odvětví (The Challenges and Way Forward for the Sugar. Library.fes.de).

Trh s cukrem se skládá ze dvou segmentů: trhu se surovinou – cukrovou řepou a cukrovou třtinou, tedy surovým cukrem, a trhu s konečným výrobkem – cukrem. Zdrojem výroby cukru jsou historicky dvě hlavní plodiny – cukrová řepa, běžná v zemích s mírným podnebím, a cukrová třtina, kultivovaná v tropických oblastech. Cukrová třtina pokrývá asi 80 % světové produkce cukru (The Two Sugar Markets – US Sugar and World Sugar. Thebalance.com).

Charakteristickým rysem cukrové řepy na rozdíl od cukrové třtiny je vyšší obsah cukru v okopanině, konkrétně 20%, zatímco v třtině je podíl 10%. Výnos cukrové řepy je 60–80 tun na 1 hektar, což je nižší než u cukrové třtiny, která má výnos 80–100 tun. Navíc potenciální oblast distribuce cukrové řepy je mnohem užší než u cukrové třtiny a do značné míry je ve vyspělých zemích s deficitem zemědělské půdy. Kromě toho je řepné cukrovarnictví velmi závislé na ročním období. Například v Rusku běží zpracovatelské závody na plnou kapacitu od srpna do prosince, protože sklizená cukrová řepa má omezenou životnost. Překročení trvanlivosti, stejně jako velké poloměry dodávky surovin pro zpracování, vede k nadměrným ztrátám řepné hmoty, významným nákladům na

dopravu a ve výsledku ke zvýšení nákladů na výrobu (Gusakov, Kivejsa, Leschilovsky, 2007, s. 109).

Řepa i třtina přináší stejný hlavní produkt – cukr (chemicky sacharóza), jehož kvalita není určena zdrojem původu, ale zpracovatelskými procesy a stupněm čištění. Rozeznává se surový cukr – ne zcela rafinovaný cukr, ve skutečnosti polotovar (nicméně podíl nečistot v něm je malý, 3–4%), a rafinovaný cukr – výrobek připravený k použití. Ten může být v sypké formě (prášek či krystal) nebo jako kostkový cukr.

3.1.2 Specifika regulace.

Světový trh s cukrem zahrnuje celou řadu dohod. Tyto dohody slouží k podpoře spotřebitele, chrání zájmy zákazníků, poskytují rozvojovým zemím možnost na trhu nastavit stabilní ceny, aby se oslabil vliv kolísání směnných kurzů, a zajistit v případě potřeby volný přístup k cukru za rozumné ceny (The Challenges and Way Forward. Library.fes.de).

Jako příklad takové dohody je proces regulace trhu s cukrem v současné fázi v USA. Dovoz cukru v USA je omezen na systém kvót. Tato dohoda ponechává Spojeným státům možnost stanovit kvóty na dovoz cukru z pobřežních oblastí, například Portorika, a zemí, které mají obchodní dohody se Spojenými státy americkými, například na Filipínách. V roce 2005 Spojené státy podepsaly dohodu o volném obchodu se zeměmi Střední Ameriky, Salvadorem, Guatemalou, Hondurasem, Nikaraguou, Kostarikou a Dominikánskou republikou. Tato dohoda umožňuje dovoz 107 000 tun cukru do Spojených států, s následným každoročním zvýšením dovozu o 3000 tun (2015 Outlook of the U.S. and World Sugar Markets. Ageconsearch.umn.edu)

Vývoz cukru z EU je omezen ustanovením WTO, které umožňuje vyvážet až 1,4 milionu tun ročně. Evropská unie, která důsledně chrání své trhy na dovoz tohoto konkrétního výrobku, je zároveň významným vývozcem cukru ve světě. Produkce cukru v Evropě je jedním z nejvíce dotovaných zemědělských odvětví – cukr z evropské cukrové řepy vychází třikrát draž, než je jeho cena na světovém trhu. Evropská unie však podporuje své vlastní výrobce cukru a stává se jedním z největších dodavatelů na světovém trhu s cukrem. Nejen že plně pokrývá své potřeby cukru, ale také vyváží každý rok více než 5 milionů tun (Brusel hrozí Česku pokutou. Idnes.cz).

Co se týče Ruska, je nutné poznamenat, že tu vláda také podporuje producenty cukru. Navíc s cílem zvýšit investiční atraktivitu cukrovarnického průmyslu je „ve Státním programu rozvoje zemědělství a regulace zemědělských produktů, surovin a potravin pro období 2013–2020“ poskytnuta podpora pro výstavbu cukrovarů (Gosudarstvennaya programma razvitiya selskogo hozyajstva. Mcx.ru).

3.1.3 Specifika stanovení cen

Cukr je strategickým zbožím, proto v USA, zemích EU a v Japonsku stát podporuje jeho výrobce pomocí stanovení vyšší vnitřní ceny než vnější. Například v EU se domácí ceny za tento produkt udržují ve výši 810–870 dolarů za tunu. V Brazílii, Thajsku a Austrálii, které jsou hlavními vývozci cukru, stát na nejvyšší úrovni podporuje místní výrobce cukru, a to i přes tradičně nízké náklady na jeho výrobu. Světová obchodní organizace (WTO) nestanoví povinnosti pro své členy na oslabení podpory vlastních výrobců cukru a klade důraz na zajištění stability a předvídatelnosti světového cukrového trhu (Strany SNG i WTO. fao.org).

Mezinárodní trh s cukrem je závislý na spoustě regionálních i globálních obchodních úmluv. Regionální obchodní úmluvy zahrnují malý počet zemí v jedné zeměpisné oblasti, např. dohody zemí Evropské unie, zemí NAFTA. Každá z těchto obchodních dohod má vliv na trh cukru v závislosti na podílu výroby cukru v ekonomice země. Příklad nejednoznačné role regionálních obchodních dohod na cukrovém trhu lze nalézt v zemích NAFTA. Cena cukru ve Spojených státech je chráněna systémem cel. Taková politika může ovlivnit obchodní vztahy USA s Kanadou a Mexikem. Celní kvóty na cukr zakazují dovoz cukru do USA přes Kanadu. Nicméně NAFTA povoluje dovoz cukrového zboží z Kanady, čímž se zvyšuje konkurence na trhu cukrářských výrobků v USA a to způsobuje snížení poptávky po cukru (Promyshlennost i biznes SCHA.Usa.one).

Cukr je burzovním zbožím. Ceny cukru jsou definovány dvěma podmínkami: kvalitou surovin a budoucí cenou smlouvy s ohledem na prémie nebo slevy. Cena transakce je cena okamžitého dodání. Termínové kontrakty na dodávky surovin cukrové třtiny mají technický název „cukr č. 11“ a zahrnují všechny náklady na dopravu cukrové třtiny na loď v přístavu země-výrobce. Jednorázová smlouva „cukr č. 11“ je smlouva na

dodávku 112 000 liber surového cukru vyrobeného za aktuální cenu (Cena sachara. Forexmaster.ru). Jedenácté číslo Newyorské smlouvy je široce používán jako globální ukazatel pro stanovení cen za cukr. Klíčový ukazatel cen za bílý cukr je číslo 5 smlouvy v cenách FOB (vyplacené na palubě lodi) pro Evropské přístavy.

Cena cukru na 90 % koreluje s termínovou cenou cukru. Jako obvykle je cena surového cukru dvakrát nižší než cena krystalového cukru (Birzevaya cena na sachar. Stock-list.ru). Světové ceny cukru jsou nestabilní.

Nákladní tarify jsou faktorem tvorby cen. Surový cukr se obvykle dodává velkými loděmi, což pomáhá snížit náklady na tunu, ale ne všechny přístavy jsou schopné poskytnout možnost vplutí velkým lodím. (World Sugar Price Volatility Intensified by Market and Policy Factors . Sweetenerusers.org). Přeprava na malých lodích zase zvyšuje náklady přepravovaného surového cukru.

Pro trh jsou určující ceny na Newyorské komoditní burze, na kterou se orientují téměř všichni prodávající a kupující. V Rusku jsou k těmto cenám vázána dovozní cla na cukr, která jsou nejdůležitějším prvkem regulace vnitřního trhu. Na úroveň burzovních cen má největší vliv hodnota cukru sklizeného v Brazílii, ale také v dalších velkých zemích – exportérech a importérech cukru. Důležitým prvkem cenotvorby z druhé poloviny minulého století se stala situace na trhu etanolu, pro jehož výrobu se může použít třtinový cukr (to se široce praktikuje v Brazílii, kde se 54 % vyrobeného surového cukru používá na výrobu etanolu) (Fairtrade and sugar. Fairtrade.net). Velkoobchodní cena cukru v průběhu roku silně kolísá. Někdy se vyskytuje více než 50% růst velkoobchodních cen v průběhu dvou až tří měsíců (Vkladyvat dengi s sachar vygodnej chem v zerno. Foodmarkets.ru).

Dále budou zkoumány faktory, které ovlivňují cenotvorbu na trhu s cukrem. Při analýze je především třeba vzít v úvahu změnu úrovně výroby. Zvýšení celkové úrovně výroby způsobuje klesání ceny, a to je signál k možnému přeplnění trhu a nadbytku nabídky. Na druhou stranu snížení produkce cukru nutí zvedat ceny nahoru. Zvýšení spotřeby cukru v domácnostech způsobuje růst ceny, zatímco nízká spotřeba způsobuje její pád (Commodities: Sugar. Investopedia.com). Sklizeň cukru je zcela závislá na povětrnostních podmínkách. Jakékoli nepříznivé změny teploty mohou zabránit zvýšení produkce cukru, což by znamenalo zvýšení cen.

Události jako vládní nařízení nebo krize na trhu Brazílie a Číny mohou mít také dopad na cukrový trh, a to vzhledem k tomu, že Čína je významným výrobcem a také má

největší a nejsilnější ekonomiku na světě, zatímco Brazílie je největším výrobcem cukru na světě (Commodities: Sugar. Investopedia.com).

Změny na trhu etanolu jsou také schopny ovlivňovat trh cukru, protože cukr se používá při výrobě etanolu (Smutka, Benešova, Pulkrábek, Belova, 2014, s. 329). Existuje také vztah mezi cenami ropy a cukru. Při růstu cen ropy začíná růst poptávka po alternativním palivu, a tedy po etanolu, což vede k růstu cen cukru. Zvýšená poptávka po čištěném etanolu se může stát závažným ovladačem, který ovlivňuje cenu ropy. Znamená to tedy, že cenu cukru lze přičíst k faktorům, které ovlivňují ceny za palivo (Smrčka, 2010, s. 216).

V poslední době probíhá hojný lékařský výzkum ohledně negativního vlivu cukru na lidský organismus, což má za následek malé snížení jeho spotřeby a přechod obyvatelů ke spotřebě přírodních a umělých náhražek, jako je stevia, fruktóza a sacharin. To má také dopad na cenu cukru (The Top Factors that Move the Price of Sugar. Futuresknowledge.com).

3.2 Dynamika výroby a spotřeby cukru ve světové ekonomice.

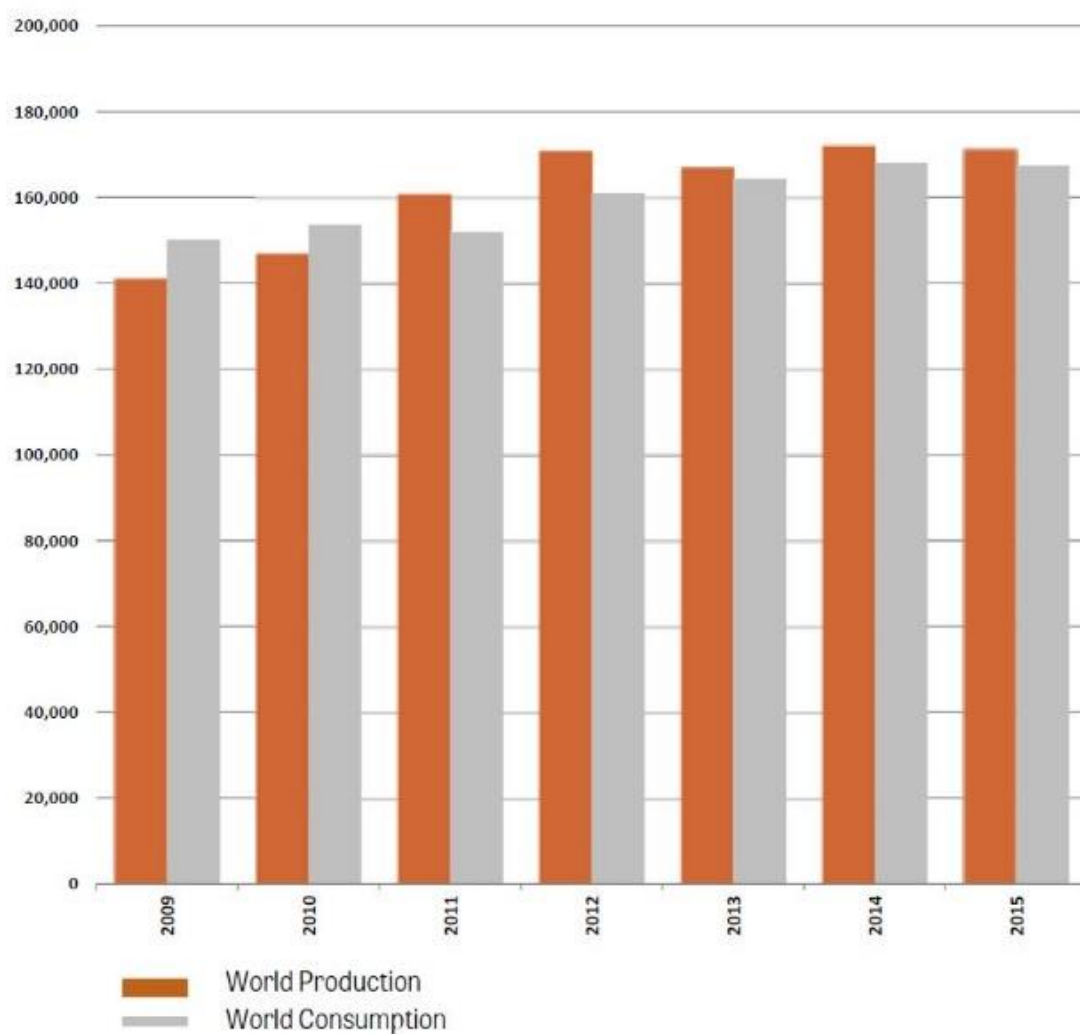
V polovině 20. století tvořil podíl řepného cukru 40 % a třtinového 60 %, ale na konci století podíl třtinového cukru vzrostl a v dnešní době tvoří 80 % (Agrorynok. Mcx.ru). Řepný cukr se vyrábí v Evropě, ve Společenství nezávislých států, na Blízkém Východě a v Číně. Také se vyrábí v USA a má podstatný význam v Severní Americe a východní Asii. Nejdůležitějšími oblastmi výroby třtinového cukru jsou Latinská Amerika a Jižní a Jihovýchodní Asie (Smutka, Pulkrábek, Benešova, 2014, s. 72).

Světový obchod s cukrem v roce 2015 byl na úrovni 60 milionů tun za rok, oproti roku 2000 se tedy zvětšil o 1/3. Z celkového objemu prodeje připadá na surový cukr více než 60 % a na rafinovaný cukr kolem 40 %. Kromě toho v posledních letech jde 7 milionů tun za rok na prodej ostatního cukru a cukrových sirupů a 6 milionů tun na prodej melassy (OECD-FAO Agricultural).

Výroba cukru v různou dobu může ukazovat jak pozitivní, tak i negativní dynamiku, ale spotřeba vzhledem k růstu populace neustále roste (Svatoš, Maitah, Belova,

2013, s. 80). Dynamika výroby a spotřeby cukru v letech 2009–2015 je uvedena na obrázku č. 1.

Obrázek 1 Produkce a spotřeba cukru ve světě



Zdroj: Canegrowers. Statistics facts and figures, 2016

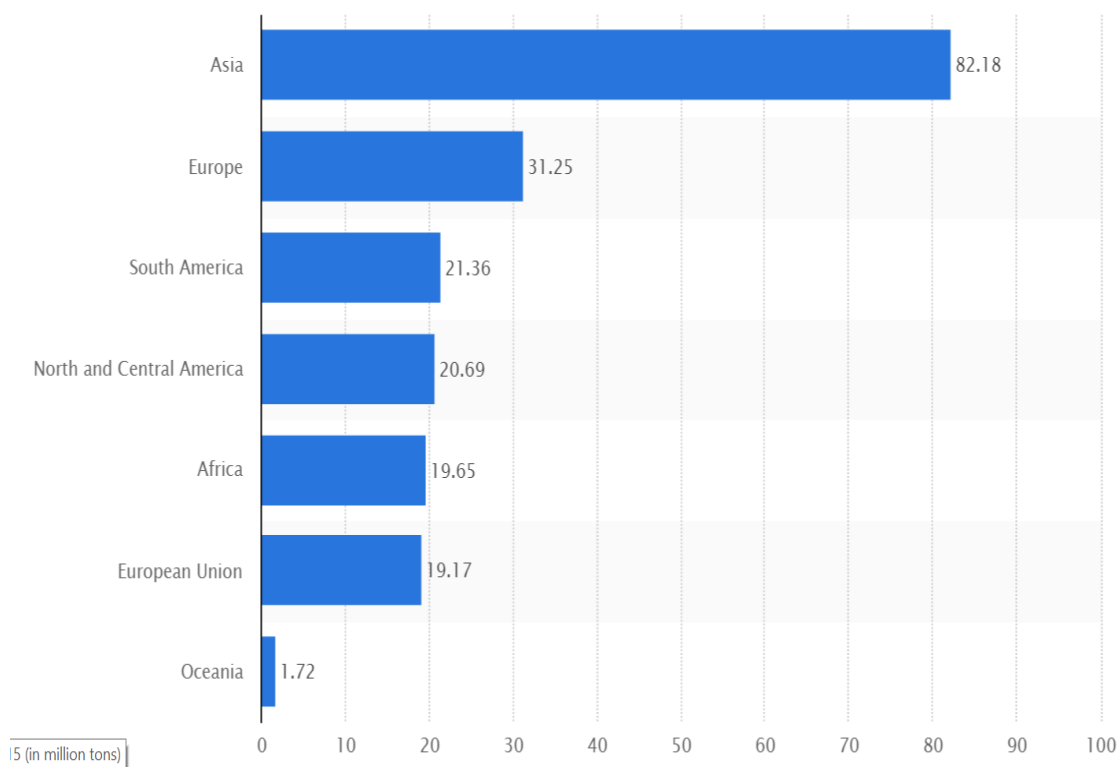
Analýza dat světového trhu cukru ukazuje, že v letech 2009/2010 byla výroba cukru o 1,3 nižší než teď. Největší hodnoty dosáhla v roce 2012, v důsledku čehož na trhu výroba cukru překročila jeho spotřebu o 11,3 milionů tun. Od roku 2009 do roku 2015 světová spotřeba cukru vzrostla o 1,2 (World production, consumption, and stocks of sugar from 2009/2010 to 2015/2016. Statista.com).

V roce 2015 vyprodukovaly hlavní státy vyrábějící cukr – Brazílie, Thajsko a Indie – rekordní množství cukru – 176 milionů tun. Očekává se, že se světová výroba cukru v

letech 2016/2017 sníží o 3 miliony tun a zastaví se na 173 milionech tun. Pokles výroby nastane v Brazílii, Indii, EU, Ukrajině, Austrálii. Také se očekává, že spotřeba dosáhne rekordního množství - 173 milionů tun (OECD-FAO Agricultural). Spotřeba v roce 2015 činila 171 milionů tun.

Mezi největší výrobce cukru patří: Rusko v EAHU (4–5 mil. t), Francie, Německo (po 4–5 mil. t), Thajsko (7–10 mil. t), Austrálie, Pákistán (více než 4 mil. t), Severní Amerika-USA (7–8 mil tun), Mexiko (5–6 mil. tun). První místo ve spotřebě cukru v letech 2014/2015 zaujímá Asie, druhé místo Evropa, dále Jižní Amerika, Severní a Střední Amerika, Afrika, EU a Oceánie (obr. č. 2).

Obrázek 2 Spotřeba cukru podle regionů (mil. tun) v 2014/2015



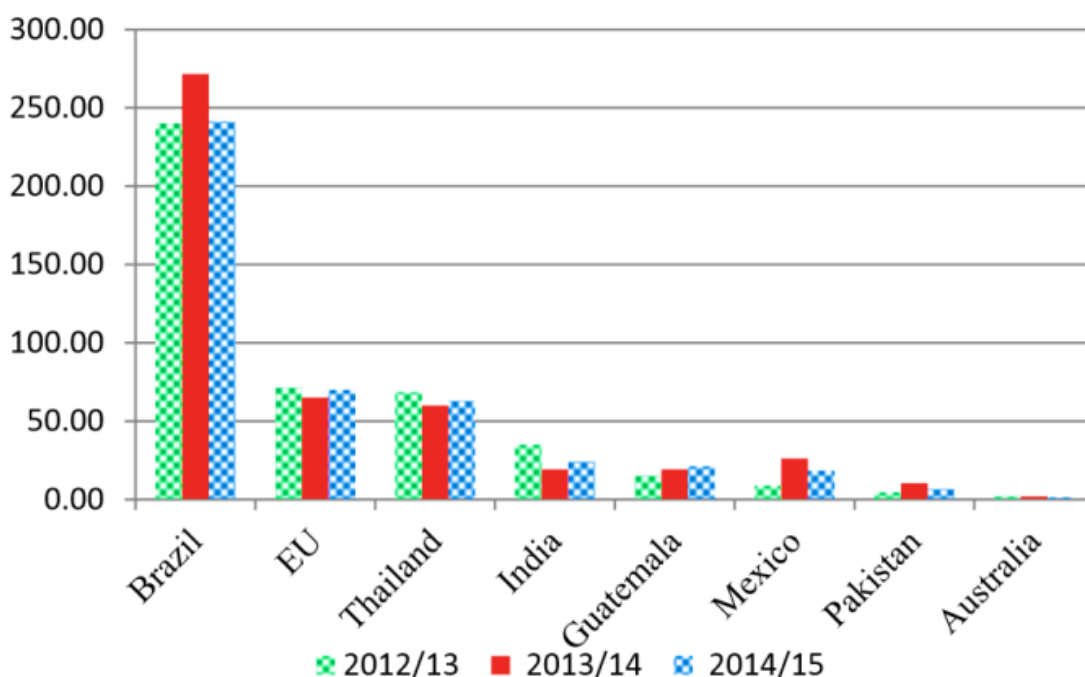
Zdroj: www.statista.com, 2015

Brazílie byla v letech 2014/2015 největším vývozcem cukru, na druhém místě je EU, na třetím Thajsko. Indie je čtvrtá největší země, která vyváží cukr, a její podíl je 4,37 %. Posuzujeme-li zvláště export surového cukru a cukru rafinovaného, bude Brazílie

zaujímat 1. místo v dodávce dvou druhů cukru, jehož podíl po dobu pěti let činí 50–60 % světového exportu surového cukru a 20–30 % světového exportu rafinovaného cukru.

Důležitými dodavateli surového cukru jsou také Thajsko (10–15 %), Austrálie (8–10 %) a Guatemala (5 %). V exportu rafinovaného cukru je lídrem Francie (10 %), Thajsko (10 %), Indie (v některých letech chybí na trhu), Německo a Mexiko (obr. č. 3).

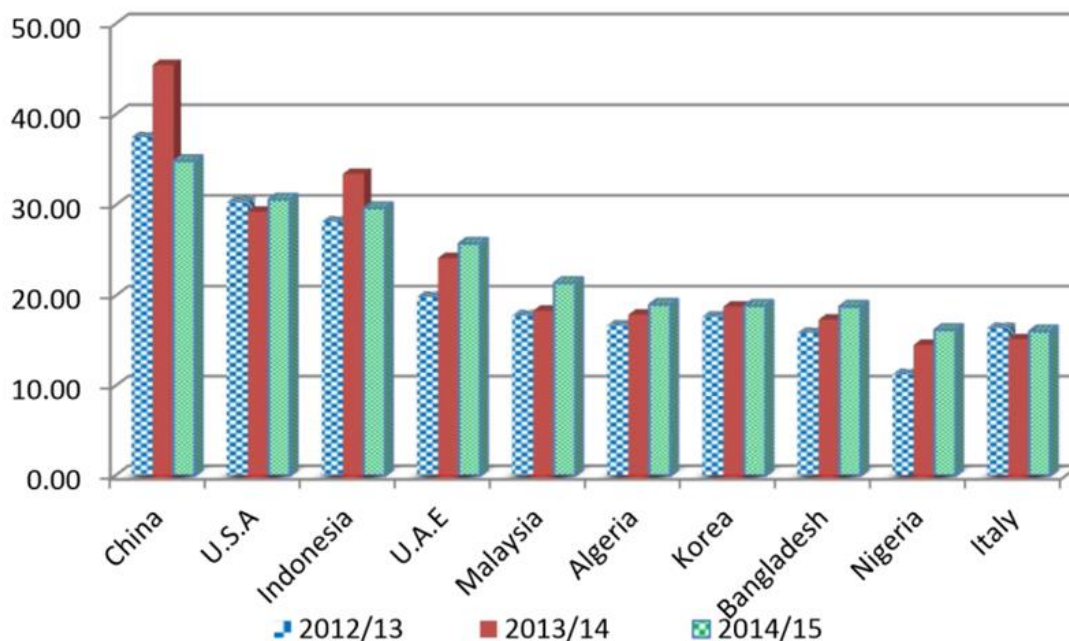
Obrázek 3 Největší vývozci cukru ve světě (tis. tun)



Zdroj: Agricoop.nic.in, 2015

Podle statistických údajů v letech 2014/2015 byli největšími importéry Čína, Indonésie, USA, EU, SAE, Malajsie, Bangladěš, Jižní Korea, Alžír, Saúdská Arábie (obr. č. 4). Do skupiny největších importérů cukru patří velký počet států. Stabilně mezi nimi jsou: v Evropě – Itálie, Velká Británie, Španělsko; v asijsko-tichooceánské oblasti – Malajsie, Korejská republika, Japonsko, Bangladěš; na Blízkém Východě – Írán, Saúdská Arábie, Irák, Sýrie; v Africe – Alžír, Nigérie, Egypt, Maroko; v Severní Americe – Kanada. Objemy exportu a importu cukru jsou uvedeny v příloze 1.

Obrázek 4 Největší dovozci cukru ve světě (tis.tun)



Zdroj: Agricoop.nic.in, 2015

3.3 Charakteristika ruského trhu s cukrem

Za dobu existence Sovětského svazu vyráběl výkonný průmysl cukrové řepy v průměru 9 milionů tun cukru ročně. Po rozpadu SSSR nastala recese, která trvala až do roku 2004, a přilákala investory do tohoto sektoru (Svatoš, Smutka, Ishchukova, 2014, s. 497). Zvýšené ceny na domácím trhu začaly podporovat faktor rozvoje a Rusko od roku 2005 uspokojovalo spotřebu populace na 60 %. V letech 2011/2012 uspokojovalo Rusko téměř zcela poptávku po cukru a pouze 10 % se dováželo.

Produktivita průmyslu cukrové řepy se zvýšila od roku 2000 téměř 4krát a v roce 2015 dosáhla v průměru 4 tun cukru z 1 ha plodin v Rusku. Ve světovém žebříčku je Rusko mezi 10 zeměmi, kde se cukr vyrábí. Aby však udrželo vysokou ziskovost a konkurenceschopnost na světovém trhu, musí nezbytně zlepšit technologii výroby cukrové řepy (zvýšení výnosu a výnos cukru z hektaru), jakož i logistiku, výrobní proces a skladování cukru (Kak pobedit konkurentov sacharnou svekly. Rynok-apk.ru).

Ruská federace je jedním ze světových lídrů v produkci cukrové řepy. Od 2010 do roku 2015 byla průměrná roční hrubá sklizeň cukrové řepy ve výši 37,6 milionu tun, což je o 28,5 % více než v období 2005–2010, kdy byl průměrný hrubý výnos 26,9 milionu tun. V roce 2015 byla rekordní sklizeň cukrové řepy, 39 mil. tun. V roce 2015 došlo ve 14 z 18 regionů k nárůstu výnosů. Cukernatost sklizené cukrovky byla vyšší o 0,6 procenta a dosáhla 17,8 procenta, čímž byl vytvořen nový rekord (Rossiya yavlyatsya mirovym liderom po proizvodstvu sacharnou svekly. Mcx.ru).

Hlavními účastníky trhu s cukrem v Rusku jsou Rusagro, ASB, Dominant, APO Aurora Trio, Prodimesk, Ivolga-Holding, Mosneftegazstroykomplekt, Objedinennye konditery, Kuban Credit, Agrohholding Kuban, koncern Pokrovsky, Agrocomplex N. Tkacheva. Mezi významnými účastníky je zejména 5 předních společností, jejichž podíl představuje asi 68 % veškerého prodeje cukru v Rusku (Prodimesk – 18%, Dominant – 14%, Rusagro – 15%, Razguliay – 11%, Syukden – 10%). Vyrábějí asi 45 % cukrová řepa (Rynok sachara. Ikar.ru).

Cena cukru v Rusku je nastavena výrobcí. Zpracovatelé cukru se v cenách pro jejich výrobu orientují především na výrobní cenu cukru odvozeného z dovezeného surového cukru, i když ve výrobě je domácí cukrová řepa (Konkurenty svekly. Rynok-apk.ru).

Tradičně se ceny cukru v Rusku snižují v létě a na podzim a stoupají v lednu. To je v důsledku zvýšené nabídky, protože v tomto období je největší spotřeba cukru (Minakov, Sabetova, Kvochkin, Dubovicky, 2014, s. 59). Sklizeň úrody cukrové řepy v Rusku spadá do období od září do listopadu. Cukrová řepa vyžaduje rychlé zpracování. Produkce cukrové řepy není kompletní bez použití cizích hnojiv, nákupu osiv, zemědělských strojů a prostředků chemické ochrany. Vzhledem k oslabení hodnoty rublu se cena dováženého hnojiva zvyšuje, což vede k vyšší ceně cukru. Kromě toho jsou do ceny cukru zahrnuté náklady na dopravu, náklady na logistiku a náklady na pronájem skladů.

3.3.1 Regulace tohoto trhu

Rusko je součástí Celní unie Eurasijského ekonomického svazu (zvaného též Euroasijská hospodářská unie). Zúčastněné země celní unie uplatňují společný celní sazebník a další regulační opatření v obchodu se třetími zeměmi. Zúčastněnými zeměmi celní unie jsou Kazachstán, Rusko, Bělorusko, Arménie a Kyrgyzstán (EAES. Myfin.by).

V současné fázi je za účelem regulace trhu s cukrem v zemích Euroasijské hospodářské unie a zabezpečení stejné konkurence řepného cukru ve srovnání s cukrem z dovezeného surového cukru, jakož i udržení ceny cukru na domácím trhu v zemích Euroasijské hospodářské unie na stejné úrovni, zaveden mechanismus celního sazebníku regulace s ekvivalentem 700 amerických dolarů za 1 tunu. Tento mechanismus je zajištěn použitím pohyblivé sazby dovozního cla na surový třtinový cukr ve výši 140 až 260 dolarů za tunu, a to v závislosti na úrovni cen na světových burzách. Při importu bílého cukru se v zemích Euroasijské hospodářské unie uplatňuje clo ve výši 340 USD za 1 tunu. Pro srovnání, v zemích EU je clo ve výši 419 eur na 1 tunu. Existují také preferenční režimy dovozu cukru na trzích zemí Euroasijské hospodářské unie. V Arménii, Kazachstánu a Kyrgyzstánu se uplatňuje osvobození od daně při dovozu surového a bílého cukru. V Ruské federaci se výhody vztahují pouze na bílý cukr pro rezidenty zvláštní ekonomické zóny v Kaliningradské oblasti. Ze zemí Euroasijské hospodářské unie zcela chybí oprávnění pro dovoz surového a bílého cukru pouze v Bělorusku (Analýz situacii na rynku sachara gosudarstv členov Evrazijskogo-ekonomicheskogo souza, 2015, s. 5).

Import do Kazachstánu je od roku 2010 do roku 2019 na základě žádosti povolen bez cla. Do Kyrgyzstánu je po dobu 5 let od zrušení celní kontroly a na hranice Kazachstánu a Kyrgyzstánu na základě žádosti povolen bezcelní dovoz do 100 tis. tun ročně (Analýz situacii na rynku sachara gosudarstv členov Evrazijskogo-ekonomicheskogo souza, 2015, s. 6).

Do Arménie je od roku 2015 do roku 2025 na základě žádosti povolen bezcelní dovoz surového cukru z cukrové třtiny. Dovoz bílého cukru je povolen se sníženým clem ve výši 10 % do 4 000 tun/rok (Analýz situacii na rynku sachara gosudarstv členov Evrazijskogo-ekonomicheskogo souza, 2015, s. 6).

V současné době platný režim dovozu surového a bílého cukru na území zemí Euroasijské hospodářské unie vytváří předpoklady pro udržitelný rozvoj výroby řepného cukru a plné zajištění obyvatelstva cukrem v zemích Euroasijské hospodářské unie.

Cukrovary, které jsou k dispozici v zemích Euroasijské hospodářské unie, mohou s ohledem na přijímané rekonstrukční a modernizační programy zpracovávat v optimálním čase veškerou vyprodukovanou cukrovou řepu a v případě potřeby zvýšit objem zpracování surového cukru (Analyz situacii na rynke sachara gosudarstv členov Evrazijskogo-ekonomicheskogo souza, 2015, s. 7).

3.3.2 Struktura trhu s cukrem

Největšími producenty cukru na světě jsou Brazílie (24 %) a Indie (17 %). Země Evropské unie produkují téměř 22 % světové produkce. Největšími výrobci cukru v Evropě jsou Francie a Německo. Ruský podíl na světové produkci cukru je cca 2,0 %, což je 8. místo z 10 největších světových producentů cukru a je jedním z největších producentů cukrové řepy. (Struktura rynku sachara. Ikar.ru).

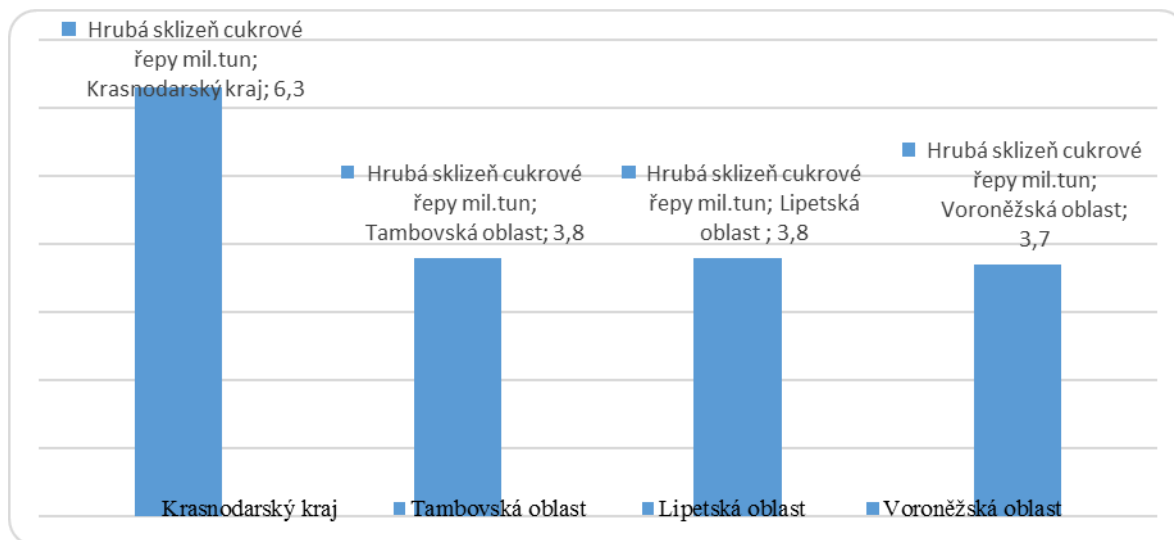
3.1.1.1 Výroba v Rusku

Specifičnost ruského trhu s cukrem spočívá v tom, že základní surovinou pro jeho výrobu je cukrová řepa 80-85 %, zpracování surového cukru - 12 %, import hotového cukru - 7% (Analyz situacii na rynke sachara gosudarstv členov Evrazijskogo-ekonomicheskogo souza, 2015, s. 5). Nízký podíl dováženého surového třtinového cukru se vysvětluje z důvodu státní politiky zaměřené na ochranu a rozvoj průmyslu z cukrové řepy. Vysoká dovozní cla na surový cukr způsobují, že jeho zpracování je ve srovnání s cukrovou řepou méně výhodné (Povyshenie effektivnosti proizvodstva sachara v Rossii. Trt-wv.com).

Zpracování cukrové řepy v Rusku se provádí v 18 regionech, z nichž v šesti převážně (kraj Krasnodaru a oblasti Voroněži, Tambovu, Lipetsku, Belgorodu a Kursku). Krasnodarský kraj produkuje asi čtvrtinu ruského cukru. Tento region má největší úrodu v zemědělství a největší počet továren na zpracování cukrové řepy. Prvenství Krasnodarského kraje se vysvětluje tím, že tento kraj má příznivé půdní a klimatické podmínky pro pěstování cukrové řepy.

Regiony vedoucími v hrubé sklizni cukrové řepy v roce 2015 se staly Krasnodarský kraj (6,3 mil.tun) Tambovská oblast (3,8 mil.tun), Lipetská oblast (3,8 mil.tun) a Voroněžská oblast (3,7 mil.tun). (Viz obrázek č. 5)

Obrázek 5 Vedoucí regiony v Rusku v hrubé sklizni cukrové řepy v roce 2015



Zdroj: Agrorus-news.ru, 2016

V roce 2015 dosáhl průmysl cukrové řepy v Rusku rekordní úrovně. Objem produkce řepného cukru činil 5 147 milionu tun, což je o 11,9 % více než v roce 2014. Dosažení těchto hodnot bylo umožněno zvýšením osevní výměry, na které se pěstuje cukrová řepa, zvýšením výkonnosti továren na zpracování cukrové řepy a vysokou produktivitou odvětví, která je výsledkem investování v posledních letech a pokračující modernizace průmyslu.

Výroba cukru z dovezeného surového cukru, z něhož většina pochází z Jižní Ameriky, činí 644 tis. tun (včetně výroby z melasy) oproti 631 tis. tun v roce 2014.

3.1.1.2 Spotřeba v Rusku

V současné době je spotřeba cukru v Rusku cca 5,4 mil.tun, což je asi 39 kg na osobu za rok. To je jedna z nejvyšších spotřeb na světě (Potreblenie sachara i yaic. Gks.ru). V roce 2001 činil tento ukazatel 6,2–6,3 mil.tun. Bez ohledu na to, že spotřeba cukru v Rusku je na úrovni výrazně vyšší než v Evropě, je pokles spotřeby cukru v Rusku viditelný. Odborníci tento fakt vysvětlují změnou rytmu života obyvatelstva a přeorientováním se na zdravý životní styl. Měštští obyvatelé raději používají cukr v hotových výrobcích (Proizvodstvo i potreblenie sachara v Rossii. Novainfo.ru).

3.3.3 Postavení ruského cukrovarnictví na národním a regionálním trhu s cukrem

V této podkapitole bude popsáno postavení ruského cukrovarnictví jak na domácím trhu, tak i na trhu regionálním, zejména trh zemí SNS, do kterých patří Arménie, Ázerbájdžán, Bělorusko, Kazachstán, Kyrgyzstán, Rusko, Tádžikistán, Uzbekistán a Moldavsko.

Dřív bylo Rusko největším vývozcem cukru do zemí SNS, ale tyto země začaly vyvíjet vlastní výrobu cukru a proto podíl ruského exportu do těchto zemí trochu se změnil. Více exportní a importní obchod mezi tyto státy bude rozpracován v praktické části práci, v kapitole 4.2 Teritoriální struktura ruského trhu s cukrem a v kapitole 4.3 bude popsána komparativní (ne)výhoda ruského cukru vůči některým jednotlivým státům SNS. Pak tady bude popsáno postavení ruského cukrovarnictví na národní úrovni.

Hlavními producenty cukrové řepy v Rusku jsou zemědělské organizace (cca 80 %). Selské farmářské hospodářství a zemědělství obyvatelstva zaujímají malý podíl na produkci cukrové řepy. Krasnodarský kraj je hlavním dodavatelem cukrové řepy v Rusku, jeho podíl, na základě výpočtů „AB-Centrum“, představoval více než 15,0 % všech pěstebních ploch cukrové řepy (130,0 tis. ha). Druhé místo je Voroněžská oblast. Podíl Voroněžské oblasti v celkové výměře se pohybuje kolem 10,8 %. Na třetím místě je Kurská oblast také s 10,8 %. Na čtvrtém je Lipecká oblast s 9,5 % a na pátém Tambovská oblast s 8,7 %. Na hrubý sběr cukrové řepy se Krasnodarský kraj řadí na první místo – 18,1% z ruské produkce, na druhém místě je Tambovská oblast – 11,0 %, na třetím místě

Voroněžská oblast – 10,8 %, na čtvrtém Kurská oblast – 9,6 % a na pátém je Lipecká oblast – 9,4 % (údaje za rok 2014) (Sachar. Ab-centre.ru).

Z výše uvedených údajů je vidět že z pěstitelské plochy pro cukrovou řepu se na páté místo řadí Tambovská oblast, ale podle hrubého sběru cukrové řepy zaujímá druhé místo. To ukazuje na to, že v Tambovské oblasti je úrodnost cukrové řepy mnohem vyšší než v jiných regionech, tj. je tu vyšší účinnost využití pěstebních ploch. Pokud je brána v úvahu produkce sypkého cukru (v tunách) podle oblastí, pak je podle údajů za rok 2014 na předním místě Centrální federální okruh (Tambovská oblast, Lipetská oblast a Voroněžská oblast), jehož podíl činil přibližně 57,5 % ruské výroby. Produkce cukrové řepy v posledních letech má tendenci růstu. Jestliže v roce 2009 produkce cukrové řepy v Rusku činila 24,9 milionů tun a v roce 2014 činila 33,5 milionu tun, pak se zvýšila téměř jeden a půl krát (Sachar. Ab-centre.ru).

K největším ruským společnostem na výrobu cukru patří: Dobrinský cukrovar, Uspenský cukrovar, Cukrovar Leningradský, Liskisachar, Znamenský cukrovaru, Valujkisachar.

Největší agroholdingy Ruska jsou: Razguljaj, Rusagro, Prodimeks, Sukden, Dominant.

Podle Rossacharu se v Rusku plánují zvýšit investice do rekonstrukce cukrovarů. Pro modernizaci stávajících závodů bylo v letech 2012–2014 plánováno investovat přibližně 80 miliard rub. To umožnilo zvýšit výkon o 33 %. Cukrovary jsou teď schopny recyklovat asi 420 tis. tun řepy za den oproti 315 tun v roce 2012 (Gosprograma na 2008–2015. Rossachar.ru).

V Rusku jsou přijímány opatření k odstranění vnějšího zajištění země, jak přírodních zdrojů, tak i výroby cukru. Jestliže specifická váha krystalového cukru z cukrové řepy v roce 2005 činila méně než 50 %, tj. 44,7 %, pak v roce 2013 tento ukazatel dosáhl 90,6 %. Výroba cukru z dovezených třtinových surovin je jen 9,4 %. Z toho plyne, že domácí cukrový průmysl dosáhl téměř plné komoditní substituce dovozu (Gosprograma na 2008–2015. Rossachar.ru).

4 Analýza trhu s cukrem v Ruské federaci

4.1 Interakce světového a ruského trhu s cukrem

Za účelem odstranění závislosti v produkci cukru na zahraničním trhu se v posledních letech v Rusku začíná rychle rozvíjet produkce cukrové řepy a zvyšují se počty cukrovarů a jejich výrobní kapacita, což vede k systematickému omezení dovozu cukru.

4.1.1 Vývoj importu

Rozdíl mezi domácí produkcí cukru z cukrové řepy a domácí spotřebou v době neúrody se pokrývá dovozem surového cukru a dovozem rafinovaného cukru. Hodnota bílého cukru, který se dováží do Ruské federace, je ve srovnání s objemem světového obchodu relativně nízká. Ve struktuře světového dovozu cukru činí ruský podíl 1,64 % za posledních 5 let (Russian Federation Sugar sector review. Fao.org). V roce 2015 import cukru do Ruska činil 410 000 tun (OECD-FAO Agricultural Outlook. Stats.oecd.org).

V tabulce 1 je znázorněn vývoj importu v období 2006–2015.

Tabulka 1 Vývoj importu cukru v letech 2006–2015 v Rusku (v mil.USD)

Rok	Import	Meziroční hodnotová změna	Meziroční index	Meziroční index (%)
2006	1118,700	-	-	-
2007	1161,990	43,29	1,04	4%
2008	974,040	-187,95	0,84	-16%
2009	560,392	-413,65	0,58	-52%
2010	1233,730	673,34	2,20	120%
2011	1763,150	529,42	1,43	43%
2012	349,133	-1 414,02	0,20	-80%
2013	308,250	-40,88	0,88	-12%
2014	497,767	189,52	1,61	61%
2015	390,221	-107,55	0,78	-22%
Průměr	-	-	0,89	-

Zdroj: International Trade Centre, 2016, vlastní výpočty

Dovoz cukru v současnosti je mnohem větší než vývoz (Smutka, Pulkrábek, Vasilenok, Benešova, 2014, s. 402) (viz. tabulka 2). V roce 2007 se dovoz cukru zvýšil oproti roku 2006 na 1161,990 mil. USD a meziroční hodnotová změna se rovnala 43,29 mil. USD, což není tak velká hodnota meziroční hodnotové změny ve srovnání s rokem 2010, kdy dovoz cukru do Ruska vzrostl na 1233,730 mil. USD a v meziročním srovnání se hodnota importu více než zdvojnásobila. Tato hodnota nabyla svého maxima za období 10 let a rovnala se 673,34 mil. USD. Dovoz v čase kolísá, vzhledem k tomu, že je vždy závislý na úrodě cukrové řepy a také na měnovém kurzu (např. na oslabení ruského rublu). Největší hodnoty dovozu cukru za posledních 10 let bylo dosaženo v roce 2011, a sice 1763,150 mil. USD. Příčinou je to, že v roce 2010 byla neúroda v Ruské federaci, která postihla výrobce cukrové řepy (Rossijskiy rynek sachara v 2011 godu. Isco-i.ru).

Nicméně dovoz cukru do Ruska má tendenci postupně se snižovat v důsledku zvýšené výměry cukrové řepy, zvýšení výnosu a obsahu cukru v okopanině a růstu výrobních kapacit pro výrobu cukru. A tak v roce 2012 činil dovoz cukru do Ruska 851,00 tis. tun a v roce 2013 to bylo 794 tis. tun, tedy o 57 tis. tun méně (Agricultural Outlook 2006–2015. Stats.oecd.org). Vzhledem k úspěšné sklizni cukrové řepy v roce 2015 byla meziroční hodnotová změna 107,55 tis. USD a index se snížil na hodnotu 22 %. To je také způsobeno tím, že cukrovarnický průmysl v Rusku stanovil směr na posílení své vlastní výroby cukrové řepy.

4.1.2 Vývoj exportu

Rusko nikdy nebylo významným dodavatelem cukru na světovém trhu: podle Rosstatu země vyváží každoročně obvykle ne více než 6000–10000 tun cukru. V roce 2015 export cukru z Ruska činil 10 000 tun (OECD-FAO Agricultural Outlook. Stats.oecd.org).

V roce 2015 byl ruský podíl na světovém vývozu cukru 0,03%. Pro srovnání, brazilský podíl v roce 2015 na světovém vývozu byl 35%, mexický 4%, francouzský 5%, indický 5%, thajský 12%, německý a belgický 2% a kubánský 2% (Mirovoj rynek sachara. Webeconomy.ru).

V následující tabulce 2 je znázorněn vývoj exportu Ruska v období 2006–2015.

Tabulka 2 Vývoj exportu cukru v letech 2006–2015 z Rusku (v mil.USD)

Rok	Export	Meziroční hodnotová změna	Meziroční index	Meziroční index (%)
2006	74,190	-	-	-
2007	123,276	49,086	1,66	66%
2008	25,327	-97,949	0,21	-79%
2009	56,710	31,383	2,24	124%
2010	10,480	-46,230	0,18	-82%
2011	59,548	49,068	5,68	468%
2012	48,617	-10,931	0,82	-18%
2013	4,916	-43,701	0,10	-90%
2014	5,530	0,614	1,12	12%
2015	7,467	1,937	1,35	35%
Průměr	-	-	0,77	-

Zdroj: International Trade Centre, 2016, vlastní výpočty

Vývoj vývozu cukru z Ruska má nestabilní dynamiku stejně jako dovoz.

Negativní efekt na export měla globální finanční krize, kdy v roce 2008 meziroční hodnotová změna dosáhla absolutního propadu o 97,949 mil.USD a meziroční index klesl o 79 %.

V roce 2010 byla hodnota exportu velmi malá oproti předcházejícímu roku, protože v tomto roce vypukly v Rusku požáry, kvůli nimž došlo k velké ekonomické a ekologické škodě. Ale v roce 2011 hodnota exportu byla opět víc než 50 mil. USD a meziroční index byl největší za 10 let – 468 %.

Rekordní pokles hodnoty exportu byl v roce 2013, kdy se tato hodnota rovnala 4,916 mil. USD s meziročním indexem -90 % oproti roku 2012. Větší podíl cukru, který byl vyprodukován, byl udán na domácím trhu a nešel na export, což odpovídalo té strategii, kterou Ruská federace po roce 2013 začala uplatňovat ve vztahu ke zvýšení soběstačnosti zásobování cukrem na národním trhu. V roce 2015 získalo Rusko vysoký výnos cukrové řepy, což umožnilo nejen zajistit tuzemský trh s cukrem, ale také zvýšit vývoz o 35 %.

Rusko také zůstává významným vývozcem melasy a řepných řízků.

4.2 Teritoriální struktura ruského trhu s cukrem

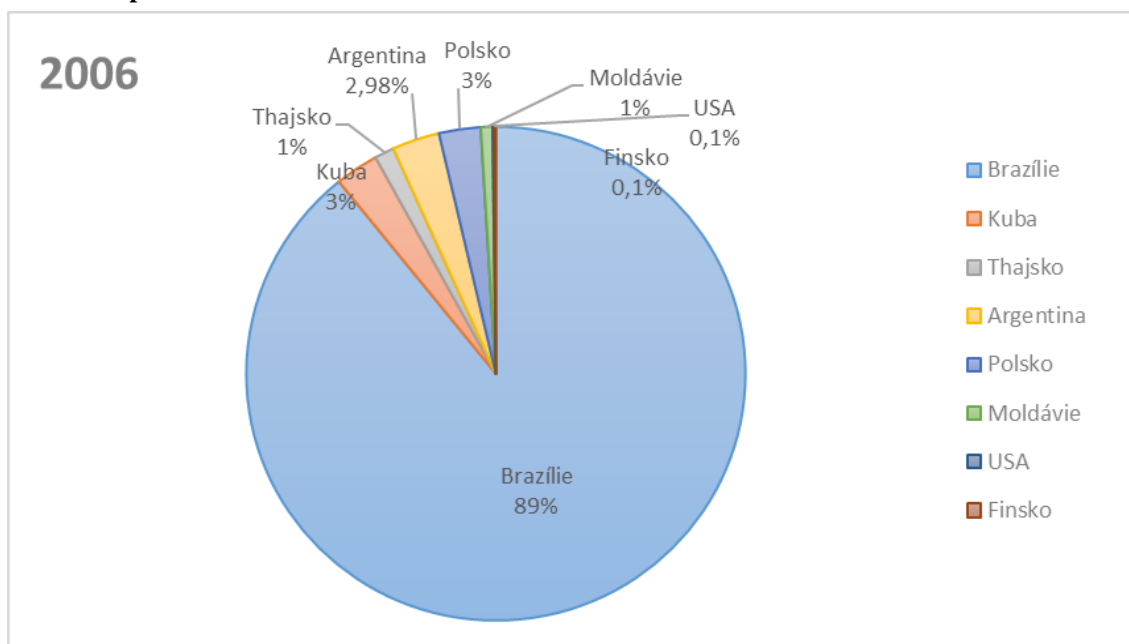
V této části práce je provedena analýza nejvýznamnějších změn v teritoriální struktuře importu a exportu Ruska v období 2006–2015. Analýza je provedena pomocí absolutní a relativní hodnoty k 10 hlavním dovozcům a vývozcům cukru, kteří spolupracují s Ruskem. Pro srovnání jsou vytvořeny tři grafy: jeden pro rok 2006, druhý pro rok 2015, a nakonec třetí graf, který shrnuje hodnoty importu/exportu za posledních 10 let deseti hlavních importérů/exportérů. Lze na něm dobře vidět, že v teritoriální struktuře ruského trhu s cukrem dochází k výrazným přesunům, někteří aktéři mají stejný podíl a u jiných se podíl výrazně mění.

4.2.1 Teritoriální struktura dovozu

Při pohledu na graf. 1 je patrné, že v roce 2006 byla největším dovozcem cukru do Ruské federace Brazílie – největší vývozcem cukru na světě, její podíl na celkovém importu cukru do Ruska činil skoro 90 %. Brazílie do Ruska zároveň dodává jak hotový třtinový cukr, tak i surový cukr. Klíčovou roli v obchodních vztazích mezi Brazílií a Ruskem hraje společnost Cargill Russia (Sachar. Cargill.ru). Objem surového cukru, který je do Ruska dovezen, kolísá, a to kvůli spotřebě cukru, ale také závisí na výnosu a světových cenách tohoto produktu.

Podle tabulky uvedené v příloze 2 je vidět, že největší relativní hodnota cukru, který byl dovezen do Ruska z Brazílie, byla v roce 2011, a sice po neúrodném a suchém roku 2010. Pak lze pozorovat výrazné snížení dovozu v souvislosti se zvýšením pěstebních ploch a v důsledku zvýšení výroby cukru z domácí cukrové řepy. V roce 2015 lze vidět nejmenší dovoz třtinového cukru z Brazílie za všechny roky, jeho hodnota je 143,245 mil. USD.

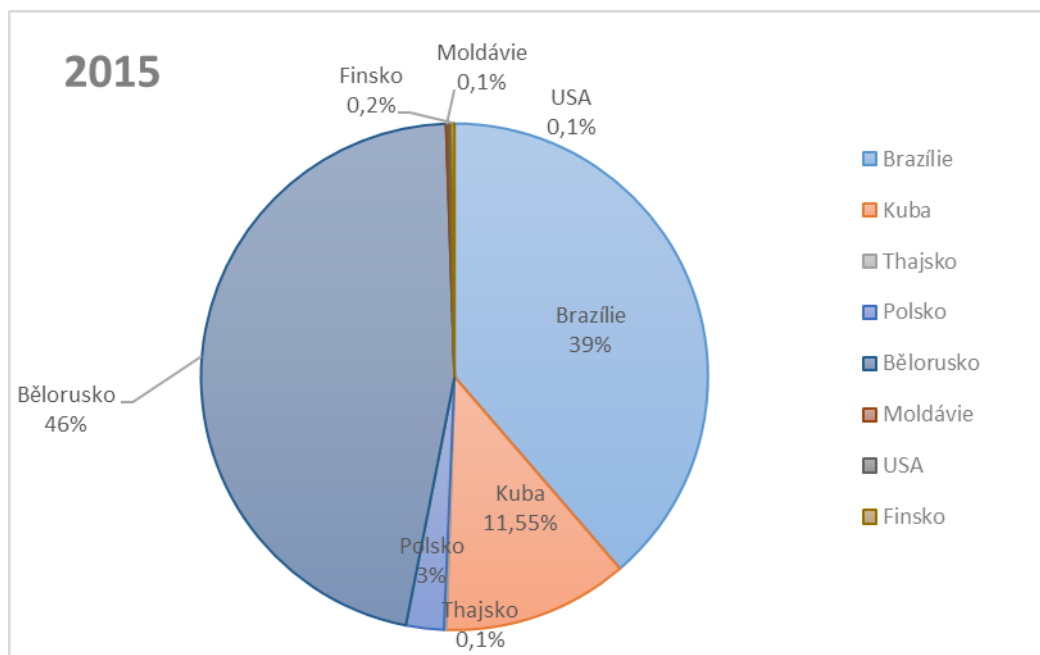
Graf. 1 Import cukru do Ruska v roce 2006



Zdroj: International Trade Centre, 2016, vlastní výpočty

Když se ale podíváme na graf. 2 a graf. 3, který ukazuje dlouhodobé trendy, lze jasně vidět, že tento dlouhodobý trend neodpovídá současnému stavu, protože za 10 let se situace změnila a v posledních letech role Brazílie jako dovozce klesá a zvyšuje se role Běloruska. V roce 2015 se Bělorusko stalo největším dovozcem, jehož podíl se rovná 46 % (viz. graf. 2). Proto se Bělorusko za posledních 10 let dostalo na druhé místo (viz. graf. 3), i když dlouhou dobu zaujímal druhé místo Kuba. Bělorusko dováží cukr do Ruské federace bezcelně jako člen celní unie. V roce 2015 dodalo Bělorusko o něco méně cukru než zbytek dovozců dohromady.

Graf. 2 Import cukru do Ruska v roce 2015



Zdroj: International Trade Centre, 2016, vlastní výpočty

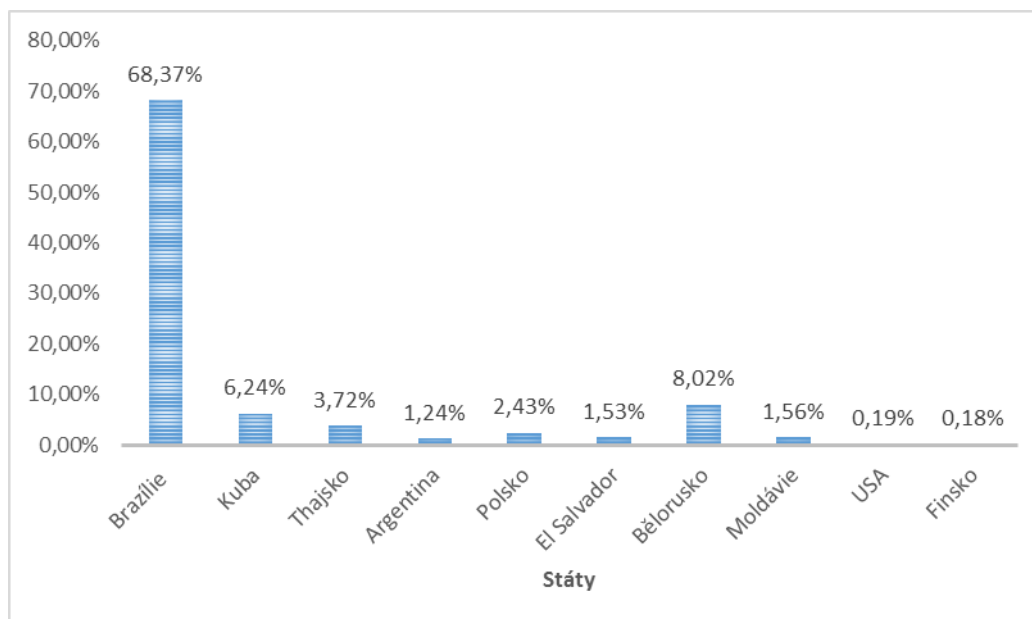
Kuba zůstává pro ruský trh s cukrem po dlouhou dobu neměnným partnerem dovozu třtinového cukru, a proto z grafu. 3 zřejmé, že 3. místo zaujímá Kuba s hodnotou, která činí 6,24 % na podílu ruského importu za dobu 10 let.

Další zemí, jak je patrné z grafu. 3, dodávající cukr do Ruska, je Thajsko. To vyplývá z toho, že Rusko tvoří příznivé investiční klima a thajská společnost Sutech Engineering Co. buduje v Chabarovsku závod na zpracování surového cukru, který bude dovážen z Thajska (Tajland investirujet v sacharnyj závod. Dvnovost.ru).

V roce 2014–2015 mohly země EU a USA dovážet do Ruska více cukru, ale kvůli kontrasankcím zavedeným ruskou vládou se dodávky cukru z těchto oblastí rovnaly prakticky nulové hodnotě. V souvislosti se zhoršením politických vztahů s Moldávií se také výrazně snížily dodávky cukru z této země.

V posledních letech se zastavily i dodávky ze Salvadoru a Argentiny.

Graf. 3 Souhrnný graf hlavních importérů cukru do Ruska za posledních 10 let



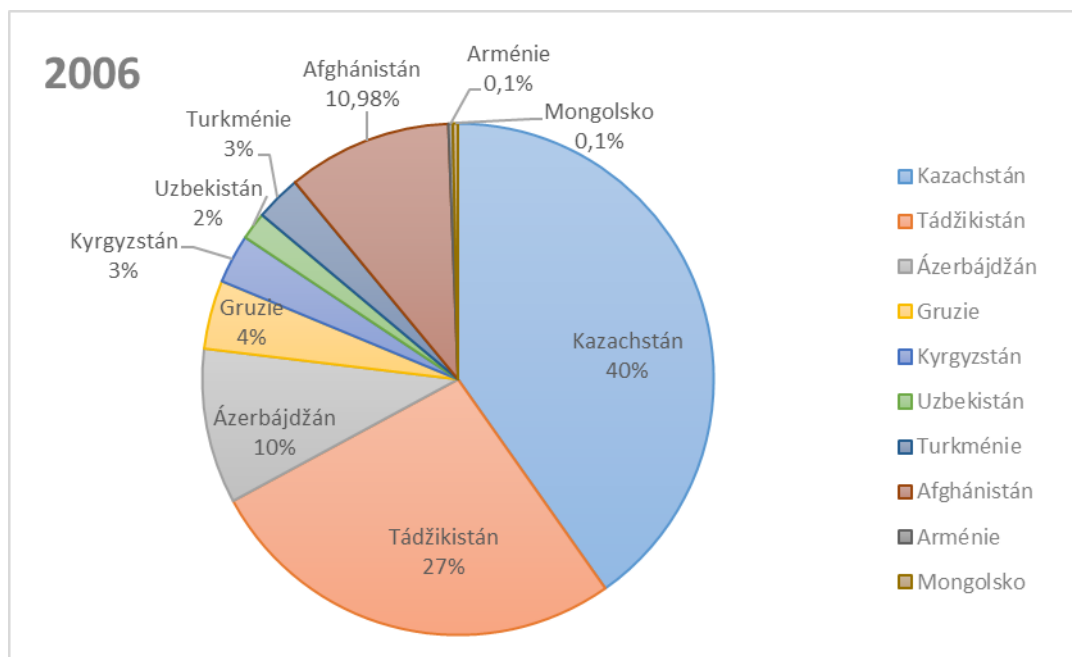
Zdroj: International Trade Centre, 2016, vlastní výpočty

4.2.2 Teritoriální struktura vývozu

V této kapitole je pro rok 2015 vytvořen graf s více než 10 nejdůležitějšími exportéry, a to proto, aby bylo možné tento trh lépe zkoumat a aby bylo jasněji vidět změny, které nastaly v teritoriální struktuře ruského trhu s cukrem z hlediska exportu. Teritoriální struktura vývozu

Exportní hráči na ruském trhu s cukrem po dobu 10 let zůstali téměř stejní, s výjimkou 4 dosti důležitých nových partnerů, jako jsou Jordánsko, Ukrajina, USA a Severní Korea, kteří se v roce 2006 vůbec neobjevovaly (viz. graf. 4).

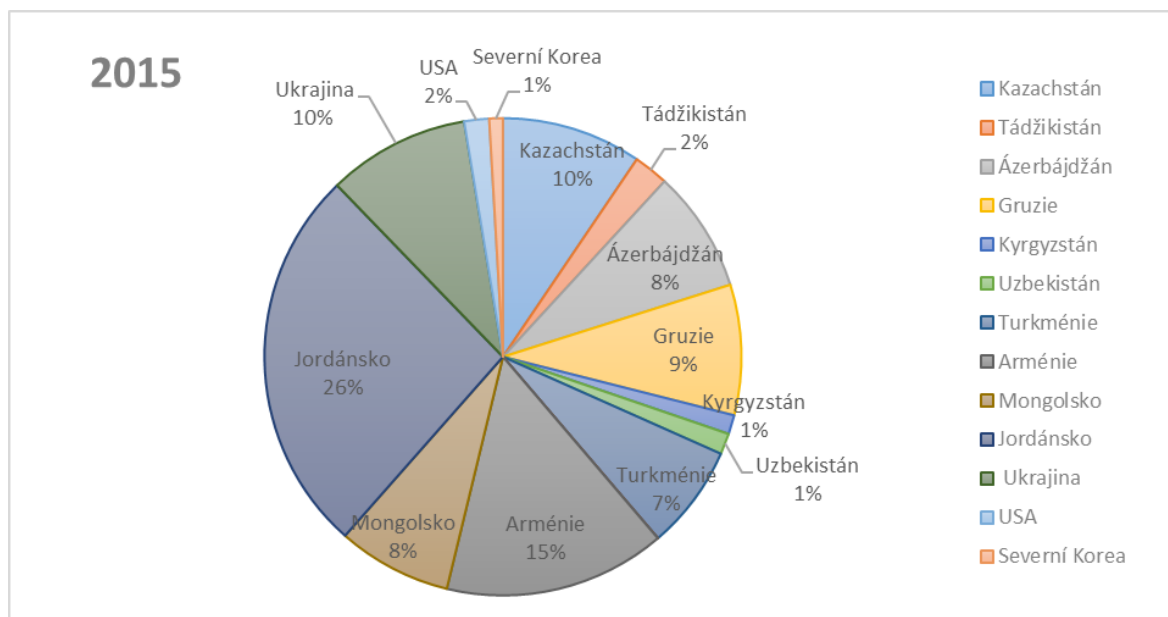
Graf. 4 Export cukru z Ruska v roce 2006



Zdroj: International Trade Centre, 2016, vlastní výpočty

Stát Jordánsko, který se neobjevoval ve statistice z minulých let, se stal v roce 2015 náhle místem, kam Rusko začalo dodávat nejvíce cukru. Rusko se podílelo 26 % na veškerých importech cukru do Jordánska. V tomto ohledu vykazuje Jordánsko ze všech sledovaných zemí nejvyšší závislost na dovozu cukru právě původem z Ruska (viz. graf. 5).

Graf. 5 Export cukru z Ruska v roce 2015



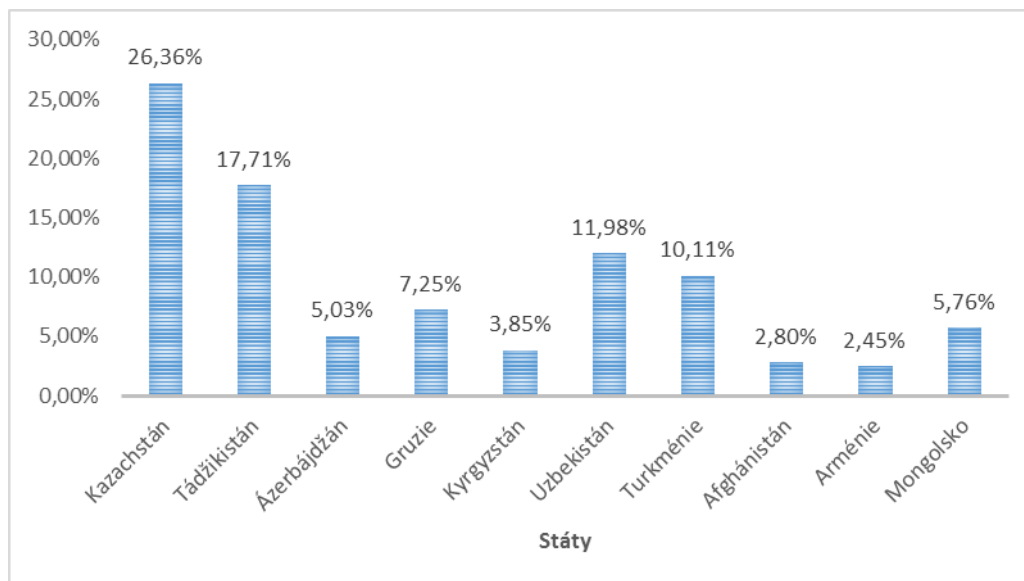
Zdroj: International Trade Centre, 2016, vlastní výpočty

Další stát, který v roce 2015 vynikl, je Arménie. V poslední době Arménie upřednostňuje dovoz cukru z Ruské federace, tomu napomáhají politické vztahy a logistika. V roce 2006 byl však vývoz do Arménie minimální (viz. graf. 4). Postupně se hodnota exportu cukru z Ruska zvyšuje a v roce 2015 dosáhla Arménie velkého podílu na tomto trhu, a sice 15 % (viz. graf. 5).

Ani Ukrajina nebyla za období 10 let nějakým významným exportérem cukru z Ruska, ale v roce 2015 hodnota exportu do Ukrajiny činila 815 215 USD a to je 10 % z celkového exportu v roce 2015 (viz. graf. 5).

Z analýzy importu po dobu 10 let lze jasně vidět, že vedoucí postavení nákupu cukru z Ruska za posledních 10 let má stát, který hraničí s Ruskem, a sice Kazachstán. Rusko má z Kazachstánem efektivní obchodní a hospodářské vztahy a existuje tu i velký dopravně-logistický systém po celé délce hranice. Dodávání zboží do Kazachstánu se provádí všemi možnými druhy dopravy, od lodní přes železniční až po automobilovou a leteckou. Průměrný podíl Kazachstánu na vývozu cukru z Ruska po dobu 10 let je 26,36% (viz. graf. 6). Hlavními dodavateli cukru do Kazachstánu jsou také Polsko, Litva a Dánsko. Rusko dělá ale vše proto, aby i nadále zůstalo spolehlivým vývozcem cukru do státu Kazachstán.

Graf. 6 Souhrnný graf hlavních exportérů cukru z Ruska za posledních 10 let



Zdroj: International Trade Centre, 2016, vlastní výpočty

Další stát, kterému Rusko dodává cukr již 10 let, je Tádžikistán, jelikož vlastní výroba cukru v Tádžikistánu prakticky chybí. Vzhledem k malé výměře pěstebních ploch a klimatickým podmínkám se tu totiž cukrová třtina ani cukrová řepa nepěstují. Spotřeba cukru na obyvatele jako ve všech středoasijských republikách je tu vysoká, protože cukr je tu hlavní složkou orientálních cukrovinek. Od doby Sovětského svazu se sem dodává velké množství cukru. V roce 2010 se relativní hodnota vývozu do Tádžikistánu rovnala 47,43 % (viz. příloha 3).

Bez ohledu na to, že Uzbekistán a Turkménie mají vlastní výrobu cukru, zůstává Rusko hlavním dodavatelem cukru i do těchto zemí. Jak je vidět z tabulky v příloze 3, v roce 2009 přešel na Uzbekistán hlavní podíl vývozu cukru z Ruska, a sice 45,10 %. Je ovšem třeba upozornit, že v poslední době podíl vývozu cukru do Uzbekistánu ve srovnání s předchozími roky výrazně klesl.

Ve srovnání s rokem 2006 se zvětšil podíl Gruzie na exportu cukru z Ruska. Rusko vyváží do této země v průměru 7 % svého exportu, i když hlavním dodavatelem do Gruzie, s výjimkou Brazílie, zůstává Ukrajina, a to díky dobrým politickým a ekonomickým vztahům v posledních 10 letech.

Z analýzy vyplývá, že dlouhodobě stálým obchodním partnerem Ruské federace je Ázerbájdžán. Jeho exporty v čase zaznamenávají v porovnání s ostatními zeměmi omezené kolísání a jeho podíl v rámci těchto exportů z Ruské federace je po dobu 10 let dlouhodobě stabilní a činí asi 5 %.

S partnerem, jako je Afghánistán, v posledních letech dodávky cukru a dalších produktů prakticky skončily, a to jak do Afghánistánu, tak i z Afghánistánu.

4.3 Konkurenceschopnost ruského cukrovarnictví k vybraným trhům

V této části práce je provedena analýza konkurenceschopnosti k nejvýznamnějším exportním partnerům Ruské federace v roce 2015 na trhu s cukrem: Jordánsku, Arménii, Ukrajině, Kazachstánu, Gruzii, Mongolsku, Bělorusku, USA, Uzbekistánu, Severní Koreji, Ázerbájdžánu a Tádžikistánu. Analýza je provedena na bilaterální úrovni, to znamená, že se jedná o obchod pouze mezi dvěma zeměmi (Mezinárodní obchod a měnové kurzy. Miras.cz). Tato analýza je zpracována pomocí Vollrathova ukazatele (RCA index). Díky této analýze lze říct, že existuje komparativní výhoda či nevýhoda u Ruské federace na trhu s cukrem ve zkoumaných zemích. Výsledky RCA indexu jsou uvedeny v tabulce, kde jsou hodnoty barevně vyznačeny: od zelené barvy, která znamená, že ruský cukr má komparativní výhodu v dané zemi, až k červené barvě, která dokazuje komparativní nevýhodu ruského cukru na cukerním trhu zkoumané země.

Kvůli větší jasnosti je vymezena definice konkurenceschopnosti, která říká, že *„konkurenceschopnost vyjadřuje postavení jedné ekonomické entity (stát, odvětví, firma, domácnost) vůči druhým entitám porovnáváním jejich vlastností nebo výsledků určitých aktivit, které se projevují jako převaha nebo horší postavení“* (Konkurenceschopnost. Dobreznamky.cz).

Tabulka 3 Komparativní (ne)výhoda ruského cukru vůči nejvýznamnějším exportním partnerům

Stát	RCA
Jordánsko	21,14
Arménie	22,41
Ukrajina	-0,03
Kazachstán	8,89
Gruzie	4,90
Mongolsko	20,96
Bělorusko	-7,04
USA	1,22
Uzbekistán	30,69
Severní Korea	30,33
Ázerbájdžán	-1,88
Tádžikistán	16,42

Zdroj: International Trade Centre, 2016, vlastní výpočty

Z tabulky 3 je patrné, že velkou komparativní výhodu má ruský cukr v roce 2015 na trhu Uzbekistánu, který je stálým exportním partnerem Ruské federace. Hned za Uzbekistánem je Severní Korea, stát, který se objevil na ruském trhu s cukrem teprve v roce 2015, a index RCA ukazuje, že Rusko disponuje velkou komparativní výhodou v oblasti obchodu s cukrem v Severní Koreji. Tyto dva státy cukr dováží, ani Uzbekistán ani Severní Korea nevyváží cukr do Ruska ani do jiných zemí (viz. příloha 4).

Dále je z tabulky zřejmé, že komparativní výhoda ruského cukru existuje na trhu Arménie, do které Ruská federace po dlouhou dobu dováží cukr. Arménie vykazuje vysokou závislost na dovozech cukru z Ruska. Pak je tu trh s cukrem v Jordánsku, do kterého Ruská federace exportovala nejvíc cukru v roce 2015, a to díky stoupacím objemům vzájemného obchodu mezi oběma zeměmi v posledních letech. Co se však týče cukru, Jordánsko jenom dováží cukr z Ruska, stejně jako Arménie, a exportuje do jiných států. Proto lze říct, že ruský cukr má v těchto zemích komparativní výhodu.

V takových zemích jako Mongolsko, Tádžikistán, Kazachstán a Gruzie má ruský cukr komparativní výhodu, protože do těchto států Rusko dováží mnohem více cukru, než vyváží, a to po dlouhou dobu, takže lze říct, že tyto země také vykazují závislost na dovozech cukru z Ruska.

I když z USA dováží Rusko víc, než vyváží, index RCA ukazuje na to, že ruský cukr má malou komparativní výhodu ve srovnání s jinými zeměmi.

Na trhu s cukrem v Ukrajině má ruský cukr v roce 2015 komparativní nevýhodu, a to jednak kvůli tomu, že Ukrajina má dostatek tuzemského cukru a velký podíl vyváží do jiných států, a za druhé kvůli obtížným politickým vztahům, které v současné době mezi Ruskem a Ukrajinou panují, a kvůli nimž mezi oběma těmito zeměmi obrat komodit klesl.

I když země Ázerbájdžán dováží cukr z Ruska, ale je důležitým exportérem cukru na svých trzích, k nimž patří Afghánistán, který téměř přestal spolupracovat s Ruskem, a Irák. Proto na tomto trhu ruský cukr nedisponuje komparativními výhodami.

Největší komparativní nevýhoda je však vidět v Bělorusku, protože tento stát je významným exportérem cukru ve světě a dováží mnohem méně cukru, než kolik jej vyváží.

5 Problémy a perspektivy rozvoje cukrovarnického průmyslu v Rusku

V současné době se uskutečňují rekonstrukce cukrovarů s cílem zavést nejmodernější zařízení a technologie prostřednictvím inovací a modernizace výroby. Kromě toho se plánuje dokončit v roce 2020 v Tambovské oblasti výstavbu nového cukrovaru, který zvýší výrobní kapacity v regionu jeden a půl krát a o 30 % se prodlouží sezónní období podniku bez ztráty kvality a kvantity produkce cukru. Vyráběná produkce bude splňovat evropské standardy kvality (Novyj sacharnyj zavod postroyat v Tambove. Izvestia.ru).

Jedním z problémů v účinném fungování podniků na výrobu cukru je však vysoká výrobní cena a nízká ziskovost produkce cukrové řepy a cukru v hospodářství Ruska. Nejvýznamnějším ekonomickým problémem pro ruské závody je pak nízká míra ziskovosti produkce. Míra rentability výroby cukru má trend k poklesu. Důvodem je to, že velkoobchodní prodejní cena cukru, který se vyrábí v ruských závodech z cukrové řepy, nemůže soutěžit s cenou dovezeného surového cukru. To je způsobeno tím, že náklady na suroviny pěstované v cizích zemích, které do Ruska dodávají, jsou mnohem nižší než doma (Yazev, 2016, s. 82).

Aby se zvýšila efektivita výroby cukru v Rusku, je třeba v první řadě zvýšit výrobní kapacity, modernizovat výrobu, ještě víc rozšířit produkci cukrové řepy, prodloužit sezónní období provozu podniků, a to bez ztráty kvality a objemu produkce a zlepšit úroveň kvalifikace administrativních pracovníků a dělníků ve výrobě. Podle Rosstatu je z 1 ha cukrové řepy v Rusku vyrobeno 33–35 q (Urozajnost sacharnoj svekly. Gks.ru). Oproti tomu v Anglii, Itálii, Švédsku a Spojených státech obdrží z 1 ha více než 50 q cukru, v Belgii, Nizozemsku a Německu více než 80 q. Rusko má možnost dostat se na úroveň vyspělých zemí, když zvýší produkci okopaniny, která by dávala lepší výnosy a jež má vyšší míru cukernatosti (Mirovoe proizvodstvo sacharnoj svekly. Activestudy.info).

Další rezervou pro zlepšení efektivity výroby cukru v Rusku je snížení ztrát při výrobě, skladování a přepravě. K největším ztrátám dochází v průběhu skladování a přepravy. Z toho vyplývá potřeba zlepšit materiálně-technickou základnu dopravních zařízení a skladování cukrové řepy (Povyshenie effektivnosti proizvodstva sachara v Rossii. Trt-wv.com).

Na závěr je třeba poznamenat, že v Rusku existují možnosti zcela nahradit dovoz jak surovin pro výrobu cukrovarů, tak i cukru, prostřednictvím úplného využití již existujících velkých rezerv a efektivní tvorby cukrovarnických klastrů.

6 Závěr

Jak vyplývá z této práce, trh s cukrem je celosvětový trh s komoditou. Účastníci tohoto trhu jsou státy, mezi nimiž jsou zboží-peněžní vztahy a vzniká nákup a prodej cukru. Na základě stanoveného cíle identifikované významné faktory ovlivňující tento trh. Trh s cukrem jako každý komoditní trh je charakterizován vysokou dynamikou, volatilitou, citlivostí vůči změnám poptávky a nabídky, a to jako vnitřní, tak i vnější. Tento trh je ovlivněn mnoha faktory: ekonomickými, politickými a nejdůležitější jsou faktory klimatické, protože sklizeň zemědělských surovin pro výrobu cukru je přímo závislá na povětrnostních podmínkách.

V rámci stanoveného cíle jsou identifikované základní trendy spjaté s vývojem světového trhu s cukrem. Světový trh s cukrem je regulován řadou mezinárodních dohod, a to jak na regionální úrovni v rámci Eurasijského ekonomického svazu, zemí NAFTA, tak na globální úrovni v rámci Světové obchodní organizace. Celosvětová poptávka po cukru neustále roste. To se děje ze dvou důvodů. Za prvé kvůli růstu počtu obyvatel, a za druhé kvůli rostoucí poptávce po alternativních zdrojích energie, zejména etanolu. Spolu s poptávkou roste světová produkce cukru. V roce 2015 světová produkce cukru činila 176 mil. tun a spotřeba 171 mil. tun.

Většina cukru produkovaného ve světě je vyrobena z cukrové třtiny, a sice asi 70 % světové produkce. Tato kultura roste pouze v tropických oblastech a vyžaduje méně hnojiv a opatření pro její pěstování v porovnání s cukrovou řepou. V tomto ohledu jsou hlavní producenty tohoto druhu cukru země, kde tato kultura roste, a to Brazílie, Indie, Čína, Thajsko, USA. V Evropě, kde klimatické podmínky neumožňují pěstování cukrové třtiny, produkce řepného cukru zaostává v kvantitativním objemu za světovými lídry. Největšími dovozci cukru jsou: Čína, USA, Saudská Arábie, EU, Spojené arabské emiráty, Malajsie, Bangladéš, Jižní Korea, Alžír, Indonésie. Největšími vývozci jsou Brazílie, EU, Thajsko, Indie, Guatemala, Mexiko, Austrálie. Rusko zaujímá 8. místo ve výrobě cukru ve světě a je jedním z největších producentů cukrové řepy.

Pro naplnění dalšího cíle byl charakterizován trh s cukrem v Rusku, jeho struktura a základní trendy spjaté s vývojem. Cukrovarnický průmysl v Rusku byl po dobu 10 let modernizován a v roce 2015 dosahoval vynikajících výsledků. Byl tu zaznamenán rekordní výnos cukrové řepy a vyprodukováno bylo 5 mil. tun cukru, což je také výborný výsledek. Při posuzování trhu cukru v Rusku jsou hlavními účastníky: Skupina společností

Razguliay, skupina společností Syukden, skupina společností Rusagro, skupina společností Dominant, skupina společností Prodimex. Na základě prozkoumání geografie výroby cukru v Rusku jsou mezi hlavními pěstitelskými oblastmi cukrové řepy Krasnodarský kraj a Centrální černozemní rajon (Tambovská oblast, Lipetská oblast a Voroněžská oblast).

Jak se dalo zjistit z analýzy vývoje importu a exportu Ruské federace, v současnosti je v Rusku dovoz cukru větší než vývoz. V roce 2015 Rusko dovezlo cukr v hodnotě 390,221 mil. USD a vyvezlo cukr v hodnotě pouhých 7,467 mil. USD. V současné době se Rusko snaží omezit dovoz surového cukru a zvýšit produkci z vlastních surovin. Tohoto cíle je do velké míry dosahováno díky federálnímu cílovému programu na podporu producentů cukru v zemi, dotování zemědělců, použití speciální celní politiky a také díky zvýšení pěstební plochy.

Dalším sledovaným ukazatelem byla teritoriální struktura Ruské federace z hlediska vývozu a dovozu. Z této analýzy vyplývá, že nejvýznamnějšími importéry za dobu 10 let jsou pro Rusko Brazílie, Bělorusko, Kuba, Thajsko, Polsko, Moldávie. Po dlouhou dobu byla na prvním místě mezi importéry cukru do Ruské federace Brazílie, ale v roce 2015 její místo obsadilo Bělorusko, a to kvůli tomu, že Bělorusko dováží cukr do Ruské federace bezcelně jako člen celní unie.

Co se týče exportu cukru z Ruské federace, lze říct, že Rusko nikdy nebylo významným exportérem této komodity, jeho podíl na světovém vývozu cukru v roce 2015 byl 0,03 %. Má však své základní exportéry, včetně zemí SNS a také Gruzie a Mongolska, a v roce 2015 se ještě připojilo Jordánsko, kam Rusko exportovalo v tomto roce nejvíce cukru.

Na základě cíle analýzy konkurenceschopnosti bylo dle Vollrathova RCA indexu, provedené na bilaterální úrovni, zjištěno, že perspektivním směrem zůstává export do zemí SNS. Ruský trh disponuje komparativními výhodami ve vztahu k valné většině analyzovaných regionů. Nejvyšší závislost na dovozech cukru právě z Ruska v roce 2015 vykazuje Uzbekistán i Severní Korea. Na trhu Ukrajiny, Ázerbájdžánu a Běloruska má však ruský cukr komparativní nevýhodu.

Závěrem by bylo dobré shrnout, že v současné době je nejbližší perspektivou Ruska udržet potřebnou úroveň výroby cukru, pokrývající úroveň spotřeby, s cílem snížit závislost na dovozu tohoto produktu a podporovat své vlastní producenty. Také je třeba poznamenat, že aby ruské cukrovarnictví úspěšně konkurovalo globálnímu trhu s cukrem a

bylo v poptávce, je třeba vyřešit trojjediný problém, jehož cílem je: zachovat trhy, na nichž je v současné době vysoký podíl dodávek ruského cukru (Kazachstán, Uzbekistán, atd.); vrátit trhy do regionů a zemí, které muselo, ať již z jakýchkoli důvodů, Rusko opustit (Afghánistán); a v poslední řadě vstoupit na nové trhy. Za tímto účelem je třeba zvýšit produkci cukrové řepy (zvětšit pěstební plochy, aplikovat ve výrobě vysoce výnosné odrůdy s maximálním obsahem cukru, modernizovat zpracování cukrové řepy). Pouze tato opatření umožní ruskému cukru obsadit významné místo na světovém trhu s cukrem.

7 Seznam použitých zdrojů

Odborné články

1. SMUTKA, L. – BENEŠOVÁ, I. – PULKRÁBEK, J. – BELOVA, A. Vývoj cen cukru ve světě (vybrané trendy a specifika). Listy cukrovarnické a řepařské, 2012, roč. 128, č. 11, s. 328-331
2. SMUTKA, L. – PULKRÁBEK, J. - BENEŠOVÁ, I. Současný stav trhu s cukrem ve světě. Listy cukrovarnické a řepařské, 2014, roč. 130, č. 2, s. 70-77
3. SMUTKA, L. – PULKRÁBEK, J. – VASILENOK, V. – BENEŠOVÁ, I. – LUBANDA, J. Ruská federace – zahraniční obchod s cukrem. Listy cukrovarnické a řepařské, 2014, roč. 130, č. 12, s. 400-405. ISSN: 1210-3306.
4. SVATOŠ, M. – MAITAH, M. – BELOVA, A. World Sugar Market – Basic Development Trends and Tendencies. 2.09.2013, Agris on-line Papers in Economics and Informatics, s. 73 -88.
5. SVATOŠ, M. – SMUTKA, L. – ISHCHUKOVA, N. The position of agriculture in the Russian Federation – the last two decades development overview. Agricultural Economics (Zemědělská ekonomika), 2014, roč. 60/2014, č. 11, s. 489-502. ISSN: 0139-570X.
6. YAZEV, Grigoriy. Rossiyskay sacharnaay otrasl. *Ekonomicheskie nauky*. 2016 (4), 82-85.

Literatura

1. GUSAKOV, V., E. KIVEJSHA a P. LESCHILOVSKIJ. *Ekonomika predpriyatij i otraslej APK: Uchebnik*. BGEU. Minsk: BGEU, 2007. ISBN 985-426-663-X.
2. HOHLOV, Anton. *Mirovye tovarnye rynky*. Uchebnoe posobie. Moskva: Izdatelstvo VAVT, 2014. 304 s. ISBN 978-5-9776-0322-5.
3. MACÁKOVÁ, Libuše. *Mikroekonomie: základní kurs*. 11. vyd. Slaný: Melandrium, 2010. ISBN 978-80-86175-70-6.

4. MINAKOV, A., L. SABETOVA, A. KVOCHKIN a A. DUBOVICKY. *Ekonomika agropodovolstvennogo rynka*. Moskva: INFRA - M, 2014. ISBN 978-5-16-009054-2.
5. SAPRONOV, Aleksej, Ludmila SAPRONOVA a Sergej ERMOLAEV. *Tehnologia sachara*. Sankt-Peterburg: Profesiay, 2015. 296 s. ISBN 978-5-904757-45-8.
6. SIDORENKO, A., G. POPOV a V. MATVEEVA. *Statistika*. Depo i servis. Moskva: Depo i servis, 2000. ISBN 5-8018-0072-7.
7. SMRČKA, Luboš. *Rodinné finance: ekonomická krize a krach optimismu*. V Praze: C.H. Beck, 2010. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-199-4.

Internetové zdroje

1. *Analyz situacii na rynke sachara gosudarstv členov Evrazijskogo-ekonomicheskogo souza* [online]. 2015, s. 26 [cit. 2016-04-10]. Dostupné z: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/prom_i_agroprom/dep_agroprom/monitoring/Documents/pdf
2. Brusel hrozí Česku pokutou. *IDNES.cz* [online]. [cit. 2017-04-16]. Dostupné z: http://ekonomika.idnes.cz/brusel-hrozi-cesku-pokutou-dfq-/ekonomika.aspx?c=A050411_201004_ekonomika_bih
3. Cena sachara. *FOREXMASTER* [online]. [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: <http://www.forexmaster.ru/traders/commodity/sb.html>
4. Commodities: Sugar. *INVESTOPEDIA* [online]. [cit. 2016-11-28]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/university/commodities/commodities20.asp#ixzz47rB0J3wi>
5. East Agri. Agribusiness Handbook. *Sugar Beet White Sugar* [online]. [cit. 2017-01-12]. Dostupné z: http://www.eastagri.org/publications/pub_docs/4_Sugar_web.pdf
6. *FAIRTRADE AND SUGAR* [online]. 2011, 26 [cit. 2016-11-28]. Dostupné z: https://www.fairtrade.net/fileadmin/user_upload/content/2009/resources/2013_Fairtrade_and_Sugar_Briefing.pdf
7. Gosudarstvennaya programma razvitiya selskogo hozyajstva. *Ministarstvo selskogo hozyajstva RF* [online]. [cit. 2017-01-12]. Dostupné z: <http://www.mcx.ru/news/news/show/45100.355.htm>
8. Kak pobedit konkurentov sacharnou svekly. *Rynok APK.ru* [online]. [cit. 2017-01-12]. Dostupné z: <http://www.rynok-apk.ru/articles/plants/konkurenty-svekly/>

9. KARASEVA, Natalia. *Primenenie indexa Lafaya a Balassy* [online]. In: 2009, s. 6 [cit. 2017-01-12]. Dostupné z:
http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/18687/1/2009_4_JILIR_karasyova_r.pdf
10. List of supplying markets by Russian Federation. TRADE MAP [online]. Dostupné z:
http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1|643|||1701||4|1|1|2|1|2|
11. MCCONNELL, Michael, Erik DOHLMAN a Stephen HALEY. World Sugar Price Volatility Intensified by Market and Policy Factors. In: *F E A T U R E* [online]. 10n. 1., s. 8 [cit. 2016-11-28]. Dostupné z: <http://www.sweetenerusers.org/WorldSugarPrice.pdf>
12. Mirovoe proizvodstvo sacharnoj svekly. *RGAU-MSHA* [online]. [cit. 2017-02-02]. Dostupné z: <http://www.activestudy.info/mirovoe-proizvodstvo-saxarnoj-svekly/>
13. *OECD-FAO Agricultural Outlook* [online]. [cit. 2017-01-12]. Dostupné z: <http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?QueryId=71240&vh=0000&vf=0&l&il=&lang=en#>
14. OTIENO-ODEK. a Peter. KEGODE. *The challenges and way forward for the sugar sub-sector in Kenya* [online]. Nairobi, Kenya: Friedrich Ebert Stiftung, c2003 [cit. 2016-09-20]. ISBN 99-669-5798-7. Dostupné z: <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/kenia/01697content.pdf>
15. Proizvodstvo i potreblenie sachara v Rossii. *Novainfo* [online]. [cit. 2017-0-13]. Dostupné z: <http://novainfo.ru/article/5397>
16. Promyshlennost i biznes SCHA. *USA.one* [online]. [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: <https://usa.one/2017/02/promyshlennost-i-biznes-ssha-izbavyat-ot-chrezmernogo-regulirovaniya/>
17. Rossijskiy rynek sachara v 2011 godu. *Sugar Monitoring* [online]. [cit. 2017-01-12]. Dostupné z: <http://www.isco-i.ru/free/artall/art13/art227.htm>
18. *Rossiya v cifrach 2016: Kratkij statisticheskyj sbornik* [online]. Moskva, 2016 [cit. 2017-02-18]. ISBN 978-5-89476-418-4. Dostupné z: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/rusfig/rus16.pdf
19. Sachar. *AB-centre* [online]. [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: http://ab-centre.ru/news/1?countries%5B%5D=yuzhnyy-fo&countries%5B%5D=severo-kavkazskiy-fo&markets%5B%5D=sahar-1&date_from=09.09.2014&date_to=01.01.2016
20. Sachar. *Cargill* [online]. [cit. 2017-01-12]. Dostupné z: <http://www.cargill.ru/ru/products-services/sugar/>

21. Sacharnyj rynek v Rossii. *Institut Konjunktury Agrarnogo rynka* [online]. [cit. 2016-04-15].
Dostupné z: www.ikar.ru/articles/78.html.
22. *Sugar: World Markets and Trade* [online]. 2016 [cit. 2017-01-12]. Dostupné z:
<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/Sugar.pdf>
23. Tajland investirujet v sacharnyj závod. *DVHAB.RU* [online]. [cit. 2017-01-12]. Dostupné
z: <http://www.dvnovosti.ru/khab/2016/03/04/47527/>
24. The Two Sugar Markets - US Sugar and World Sugar. *The balance* [online]. [cit. 2016-04-
15]. Dostupné z: <https://www.thebalance.com/markets-for-us-and-world-sugar-809301>
25. Vkladyvat dengi s sachar vygodnej chem v zerno. *Foodmarkets* [online]. [cit. 2017-02-28].
Dostupné z: <http://foodmarkets.ru/news/topic/2108>
26. World production, consumption, and stocks of sugar from 2009/2010 to 2015/2016 (in
million metric tons). *Statista* [online]. [cit. 2017-03-15]. Dostupné z:
<https://www.statista.com/statistics/272348/sugar-world-production-consumption-and-stocks/>
27. World Sugar Price Volatility Intensified by Market and Policy Factors. *United States
Department of Agriculture Economic Research Service* [online]. [cit. 2017-03-15].
Dostupné z: [http://www.ers.usda.gov/AmberWaves/September10/
Features/WorldSugarPrice.htm](http://www.ers.usda.gov/AmberWaves/September10/Features/WorldSugarPrice.htm)

8 Přílohy

Příloha 1 Světový export a import cukru v období 2011-2015, tis.tun.....	51
Příloha 2 Relativní hodnota importu cukru do Ruska za roky 2006-2015 dle každého státu...	52
Příloha 3 Relativní hodnota exportu cukru z Ruska za roky 2006-2015 dle každého státu	53
Příloha 4 RCA index ruského cukru na bilaterální úrovni.....	54

Příloha 1 Světový export a import cukru v období 2011-2015, tis.tun

World Centrifugal Sugar: Imports and Exports						
1,000 Metric Tons, Raw Value						
	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	May 2016/17	Nov 2016/17
Exports						
Brazil	27,650	26,200	23,950	24,350	26,100	27,120
Thailand	6,693	7,200	8,252	7,800	9,000	8,000
Australia	3,100	3,242	3,561	3,700	3,900	4,000
Guatemala	1,911	2,100	2,340	2,255	2,310	2,310
European Union	1,662	1,552	1,582	1,500	1,500	1,500
India	1,261	2,806	2,580	3,000	1,000	1,500
Mexico	2,091	2,661	1,545	1,280	1,606	1,405
Cuba	775	937	895	950	1,000	1,200
Colombia	542	900	835	600	700	600
Argentina	258	234	113	230	550	550
Swaziland	353	412	641	663	500	500
Mauritius	384	416	426	424	455	435
United Arab Emirates	569	739	350	435	435	435
Nicaragua	375	375	398	398	425	425
Algeria	522	478	480	380	475	400
El Salvador	480	404	481	380	385	385
Belarus	517	465	371	376	380	380
Korea, South	383	361	305	339	340	350
Malaysia	317	315	258	287	225	295
South Africa	356	868	772	305	320	270
Morocco	0	8	39	234	30	250
Mozambique	261	233	237	240	240	240
Sudan	92	187	202	205	210	210
Egypt	400	350	263	200	200	200
Nigeria	200	200	200	200	200	200
Other	4,482	4,238	3,704	2,941	3,146	2,744
Total	55,634	57,881	54,780	53,672	55,632	55,904
Imports						
China	3,802	4,275	5,058	6,000	7,900	6,000
Indonesia	3,570	3,570	2,950	3,605	3,400	3,350
European Union	3,790	3,262	2,918	3,000	3,500	3,250
United Arab Emirates	2,583	2,108	2,366	2,460	2,480	2,480
United States	2,925	3,395	3,223	3,031	3,156	2,441
Bangladesh	1,547	2,085	1,982	2,284	2,350	2,210
Malaysia	1,966	1,897	2,063	2,009	1,915	1,990
Korea, South	1,806	1,909	1,882	1,871	1,940	1,910
Algeria	2,014	1,854	1,844	1,850	1,850	1,850
Nigeria	1,450	1,470	1,465	1,470	1,430	1,430
India	1,722	1,078	1,000	1,352	1,000	1,400
Saudi Arabia	1,394	1,312	1,424	1,448	1,335	1,400
Japan	1,244	1,360	1,359	1,275	1,265	1,285
Canada	1,156	1,031	1,163	1,200	1,210	1,190
Morocco	985	762	857	1,010	890	1,050
Sudan	997	638	1,319	900	1,320	900
Venezuela	840	840	870	850	850	850
Egypt	1,050	1,208	1,330	880	830	830
Iran	1,553	1,629	264	791	1,450	800
Russia	735	1,020	1,100	750	750	700
Somalia	267	287	409	648	510	660
Cambodia	376	671	458	627	475	650
Taiwan	603	577	543	636	600	640
Sri Lanka	598	542	620	621	635	630
Yemen	563	749	680	602	680	600
Other	12,330	11,979	11,098	12,201	11,895	11,580
Total	51,866	51,508	50,245	53,371	55,616	52,076

Příloha 2 Relativní hodnota importu cukru do Ruska za roky 2006-2015 dle každého státu

Rok	2006		2007		2008		
Celkem (mil. USD)	1 118,70		1 161,99		974,040		
Stát	Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota	
Brazílie	942,514	84,25%	955,735	82,25%	791,107	81,22%	
Kuba	29,759	2,66%	50,623	4,36%	63,556	6,52%	
Thajsko	13,38	1,20%	17,263	1,49%	81,239	8,34%	
Argentina	32,497	2,90%	45,604	3,92%	0	0,00%	
Polsko	28,568	2,55%	14,213	1,22%	23,332	2,40%	
El Salvador	0	0,00%	32,045	2,76%	0	0,00%	
Bělorusko	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	
Moldávie	8,007	0,72%	18,806	1,62%	0	0,00%	
USA	1,051	0,09%	1,298	0,11%	2,136	0,22%	
Finsko	1,14	0,10%	0,436	0,04%	0,856	0,09%	
2009	2010		2011		2012		
560,392	1 233,73		1 763,15		349,133		
Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
376,472	67,18%	996,703	80,79%	1 515,73	85,97%	218,227	62,51%
53,210	9,50%	41,836	3,39%	33,687	1,91%	32,302	9,25%
20,949	3,74%	19,311	1,57%	88,856	5,04%	26,457	7,58%
0	0,00%	42,030	3,41%	0	0,00%	1	0,29%
4,281	0,76%	27,590	2,24%	8,420	0,48%	21,365	6,12%
38,824	6,93%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	5,896	1,69%
19,439	3,47%	23,905	1,94%	1,971	0,11%	2,809	0,80%
1,634	0,29%	1,079	0,09%	1,029	0,06%	0,956	0,27%
1,084	0,19%	1,596	0,13%	1,129	0,06%	1,116	0,32%
2013	2014		2015		Průměr		
308,25	497,767		390,221				
Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota		
189,306	61,41%	205,92	41,37%	143,245	36,71%	68,37%	
10,361	3,36%	50,714	10,19%	43,865	11,24%	6,24%	
15,026	4,87%	16,403	3,30%	0,53	0,14%	3,72%	
2	0,65%	6,292	1,26%	0	0,00%	1,24%	
13,409	4,35%	9,373	1,88%	8,929	2,29%	2,43%	
17,242	5,59%	0	0,00%	0	0,00%	1,53%	
11,441	3,71%	153,324	30,80%	171,811	44,03%	8,02%	
1,453	0,47%	31,708	6,37%	0,536	0,14%	1,56%	
1,167	0,38%	0,969	0,19%	0,585	0,15%	0,19%	
1,131	0,37%	1,315	0,26%	0,85	0,22%	0,18%	

Příloha 3 Relativní hodnota exportu cukru z Ruska za roky 2006-2015 dle každého státu

Rok	2006		2007		2008		
Celkem (mil. USD)	74,19		123,276		25,327		
Stát	Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota	
Kazachstán	28,943	39,01%	53,813	43,65%	7,706	30,43%	
Tádžikistán	19,344	26,07%	25,519	20,70%	1,632	6,44%	
Ázerbájdžán	7,053	9,51%	3,008	2,44%	0,903	3,57%	
Gruzie	3,13	4,22%	6,949	5,64%	1,375	5,43%	
Kyrgyzstán	2,229	3,00%	0,649	0,53%	0,4	1,58%	
Uzbekistán	1,255	1,69%	18,191	14,76%	8,796	34,73%	
Turkménie	2,082	2,81%	6,706	5,44%	3,28	12,95%	
Afghánistán	7,481	10,08%	6,348	5,15%	0	0,00%	
Arménie	0,2	0,27%	0,582	0,47%	0,18	0,71%	
Mongolsko	0,232	0,31%	0,267	0,22%	0,537	2,12%	
2009	2010		2011		2012		
56,710	10,480		59,548		48,617		
Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
0,365	0,64%	0	0,00%	3,507	5,89%	31,317	64,42%
15,277	26,94%	4,971	47,43%	20,015	33,61%	4,397	9,04%
2,132	3,76%	0,173	1,65%	0,39	0,65%	0,132	0,27%
2,195	3,87%	0,399	3,81%	0,409	0,69%	1,308	2,69%
0,4	0,71%	0,4	3,82%	9,35	15,70%	3,483	7,16%
25,571	45,09%	0,459	4,38%	8,0669	13,55%	0,38	0,78%
4,477	7,89%	3,082	29,41%	7,482	12,56%	3,64	7,49%
5,64	9,95%	0	0,00%	0,69	1,16%	0,83	1,71%
0,03	0,05%	0,32	3,05%	0,37	0,62%	0,32	0,66%
0,621	1,10%	1,037	9,90%	0,812	1,36%	0,954	1,96%
2013	2014		2015		Průměr		
4,916	5,530		7,467				
Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota		
0,827	16,82%	2,877	52,03%	0,803	10,75%	26,36%	
0,1	2,03%	0,12	2,17%	0,2	2,68%	17,71%	
0,86	17,49%	0,088	1,59%	0,7	9,37%	5,03%	
0,815	16,58%	1,085	19,62%	0,747	10,00%	7,25%	
0,193	3,93%	0,031	0,56%	0,11	1,47%	3,85%	
0,085	1,73%	0,081	1,46%	0,12	1,61%	11,98%	
0,6	12,21%	0,13	2,35%	0,6	8,04%	10,11%	
0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2,80%	
0,048	0,98%	0,035	0,63%	1,273	15,05%	2,45%	
0,891	18,12%	0,763	13,80%	0,654	8,76%	5,76%	

Příloha 4 RCA index ruského cukru na bilaterální úrovni

Stát	cukr		celkový ... cukru		RCA
	export do těchto	import od těchto	export od těchto	import do těchto státu	
Jordánsko	2,222	0,000	2,312	157,155	21,13562297
Arménie	1,272	0,000	0,078	32,968	22,40526996
Ukrajina	0,815	0,021	46,678	1,164	-0,032744937
Kazachstán	0,803	0,045	0,447	181,722	8,889366955
Gruzie	0,747	0,500	0,546	49,274	4,903989949
Mongolsko	0,654	0,000	0,001	19,413	20,96197576
Bělorusko	0,467	171,811	205,717	66,031	-7,044198166
USA	0,143	0,585	131,642	1828,066	1,222160523
Uzbekistán	0,120	0,000	0,0000001	1,783	30,6942251
Severní Korea	0,078	0,000	0,0000001	1,904	30,32910179
Ázerbájdžán	0,070	0,270	212,088	124,491	-1,882694576
Tádžikistán	0,020	0,000	0,093	6,292	16,42050742