

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Diplomová práce

Statistická analýza spotřebních daní v České republice

Martin Hůla

© 2014 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra statistiky

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Hůla Martin

Provoz a ekonomika

Název práce

Statistická analýza spotřebních daní v ČR

Anglický název

Statistical analysis of excise duties in the Czech Republic

Cíle práce

V diplomové práci se autor zaměří na statistickou analýzu spotřebních daní v České republice společně s přidruženými daněmi ekologickými. Za použití statistických metod bude hodnocen vývoj dotčených daní a na základě provedených analýz bude odhadnut budoucí vývoj, který lze očekávat. Součástí práce budou též návrhy a doporučení ke zvyšování výběru u jednotlivých druhů spotřební daně. Sekundárním cílem je komparace očekávání expertů s výsledky konečného výběru daně a její statistické vyhodnocení.

Metodika

Použitá podkladová data pro analýzu jsou primární i sekundární. Primární data budou získána dotazovací metodou od expertů, jejichž základem je predikce vývoje výběru daně. Data sekundární budou získána z databází Generálního ředitelství cel, Českého statistického úřadu a Ministerstva financí České republiky. Trendy jednotlivých časových řad a jejich základní charakteristiky budou zpracovány v programu Microsoft Excel. K prognózám vývoje bude použit statistický software. Podoba dotazníku bude v elektronické formě, a to zejména z důvodu plošné šířitelnosti a lepší zpracovatelnosti. Souborem otázek bude zjišťován odborný názor týkající se směru a velikosti změny výběru daně. Odpovědi respondentů budou sloužit jako primární data, která budou podrobena statisticko-matematickému aparátu.

Harmonogram zpracování

1/2013 - 6/2013 – literární rešerše

6/2013 - 10/2013 – cíl práce, metodika práce

10/2013 - 12/2013 – úvod práce

1/2014 - 2/2014 – konzultace vlastních výsledků

3/2014 – odevzdání práce

Rozsah textové části

60 - 80 stran

Klíčová slova

spotřební daň, ekologická daň, harmonizace daní, časová řada, předpověď

Doporučené zdroje informací

Anderson, D., Sweeney, D., Williams, T. Statistics for Business and Economics. 8. vyd. South-Western, 2001. 1056 s. ISBN 03-240-6671-6

Česko. Zákon č. 353/2003 Sb. ze dne 26. září 2003, o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů. In: Sbirka zákonů České republiky. 2003, částka 118.

Česko. Zákon č. 280/2009 Sb. ze dne 22. července 2009, daňový řád, ve znění pozdějších předpisů. In: Sbirka zákonů České republiky. 2009, částka 87.

Hendl, Jan. Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat. 2. Praha: Portál, 2006. 583 s. ISBN 80-7367-123-9.

Hindls, R. a kol. Statistika pro ekonomy. 8.vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. 387 s. ISBN 80-86946-43-6

Jindrová, A., Prášilová, M., Zeipelt, R. Statistika I. 1. vyd. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2008. 175 s. ISBN 80-213-1839-7

Svatošová, L., Kába, B. Statistické metody I. 1. vyd. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2007. 132 s. ISBN 80-213-1672-0

Vedoucí práce

Vostrá Vydrová Hana, Ing.

Termín odevzdání

březen 2014



doc. RNDr. Bohumil Kába, CSc.

Vedoucí katedry



prof. Ing. Jan Hron, DrSc., dr. h. c.

Děkan fakulty

V Praze dne 29.10.2013

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Statistická analýza spotřebních daní v České republice" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucí diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 25. 11. 2014

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Haně Vostře Vydrové za velmi užitečnou a vstřícnou pomoc, kterou mi poskytla při zpracování mé diplomové práce, současně za poskytnutí konzultací, cenných rad, odborné literatury a podkladových materiálů.

Statistická analýza spotřebních daní v České republice

Statistical analysis of excise duties in the Czech Republic

Souhrn

Obsahem práce je statistická analýza spotřebních a ekologických daní, zejména rozbor průběžného měsíčního inkasa. Popsány jsou základní charakteristiky časových řad představující výběry jednotlivých druhů daní v měsíční četnosti od měsíce ledna roku 2004 (respektive od měsíce ledna roku 2008 u daní ekologických) do měsíce srpna roku 2014. Současně jsou získána prostřednictvím dotazníkového šetření primární data od respondentů o jejich pohledu na vývoj inkasa, výše sazeb a taktéž je zjištěna jejich odbornost a znalost v zatížení některých běžných komodit spotřební daní. Data jsou podrobena vyhodnocení z hlediska základních statistických popisných charakteristik a testováním statistických hypotéz. Z výsledku analýzy vyplynulo, že povědomí o problematice spotřebních daní není vyhraněně polarizované. Smyslem získání takových výsledků je posouzení, jaký vliv mají legislativní opatření na podnikatelskou činnost subjektů a zejména na výši inkasa spotřebních a ekologických daní. Navržená opatření doporučují u některých komodit setrvání na současném daňovém zatížení, u jiných však navrhuji sazby snížit s cílem zvýšení inkasa dotčené daně.

Summary

This thesis contains statistical analysis of excise duties and ecological taxes, especially the analysis of continuous monthly state budget income. The basic characteristics of time series representing the selection of individual types of taxes in monthly frequency from January 2004 (from January 2008 for ecological taxes) to August 2014 are described. Also the primary data are obtained through a questionnaire survey from respondents about their view of the tax collection development, the level of rates and is also found their knowledge and expertise in understanding taxation of some usual commodities. Data are subject to evaluation in terms of basic statistical description and testing of hypotheses. The result of the analysis showed that awareness of excise taxes is not strongly polarized. The purpose of obtaining such results is to assess the influence of legislative measures on business entities and in particular the amount of the collection of excise duties and ecological taxes. The proposed measures are recommended for certain commodities remain at the current tax burden, while others are proposed to reduce their rate in order to increase collection of the tax.

Klíčová slova: spotřební daň, ekologická daň, harmonizace daní, časová řada, předpověď, analýza kvalitativních znaků, dotazníkové šetření

Keywords: excise duty, ecological tax, tax harmonization, time series, forecast, qualitative data analysis, questionnaire survey

Obsah

1	Úvod.....	9
2	Cíl práce a metodika.....	10
2.1	Cíl práce.....	10
2.2	Metodika.....	10
2.2.1	Definování problému a cíle výzkumu.....	10
2.2.2	Tvorba výzkumného plánu.....	11
2.2.3	Shromáždění informací.....	13
2.2.4	Kvantifikace získaných dat.....	13
2.2.5	Rozdělení četností.....	13
2.3	Analýza časových řad.....	14
2.3.1	Elementární charakteristika časových řad.....	14
2.3.2	Trendové funkce.....	17
2.3.3	Volba vhodného modelu trendu.....	18
2.4	Analýza závislosti kvalitativních znaků.....	19
2.4.1	Test závislosti kvalitativních znaků.....	20
2.5	Testování statistických hypotéz.....	21
3	Teoretická východiska (Charakteristika spotřebních daní z hlediska řešené problematiky).....	22
3.1	Začlenění spotřebních daní v daňovém systému České republiky.....	22
3.2	Harmonizace spotřebních daní v Evropské unii a národní legislativní úprava.....	22
3.3	Ekologické daně.....	24
3.3.1	Daň z elektřiny.....	25
3.3.2	Daň ze zemního plynu a některých dalších plynů.....	25
3.3.3	Daň z pevných paliv.....	26
3.4	Pokuta z neuvedení biopaliv do volného oběhu pro dopravní účely.....	27
3.5	Správce spotřebních a ekologických daní.....	27
3.6	Lhůta pro podání daňového přiznání ke spotřebním a ekologickým daní a jejich lhůta splatnosti.....	28
3.7	Výběr spotřebních daní.....	30
3.8	Daňová zvýhodnění u spotřebních daní.....	31
3.9	Vztah spotřebních daní k dani z přidané hodnoty.....	32
3.10	Spotřební daň v roli cenotvorné komponenty.....	33
4	Vlastní práce.....	34
4.1	Analýza podílu jednotlivých druhů daní na celkovém inkasu.....	34
4.2	Elementární charakteristika časových řad.....	35
4.3	Analýza časových řad.....	42
4.3.1	Celkový vývoj inkasa daní spotřebních a ekologických.....	42
4.3.2	Vývoj inkasa spotřební daně z minerálních olejů.....	44
4.3.3	Vývoj inkasa spotřební daně z vína a meziproductů.....	46
4.3.4	Vývoj inkasa spotřební daně z tabákových výrobků.....	48
4.3.5	Vývoj inkasa spotřební daně z piva.....	50
4.3.6	Vývoj inkasa spotřební daně z lihu.....	53
4.3.7	Vývoj inkasa ekologických daní.....	55
4.3.8	Vývoj inkasa daně z elektřiny.....	56
4.3.9	Vývoj inkasa daně ze zemního plynu a některých dalších plynů.....	57
4.3.10	Vývoj inkasa daně z pevných paliv.....	58
4.4	Analýza dotazníkového šetření.....	60
4.4.1	Profilace respondenta.....	61
4.4.2	Schopnost respondenta predikovat budoucího vývoj.....	65
4.4.3	Verifikace odborných znalostí.....	65
5	Výsledky a diskuze.....	73
6	Závěr.....	77
7	Seznam použitých zdrojů.....	78
7.1	Odborná literatura.....	78
7.2	Legislativní dokumenty.....	78
7.3	Ostatní dokumenty.....	79
8	Seznam tabulek, grafů a schémat.....	81
8.1	Seznam tabulek.....	81
8.2	Seznam grafů.....	81

8.3	Seznam schémat.....	82
9	Přílohy.....	83
9.1	Elektronický dotazník.....	83
9.2	Průvodní dopis.....	87
9.3	Druhy daní a předčísli bankovních účtů.....	88
9.4	Podkladová data odpovědí č. 21 až 25 elektronického dotazníku použité v aplikaci STATISTICA.....	90
9.5	Podkladová data odpovědí č. 26 až 28 elektronického dotazníku použité v aplikaci STATISTICA.....	91
9.6	Časová řada měsíčního inkasa spotřebních a ekologických daní za období 1/2004 až 8/2014.....	92
9.7	Časová řada měsíčního inkasa spotřební daně z minerálních olejů za období 1/2004 až 8/2014.....	93
9.8	Časová řada měsíčního inkasa spotřební daně z vína a meziproductů za období 1/2004 až 8/2014.....	94
9.9	Časová řada měsíčního inkasa spotřební daně z tabákových výrobků za období 1/2004 až 8/2014.....	95
9.10	Časová řada měsíčního inkasa spotřební daně z piva za období 1/2004 až 8/2014.....	96
9.11	Časová řada měsíčního inkasa spotřební daně z lihu za období 1/2004 až 8/2014.....	97
9.12	Časová řada měsíčního inkasa daně z elektřiny za období 1/2004 až 8/2014.....	98
9.13	Časová řada měsíčního inkasa daně ze zemního plynu a některých dalších plynů za období 1/2004 až 8/2014.....	99
9.14	Časová řada měsíčního inkasa daně z pevných paliv za období 1/2004 až 8/2014.....	100

1 Úvod

Spotřební daně patří svojí výší inkasa k důležitým daňovým příjmům státního rozpočtu České republiky. Na našem daňovém území jsou vybírány od roku 1993. Charakterem patří mezi daně nepřímé a je jimi zatížen pouze úzký okruh komodit, takzvaných vybraných výrobků. Toto je činí specifickými při určení podmínek zdanění, zejména těch legislativních. Přímý vliv na výši inkasa má přesné určení předmětu, základu a sazby daně. Nemalou měrou se na výběru taktéž podílí určení podmínek při nakládání s vybranými výrobky.

Od roku 2008 je v České republice uplatňováno zdanění daněmi ekologickými. Svojí výší inkasa nedosahují důležitosti daní spotřebních, nicméně z pohledu principu zdanění jsou jim velice blízké, i z pohledu totožnosti správce daně – Celní správy České republiky, a je vhodné provedení analýzy i u nich.

Předmětem zkoumání je zjištění, jak stabilní je inkaso spotřebních a ekologických daní, jaký je jeho průběh v rámci analýzy časových řad a jaké důsledky má změna primárních faktorů, nejčastěji sazeb. Každá komodita podléhající tomuto druhu zdanění má své odlišnosti, jak ve výši spotřebovávaného množství, způsobu užívání, kde je myšleno základní rozdělení na výrobky sloužící k osobní spotřebě (myšleno konzumaci) a na výrobky energetického užití. S ohledem na tyto skutečnosti je nutné zaujmout diferencovaný přístup k nastavení legislativy.

Práce je též zaměřena na zjištění, jaký je subjektivní pohled na danou problematiku ze strany subjektů, kteří jsou nejčastěji v postavení plátců, registrovaných osob či držitelů povolení. V rámci dotazníkového šetření vystupují v roli respondentů a jsou od nich získána primární data, která jsou následně podrobena statistickému popsání, rozboru a testování.

Stále více dochází k častější praktické aplikaci statistiky ve všech oborech lidského konání. Daňová problematika není výjimkou, ba dokonce přináší s sebou numerická data, která mohou být zdrojovou základnou pro zkoumání příčinných souvislostí, vyvozování závěrů a navrhování možných řešení či opatření.

Při zpracování bylo využito též autorových praktických zkušeností v oboru a současně i znalostí získaných úspěšně obhájenou bakalářskou prací na téma Vliv spotřební daně z minerálních olejů na příjmy státního rozpočtu České republiky.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

V diplomové práci se autor zaměří na statistickou analýzu spotřebních daní v České republice společně s přidruženými daněmi ekologickými. Za použití statistických metod bude hodnocen vývoj dotčených daní a na základě provedených analýz bude odhadnut budoucí vývoj, který lze očekávat. Součástí práce budou též návrhy a doporučení ke zvyšování výběru u jednotlivých druhů spotřební daně. Sekundárním cílem je komparace očekávání expertů s výsledky konečného výběru daně a její statistické vyhodnocení.

2.2 Metodika

Použitá podkladová data pro analýzu jsou primární i sekundární. Primární data budou získána dotazovací metodou od expertů, jejichž základem je predikce vývoje výběru daně. Data sekundární budou získána z databází Generálního ředitelství cel, Českého statistického úřadu a Ministerstva financí České republiky. Trendy jednotlivých časových řad a jejich základní charakteristiky budou zpracovány v programu Microsoft Excel. K prognózám vývoje bude použit statistický software. Podoba dotazníku bude v elektronické formě, a to zejména z důvodu plošné šířitelnosti a lepší zpracovatelnosti. Souborem otázek bude zjišťován odborný názor týkající se směru a velikosti změny výběru daně. Odpovědi respondentů budou sloužit jako primární data, která budou podrobena statisticko-matematickému aparátu.

2.2.1 Definování problému a cíle výzkumu

Převzaté hodnoty zajímavých nás proměnných se nazývají *sekundární data*. Méně častým způsobem získání potřebných údaj je případ, že je sami zjišťujeme. V tomto případě jde o *primární data*.¹ Výzkumem bude provedeno shromáždění informací (primárních dat) o tom, jakou představu mají dotázaní experti o vývoji trhu vybraných výrobků. Zde je předjímana přímá spojitost mezi kvalitou vývoje trhu vybraných výrobků a výší inkasa všech druhů spotřebních daní, společně s daněmi ekologickými. Smyslem je komparace očekávání expertů naproti následnému skutečnému vývoji inkasa. Hodnocena je jejich kvalita predikce, která je založena na zkušenostech a znalostech oboru. Experti jsou schopni vnímat zejména

¹ CYHELSKÝ, L., KAHOUNOVÁ, J., HINDLS, R. *Elementární statistická analýza*. Praha: MANAGEMENT PRESS, Ringier ČR, a.s., 1996. ISBN 80-85943-18-2. str. 24.

důsledky vlivu státu v podobě legislativních opatření, která jsou přijímána z důvodu vzniku nežádoucích stavů uvnitř trhu, či na druhé straně jsou vytvářena čistě formálně s cílem zvýšení výběru daní.

2.2.2 Tvorba výzkumného plánu

Ke splnění konkrétního účelu statistického zjišťování je tedy samozřejmě potřebné velmi přesné *věcné, prostorové a časové vymezení statistického souboru a zkoumaných proměnných*, jež je nutné provádět na základě jednoznačných definic, které nepřipouštějí vůbec žádné výjimky.² V rámci výzkumu je použito dotazníku, který je tvořen souborem otázek, jež jsou kladeny zúčastněným osobám. Z důvodu časové úspory, flexibility při vyplňování a snadnosti následného zpracování a možnosti byla zvolena elektronická forma dotazníku (příloha č. 9.1), který je zpracován jako formulář v aplikaci Microsoft® Word®. Respondent po vyplnění odešle dotazník zpět emailem. Následně dojde zpracovatelem k uspořádání dat do tabulky aplikace Microsoft® Excel®. Dotazník je poslán společně s průvodním dopisem (příloha č. 9.2), ve kterém je respondentovi objasněn cíl a důvod výzkumu. Součástí průvodního dopisu je také stručná definice pojmů s cílem vyhnout se případům, kdy respondent není obeznámen zcela s užitou terminologií. Vysvětlení je vhodné k odstranění domněnek nad pojmoslovím, což zaručuje přesnější odpovědi.

Dotázaný má možnost volby jediné (nejvhodnější) odpovědi (vyjma odpovědi č. 4, u které je možné zvolit více odpovědí najednou). Lze tak snadněji provést vyhodnocení. Je vhodné, aby existoval logický sled otázek. Je třeba se vyhnout situacím, aby předchozí otázky zkreslovaly odpovědi na otázky následující. Kromě formulace dotazů a jejich pořadí je důležitá též grafická úprava dotazníku.³ K zajištění eliminace nevhodných respondentů slouží počáteční otázky, zajistí tak odlišení expertů v oboru. Dále jsou v dotazníku zařazeny otázky věcné sloužící k samotnému výzkumu. U těchto respondent provádí výběr na ordinální stupnici. Stupnice vyjadřuje jednotlivé pohledy na stav do určitého pořadí, které vyjadřuje jejich hodnocení. U ordinální stupnice platí, že mezi jednotlivými stupni existují rozdíly. Není již však známo, jak jsou velké a zda jsou mezi každými dvěma po sobě jdoucími stupni tyto rozdíly stejně velké. Ordinální stupnice je v tomto případě vyjádřena slovně. Respondent je přitom tázán, jak predikuje vývoj trhu podle jeho subjektivního

² CYHELSKÝ, L., KAHOUNOVÁ, J., HINDLS, R. *Elementární statistická analýza*. Praha: MANAGEMENT PRESS, Ringier ČR, a.s., 1996. ISBN 80-85943-18-2.

³ ŘEZANKOVÁ, H.: *Analýza dat z dotazníkových šetření*. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-49-8.

názoru, a vybírá z následujících odpovědí: neočekávaný pokles, pokles, stagnace, vzrůst, neočekávaný vzrůst.

Základním kritériem filtračních otázek je zejména zaměření na osoby působící v obchodu s vybranými výrobky na území České republiky. Na základě zjištění úrovně dosaženého vzdělání a délky praxe je možno provést též i analýzu závislostí mezi těmito proměnnými. Práce z důvodu naprosté anonymity absentuje identifikaci osob a společností, jež participují na dotazníkovém šetření.

Základní soubor je definován jako skupina všech osob působících v obchodu vybranými výrobky na území České republiky, které jsou buď fyzickými osobami podnikateli či statutárním orgánem právnické osoby (nebo osoby vykonávající dotčenou činnost v této právnické osobě). Výběrový soubor je poté vylosován pomocí jednoduchého náhodného vzorku, kdy každý jedinec základního souboru má stejnou šanci stát se respondentem výzkumu. Jako prvotní úkon je proveden telefonický kontakt respondenta, v rámci kterého je dotázán, zda mu může být dotazník odeslán a zda je ochotný jej vyplnit. V některých případech je volen i osobní přístup k respondentovi, přičemž se předpokládá vyšší návratnost vzhledem k užšímu vztahu v relaci výzkumník – respondent. Je nutné dosáhnout potřebného počtu řádně vyplněných dotazníků, které neabsentují jakoukoliv odpověď.

Teritoriálně je výzkum vymezen daňovým územím České republiky. Není tím však vyloučena možnost, kdy respondentem bude zahraniční osoba provozující podnikatelskou činnost na území České republiky. Položeny jsou též verifikační dotazy (ověřující odbornost a povědomí), zda je respondentovi i v jeho soukromé roli konečného spotřebitele známo, které konkrétní komodity jsou zatíženy spotřební daní. Začleněny jsou i otevřené otázky, které zkoumají znalost výše sazeb spotřebních daní u některých vybraných výrobků; jedná se druhově o výrobky, u kterých je předpoklad běžného styku respondenta v civilním životě (například nafta motorová, benzin automobilový, lihovina 40 % ve spotřebitelském balení o objemu 0,5 litru, tiché resp. šumivé víno ve spotřebitelském balení ve spotřebitelském balení o objemu 0,7 litru). Doplnkovými otázkami je zjišťována povědomost o kompetencích správce daně (celního orgánu).

2.2.3 Shromáždění informací

V průběhu shromažďovací fáze je prováděna případná urgence respondentů ke zpětnému vrácení dotazníků, a to v případě, pokud není dodržen stanovený konečný termín. Datum je stanoveno s ohledem na případnou časovou rezervu pro rozšíření o další respondenty, pokud by některý z již oslovených respondentů neměl nadále zájem participovat na výzkumu. Po shromáždění dostatečného počtu dotazníků (již výše zmíněného počtu sto statistických jednotek) je provedena verifikace, jedná se o kontrolu úplnosti a čitelnosti. Je nutné též věnovat patřičnou pozornost dalšímu pohledu na vrácené dotazníky a provést kontrolu logickou, která zkoumá, zda respondent odpovídal pravdivě. Zpracovatelem jsou takto podrobeny kontrole všechny navrácené dotazníky.

2.2.4 Kvantifikace získaných dat

Každé jednotlivé odpovědi je přiřazena číselná hodnota. Dochází ke kvantifikaci kvalitativní odpovědi. Tento postup je zvolen s cílem možnosti podrobení získaných odpovědí analýze za pomoci matematického aparátu. Je možné takto získat výsledky, které nebudou pouze slovního charakteru.

2.2.5 Rozdělení četností

Dotazníkovým šetřením bude získáno velké množství údajů, které je nutné podrobit třídění. Účelem procesu třídění je vytvoření přehlednosti. Prvním krokem je provedení uspořádání variant proměnné podle velikosti.

Důsledkem tohoto seřazení je to, že u numerické proměnné má smysl i postupné přičítání absolutních i relativních četností, čímž vznikají kumulativní četnosti (absolutní a relativní). Obecné schéma *tabulky rozdělení četností* (absolutních a relativních) a *kumulativních četností* (absolutních a relativních) jako výsledek zpracování dat o numerické proměnné s několika málo obměnami uvádí tabulka č. 1.⁴

⁴ CYHELSKÝ, L., KAHOUNOVÁ, J., HINDLS, R. *Elementární statistická analýza*. Praha: MANAGEMENT PRESS, Ringier ČR, a.s., 1996. ISBN 80-85943-18-2. str. 38.

Tabulka č. 1: Tabulka rozdělení četností

Varianta proměnné x_i	Četnost		Kumulativní četnost	
	absolutní n_i	relativní p_i	absolutní	relativní
x_1	n_1	p_1	n_1	p_1
x_2	n_2	p_2	$n_1 + n_2$	$p_1 + p_2$
.
.
.
x_k	n_k	p_k	n	1,000
Celkem	N	1,000	x	x

Zdroj: CYHELSKÝ, L., KAHOUNOVÁ, J., HINDLS, R. Elementární statistická analýza, str. 38.

Absolutní četnost tvoří součet jednotlivých variant odpovědí, relativní četnost vyjadřuje poměr absolutní četnosti k rozsahu souboru a bývá proto často vyjadřována v procentech.

2.3 Analýza časových řad

Základním prostředkem statistické analýzy dynamiky hromadných jevů je časová řada. Časovou řadou se rozumí posloupnost věcně a prostorově srovnatelných dat, která jsou jednoznačně uspořádána z hlediska času ve směru minulost – přítomnost. Prognózou a analýzou časových řad se rozumí soubor metod, které slouží k popisu těchto řad, případně k předvídání jejich budoucího chování.⁵

Před použitím odpovídajících statistických metod, při analýze a prognóze údajů v časové řadě, se musíme přesvědčit, zda jsou jednotlivé údaje skutečně srovnatelné z hlediska věcného, prostorového a časového. Z důvodu věcné srovnatelnosti je nutné zajistit, aby posuzované řady byly obsahově stejně vymezené a mohli jsme je dále srovnávat. Prostorovou srovnatelností chápeme možnost používat stejné údaje v časových řadách, které se vztahují ke stejným geografickým územím. Pro časovou srovnatelnost údajů je potřebné zajistit stejné časové intervaly u porovnávaných časových řad.⁶

2.3.1 Elementární charakteristika časových řad

Pro charakterizování dynamiky vývoje časových řad, tzn. pro zkoumání rychlosti změn hodnot sledovaného ukazatele v závislosti na čase, používáme různé statistické charakteristiky.

⁵ SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2008. 105 s. ISBN 978-80-213-1736-9.

⁶ SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2008. 105 s. ISBN 978-80-213-1736-9.

Při analýze časových řad se nejčastěji vychází z předpokladu, že uvažovaná časová řada obsahuje tři složky:

- trend,
- periodická kolísání,
- náhodná kolísání.

Trend charakterizuje dlouhodobou celkovou a hlavní tendenci vývoje časové řady. Periodická složka je důsledkem působení periodicky se opakujících faktorů na sledovaný jev, projevuje se periodickými výkyvy ukazatelů časové řady okolo trendu. Podle délky jedné periody pak rozlišujeme: cyklické, sezónní a krátkodobé kolísání.⁷ Náhodné kolísání je vyvoláno působením vedlejších – pro daný případ – faktorů náhodného charakteru. Projevuje se drobnými, nepravidelnými nebo ojedinělými výkyvy časové řady, které není možné předvídat.⁸

Obsahuje-li časová řada všechny tři výše zmíněné složky, hovoříme o periodické časové řadě. V mnohých praktických úlohách je periodická složka reprezentována sezónní složkou. Pro měření intenzity vlivů se užívají tzv. sezónní indexy, tj. poměrná čísla typu⁹

$$S_t = \frac{\text{skutečná hodnota řady}}{\text{vyrovnaná hodnota řady}}$$

K lepšímu popisu sezónní zákonitosti časové řady je vhodné použití průměrných sezónních indexů, jedná se o aritmetický průměr sezónních indexů vztahujících se k periodicky se opakujícím okamžikům.

Hlavním principem modelování časových řad je tzv. jednorozměrný model, ke kterému se dá přistupovat ze tří hledisek – pomocí klasického modelu, pomocí Boxovy – Jenkosovy metodologie a pomocí spektrální analýzy.¹⁰

Absolutní charakteristiky, které umožňují absolutní porovnání hodnot jednotlivých členů časové řady.

⁷ SVATOŠOVÁ, Libuše; KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2008. 105 s. ISBN 978-80-213-1736-9.

⁸ SVATOŠOVÁ, Libuše; KÁBA, Bohumil. *Statistické metody I*. Praha: ČZU, 2007. 132 s. ISBN 978-80-213-1672-0.

⁹ SVATOŠOVÁ, Libuše; KÁBA, Bohumil, PRÁŠILOVÁ, Marie. *Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2006. 148 s. ISBN 80-213-1189-4

¹⁰ HINDLS, Richard a kolektiv. *Statistika pro ekonomy*. 8. vydání. Praha: Professional Publishing, 2007. 420 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

První absolutní diference je absolutní charakteristikou, protože porovnává hodnoty jednotlivých členů časové řady, tyto hodnoty časové řady označujeme jako

$$y_t ; t = 1, 2, \dots, n$$

Tyto diference charakterizují absolutní přírůstek nebo úbytek zkoumaného ukazatele v určitém období oproti bezprostředně předcházejícímu. Prvních absolutních diferencí je celkem $n-1$.¹¹

$$dy_t = y_t - y_{t-1} ; t = 2, 3, \dots, n$$

Druhé absolutní diference charakterizují absolutní zrychlení, respektive zpomalení vývoje ve zkoumané časové řadě, udávají, o kolik byl následující přírůstek větší, menší než předcházející. Druhých absolutních diferencí je celkem $n-2$.¹²

$$d^{(2)}y_t = dy_t - dy_{t-1} = y_t - 2y_{t-1} + y_{t-2} ; t = 3, 4, \dots, n$$

Relativní charakteristiky růstu (poklesu) – bezrozměrné veličiny

Koeficient růstu neboli řetězový index charakterizuje relativní postupnou rychlost změn hodnot v časové řadě. Pokud vyjadřujeme koeficient růstu v procentech, hovoříme o tempu růstu.

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}} ; t = 2, 3, \dots, n$$

Úroveň ukazatelů časové řady se nejčastěji charakterizuje pomocí průměrů – způsob výpočtu závisí podle typu dané časové řady.¹³

Pokud je vývoj časové řady bez výrazného trendu, používáme koeficientu růstu pro jednoduchou prognózu budoucnosti časové řady, kdy y_n je nejnovější údaj časové řady a y_0 je nejstarší údaj časové řady.

$$k = \sqrt[n-1]{\frac{y_0}{y_n}}$$

¹¹ SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil, PRÁŠILOVÁ, Marie. *Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2006. 148 s. ISBN 80-213-1189-4.

¹² SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil, PRÁŠILOVÁ, Marie. *Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2006. 148 s. ISBN 80-213-1189-4.

¹³ SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil, PRÁŠILOVÁ, Marie. *Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2006. 148 s. ISBN 80-213-1189-4.

Výše uvedené charakteristiky spolu s grafickou metodou umožňují získat dobrou prvotní představu o charakteru procesu, který sledovaná řada představuje.

2.3.2 Trendové funkce

Tradičním způsobem popisu trendu časové řady je její vyrovnaní (vyhlazení) matematickou funkcí. Tímto způsobem můžeme získat souhrnnou informaci o charakteru hlavní tendence vývoje analyzovaného ukazatele v čase, pak můžeme i modelovat další vývojový trend v budoucnosti, ovšem za předpokladu, že se jeho charakter nezměnil.

Při analýze dynamiky vývoje neperiodických časových řad vystačíme s relativně nevelkým okruhem trendových funkcí, od kterých se především vyžaduje, aby byly z matematického hlediska jednoduché. Správný výběr trendové funkce je podmíněn znalostí, která z použitých funkcí nejlépe vystihuje vývoj sledované veličiny v minulosti a dále znalostí objektivních tendencí vývoje této veličiny v budoucnosti.¹⁴

Lineární trendová funkce (přímkový trend), tuto funkci vyjadřujeme ve tvaru

$$T_t = a_0 + a_1 t,$$

kde a_0 , a_1 jsou neznámé parametry, $t = 1, 2, \dots, n$ je časová proměnná. K odhadu parametrů použijeme metodu nejmenších čtverců.

Kvadratická trendová funkce (parabolický trend druhého řádu) má tvar

$$T_t = a_0 + a_1 t + a_2 t^2,$$

kde a_0 , a_1 , a_2 jsou neznámé parametry, $t = 1, 2, \dots, n$ je časová proměnná. Protože tato funkce je lineární z hlediska parametrů, použijeme k odhadu parametrů metodu nejmenších čtverců.

Exponenciální trendová funkce má obecně tvar

$$T_t = a_0 a_1^t,$$

kde $a_1 > 0$ a časová proměnná nabývá hodnot $t = 1, 2, \dots, n$. Protože exponenciální funkce není z hlediska parametrů lineární, nejprve funkci logaritmicky transformujeme, pak použijeme k odhadu metodu nejmenších čtverců.

¹⁴ SVATOŠOVÁ, Libuše; KÁBA, Bohumil; PRÁŠILOVÁ, Marie. *Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat – učební texty*. 1. vydání. Praha: PEF ČZU, 2005. 196 s. ISBN 80-213-1189-4.

2.3.3 Volba vhodného modelu trendu

Při výběru nejvhodnější trendové funkce, matematické křivky, vycházíme nejčastěji z grafického průběhu křivky. Tato metoda vizuálního výběru závisí na zkušenostech pozorovatele a je značně subjektivní, je zde také nebezpečí vyplývající z toho, že tvar grafu je závislý na zvoleném měřítku. Proto se při hledání vhodného typu trendové funkce opíráme raději o rozbor empirických údajů.

Standardním a často počítaným ukazatelem, který slouží k syntetickému popisu stupně shody modelu s empirickými údaji, je index determinace I^2 .

$$I_t^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - \hat{y}_t)^2}{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2} \in (0,1),$$

kde \bar{y} je aritmetický průměr empirických hodnot časové řady y_1, \dots, y_n . Index determinace je bezrozměrné číslo. Čím je hodnota I^2 bližší jedné, tím model lépe popisuje zkoumaný jev. Za nejlepší budeme považovat tu funkci, která vede k maximální hodnotě indexu determinace.

Vedle indexu determinace se často používá jeho odmocniny a nazýváme ho indexem korelace.

$$I = \sqrt{I^2}$$

Čím bude hodnota indexu korelace bližší jedné, tím lépe dotyčný model vystihuje zákonitosti příslušné řady.

Dalšími mírami úspěšnosti zvolené trendové funkce jsou:

M. E. (Mean Error) střední chyba odhadu

$$M. E. = \frac{\sum (y_t - \hat{y}_t)}{n}$$

Pokud k odhadu použijeme metodu nejmenších čtverců (přímku, parabolu, hyperbolu), rovná se tato míra vždy nule.

M. S. E. (Mean Squared Error) střední čtvercová chyba odhadu

$$M. S. E. = \frac{\sum (y_t - \hat{y}_t)^2}{n}$$

V dnešní době bývá tato metoda jednou z nejpoužívanějších.

M. A. E. (Mean Absolute Error) střední absolutní chyba odhadu

$$M.A.E. = \frac{\sum |y_t - \hat{y}_t|}{n}$$

M. A. P. E. (Mean Absolute Percentage Error) střední absolutní procentní chyba odhadu

$$M.A.P.E. = \frac{100}{n} \sum \left| \frac{y_t - \hat{y}_t}{y_t} \right|$$

Nejlepších výsledků vyrovnání dat dosahují ty trendové funkce, jejichž výsledky ve výše uvedených mírách úspěšnosti dosahují pokud možno co nejnižších hodnot.¹⁵

Posouzení vhodnosti jednotlivých modelů pro časové řady může být založeno pouze na relativních mírách, tzn. na střední procentuální chybě MPE a zejména střední absolutní procentuální chybě MAPE. Musíme konstatovat, že neexistuje žádná obecně přijatá stupnice, která by určovala, jaké hodnoty MAPE jsou v analytické praxi přijatelné. Orientačně se však za dostatečně kvalitní modely pokládají ty, jejichž hodnoty MAPE nepřekračují 10 %.¹⁶

2.4 Analýza závislosti kvalitativních znaků

Při provádění statistických analýz se často pracuje se znaky, které jsou vyjádřeny slovy. Tyto znaky se nazývají kvalitativní. Mezi těmito znaky lze zkoumat existenci závislostí a sílu jejich působení. O znacích, které mají více obměn, hovoříme jako o znacích množných a zkoumáme jejich kontingenci. Pokud zkoumáme závislost mezi znaky alternativními, nabývajících pouze dvou obměn, hovoříme o závislosti asociační. Vztahy mezi alternativními asociačními znaky jsou uvedeny v tabulce č. 2.¹⁷

Tabulka č. 2: Asociační tabulka 2 x 2

Znak A	Znak B		Celkem
	Ano	Ne	
Ano	a	b	a+b
Ne	c	d	c+d
Celkem	a+c	b+d	n

Zdroj: SVATOŠOVÁ, Libuše; KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*.
Zpracování: vlastní

¹⁵ SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil, PRÁŠILOVÁ, Marie. *Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2006. 148 s. ISBN 80-213-1189-4.

¹⁶ SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

¹⁷ SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

Vnitřní pole tabulky obsahují sdružené četnosti a okrajové četnosti představují výsledky třídění podle jednoho znaku.

Kontingence je vztah dvou a více kvalitativních statistických znaků, kde alespoň jeden z nich je znakem množným. Tyto znaky uspořádáváme do kontingenční tabulky (tabulka č. 3).

Tabulka č. 3: Kontingenční tabulka

Znak A	Znak B				Celkem
	b ₁	b ₂	...	b _m	
a ₁	n ₁₁	n ₁₂		n _{1m}	n _{1.}
a ₂	n ₂₁	n ₂₂		n _{2m}	n _{2.}
..					..
..					..
a _k	n _{k1}	n _{k2}		n _{km}	n _{k.}
Celkem	n _{.1}	n _{.2}	...	n _{.m}	n

Zdroj: SVATOŠOVÁ, Libuše; KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*.

Zpracování: vlastní

2.4.1 Test závislosti kvalitativních znaků

Nejčastěji pro testování kvalitativních znaků používáme χ^2 test. Vycházíme z rozdílu skutečných (empirických) četností n_{ij} a teoretických (očekávaných) četností n_{0j} . Teoretické četnosti vyjadřujeme jako součin příslušných okrajových četností dělených celkovým rozsahem souboru.¹⁸

χ^2 test nezávislosti stanovíme nulovou a alternativní hypotézu. Vypočteme hodnotu testového kritéria

$$\chi^2 = \sum \sum \frac{(n_{ij} - n_{0j})^2}{n_{0j}}$$

kteřou porovnáme s tabulkovou kritickou hodnotou $\chi_{\alpha(k-1)(m-1)}^2$, kde k představuje počet obměn prvního znaku a m počet obměn druhého znaku. Je-li $\chi^2 > \chi_{\alpha(k-1)(m-1)}^2$, nulovou hypotézu o nezávislosti zamítáme. χ^2 test nezávislosti můžeme použít za těch podmínek, kdy podíl teoretických četností menších než 5 nesmí překročit 20 % a žádná z teoretických četností nesmí být menší než 1.¹⁹

¹⁸ SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

¹⁹ SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

Určení síly závislosti

Sílu závislosti určujeme pomocí Pearsonova koeficientu kontingence

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}}$$

Tento koeficient nenabývá hodnoty 1, proto je nutné jej normalizovat pomocí tabelované hodnoty C_{\max} . Pak již nabývá hodnoty z intervalu 0; 1 a hodnota 0 značí nezávislost, hodnota 1 pak absolutní závislost znaků.

2.5 Testování statistických hypotéz

Testování statistických hypotéz je jedním (spolu s odhady) z úkolů statistické indukce, která zkoumá, jak je možné informace zjištěné o prvcích výběru zobecnit na celou populaci.²⁰ Pro tento účel zobecnění a současně k ověření statistické odlišnosti zjištění z dotazníkového šetření s hodnotou správné odpovědi je užito jednovýběrového Studentova t-testu, kdy je proveden test nulové hypotézy $H_0: \mu = \mu_0$, kde μ_0 je očekávanou hodnotou zadavatelem dotazníku (tedy předjímanou správnou odpovědí), vůči hypotéze alternativní $H_1: \mu \neq \mu_0$ na hladině významnosti α (pro účely práce o hodnotě 0,05). Pro určení, zda dojde k zamítnutí nulové hypotézy, slouží testové kritérium

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s} \sqrt{n},$$

kde \bar{x} je střední hodnota výběrového souboru a s výběrová směrodatná odchylka.

Kritický obor u oboustranné hypotézy je

$$K = \{|t| > t_{\alpha(n-1)}\},$$

kde $t_{\alpha(n-1)}$ je kritická hodnota, kterou je možné vyhledat tabelovanou (tabulky kritických hodnot Studentova t-rozdělení) či ji lze vypočítat.

Pokud platí nerovnost $|t| > t_{\alpha(n-1)}$, je nulová hypotéza zamítnuta.

²⁰ HENDL, Jan. *Přehled statistických metod zpracování dat*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-820-1.

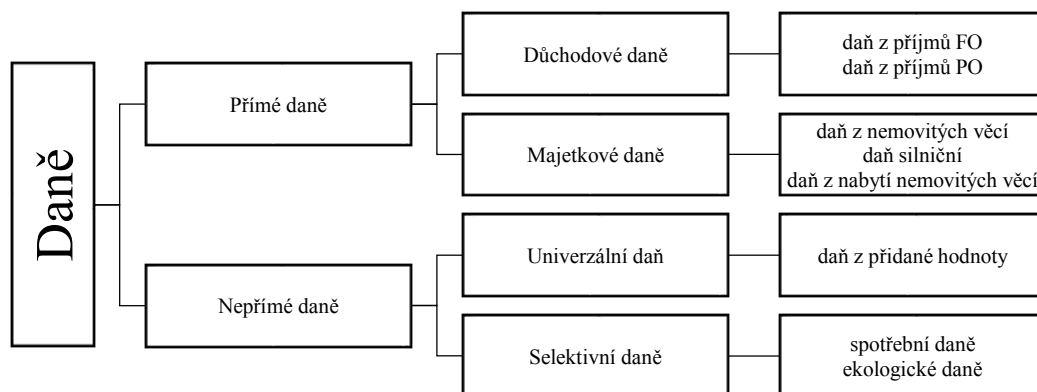
3 Teoretická východiska (Charakteristika spotřebních daní z hlediska řešené problematiky)

Z hlediska dějinného je spotřební daň nejstarší druh daně, kterému podléhaly rozličné druhy zboží a který byl původně naturálního charakteru. Obecný způsob zdanění je používán dodnes stejný, tj. základem je množství zboží. **Specifické sazby jsou vázány na množství statku.** Určují, jaká částka se odvede z dané jednotky množství zboží. Výhodou je nenávaznost na hodnotu statku, kdy nemůže dojít k případům úmyslného podhodnocení. „Množství zboží bývá na rozdíl od jeho hodnoty jednoduše kontrolovatelné.“²¹

3.1 Začlenění spotřebních daní v daňovém systému České republiky

Daňový systém České republiky svými znaky značně odpovídá systém jiných vyspělých států. Hlavním členění daní je rozlišováno na daně přímé a nepřímé. Přímé daně se dále člení na důchodové a majetkové, nepřímé daně dále na univerzální a selektivní. Daně spotřební a ekologické jsou daněmi nepřímými selektivními (viz schéma č. 1). Je možné říci, že stejnou měrou činí výběr z daní přímých a nepřímých.

Schéma č. 1: Daňová soustava České republiky



Zdroj: vlastní zpracování

3.2 Harmonizace spotřebních daní v Evropské unii a národní legislativní úprava

„Ačkoliv je v procesu harmonizace v Evropských společenstvích kladen největší důraz na harmonizaci v oblasti daně z přidané hodnoty, velká pozornost je věnována i oblasti spotřebních daní (akcízů), neboť také velmi významně ovlivňují jednotný trh.“²² Unijní

²¹ KLABOUCHOVÁ, Ivona, *Clo a původ zboží*, s. 13.

²² NERUDOVA, D., *Harmonizace daňových systémů zemí Evropské unie*, s. 46.

úprava spotřebních daní je v současné chvíli dána zejména Směrnicí Rady 2008/118/ES ze dne 16. prosince 2008, o obecné úpravě spotřebních daní a o zrušení směrnice 92/12/EHS. Směrnice je závazná pro členské státy, pokud jde o cíle, kterých má být dosaženo, ale ponechává vnitrostátním orgánům prostor rozhodnout o tom, jak je dohodnuté cíle Společenství třeba začlenit do svých vnitrostátních právních systémů.²³ Transpozice Směrnice Rady č. 92/12/EHS (již zrušená v současnosti platnou Směrnicí Rady č. 2008/118/ES) byla zákonodárným procesem v České republice provedena do zákona č. 353/2003 Sb., **o spotřebních daních**, a zákona č. 253/2000 Sb., **o mezinárodní pomoci při správě daní** a o změně zákona č. 531/1990 Sb., o územních finančních orgánech, ve znění pozdějších předpisů. Za stěžejní je možné považovat zákon o spotřebních daních, který obsahuje většinou úpravu. Opačný přístup k aplikaci unijního práva je transponování směrnice do několika zákonů, kdy příkladem mohou být Spolková republika Německo, Rakousko či Slovensko, které každou spotřební daň upravují individuálním zákonem (např. národní prováděcí opatření Směrnice Rady č. 92/12/EHS ve slovenské legislativě znamenala přijetí zákonů devíti). Hmotněprávní úprava je zakotvena v zákoně č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů, do kterého bylo implementováno několik unijních směrnic.

Od roku 1992, tedy od platnosti zrušené směrnice 92/12/EHS existují v Evropské unii **minimální sazby** pro zdanění vybraných výrobků, **rozdíly v míře zdanění napříč členskými státy však existují**.

Dle naposledy zmíněného zákona spotřebními daněmi jsou

- a) daň z minerálních olejů,
- b) daň z lihu,
- c) daň z piva,
- d) daň z vína a meziproductů a
- e) daň z tabákových výrobků.²⁴

Za předmět spotřebních daní jsou považovány tzv. vybrané výrobky. Jedná se o minerální oleje, líh, pivo, víno a meziproducty a tabákové výrobky.

²³ BORCHARDT, Klaus-Dietrich, *The ABC of European Union law*, s. 88.

²⁴ Česko. Zákon č. 353/2003 Sb., § 1 odst. 2.

3.3 Ekologické daně

Ze schématu č. 1 je zřejmé, že mezi nepřímé daně selektivní nejsou řazeny pouze daně spotřební.

Od 1. ledna 2008 je zavedena v daňovém systému České republiky daň

- 1) z elektřiny,
- 2) daň ze zemního plynu a některých dalších plynů
- 3) a daň z pevných paliv.

V laické ale i odborné veřejnosti se však pro ně souhrnně zažil spíše termín *ekologické daně*. Vznik těchto daní vychází z povinnosti dané směrnicí Rady 2003/96/ES, kterou se mění struktura rámcových předpisů Společenství o zdanění energetických produktů a elektřiny, která byla transponována v české národní legislativě do zákona č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů, konkrétně části čtyřicáté páté, čtyřicáté šesté a čtyřicáté sedmé. Jejich hlavním účelem je zahrnutí negativ lidské činnosti mající neblahý vliv na životní prostředí do konečných cen pro spotřebitele.

Celní úřad vede seznamy

- 1) plátců daně,
- 2) držitelů povolení k nabytí energetických produktů bez daně,
- 3) držitelů povolení k nabytí energetických produktů osvobozených od daně,

a současně je povinen je uveřejnit na své úřední desce a způsobem umožňujícím dálkový přístup.²⁵

Celní úřady vydávají v rámci správy ekologických daní povolení:

- 1) k nabytí energetického produktu osvobozeného od daně,
- 2) k nabytí energetického produktu bez daně.

²⁵ Česko. Zákon č. 261/2007 Sb., Část čtyřicátá pátá § 29; Část čtyřicátá šestá § 28; Část čtyřicátá sedmá § 29.

3.3.1 Daň z elektřiny

Předmětem daně je elektřina uvedená pod kódem nomenklatury²⁶ 2716. Základem daně je množství elektřiny v MWh. Sazba daně činí 28,30 Kč/MWh. Výše daně se vypočítá vynásobením základu daně sazbou daně.²⁷

$$\text{výše daně z elektřiny (Kč)} = 28,30 \text{ (Kč)} \times \text{množství elektřiny (MWh)}$$

Osvobození od daně se týká elektřiny ekologicky šetrné, kterou se rozumí ta pocházející ze sluneční energie, větrné energie nebo geotermální energie, vyrobená ve vodních elektrárnách, vyrobená z biomasy nebo produktů vyrobených z biomasy, vyrobená z emisí metanu z uzavřených uhelných dolů, nebo vyrobená z palivových článků. Osvobozena je také elektřina vyrobená v dopravních prostředcích, pokud je tam spotřebována, vyrobená ze zdaněných výrobků, které jsou předmětem daně ze zemního plynu, z pevných paliv, spotřební daně, v zařízeních do 2 MW; k výrobě elektřiny nebo kombinované výrobě tepla a elektřiny, k udržení schopnosti vyrábět elektřinu nebo teplo a elektřinu, ke krytí ztrát v přenosové nebo distribuční soustavě, ke drážní dopravě, při elektrolytických a metalurgických procesech, k mineralogickým postupům.

3.3.2 Daň ze zemního plynu a některých dalších plynů

Předmětem daně je plyn uvedený pod kódy nomenklatury 2711 11, 2711 21, 2711 29 a 2705 určený k použití, nabízený k prodeji nebo používaný pro pohon motorů či jiné účely, k použití, prodeji nebo pro výrobu tepla, pro stacionární motory, stroje na stavbách, vozidla mimo veřejné cesty. Základem daně je množství plynu v MWh spalného tepla. Sazba daně je diferencovaná dle předmětu daně a současně též je rozlišena obdobím v gradující tendenci (viz tabulka č. 4).

²⁶ Pozn.: Kódem nomenklatury se rozumí číselné označení výrobků uvedené v Nařízení Rady (EHS) č. 2658/87 ze dne 23. července 1987 o celní a statistické nomenklatuře a o Společném celním sazebníku ve znění platném k 1. lednu 2002

²⁷ Česko. Zákon č. 261/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, Část čtyřicátá sedmá § 6 a 7.

Tabulka č. 4: Přehled sazeb daně ze zemního plynu a některých dalších plynů

Předmět daně	Období		Sazba daně (Kč/MWh spalného tepla)
	od	do	
2711 29 a 2705	1. 1. 2008	nestanoveno	264,80
2711 11 a 2711 21	1. 1. 2008	31. 12. 2011	0
	1. 1. 2012	31. 12. 2014	34,20
	1. 1. 2015	31. 12. 2017	68,40
	1. 1. 2018	31. 12. 2019	136,80
	1. 1. 2020	nestanoveno	264,80
plyn pro výrobu tepla, pro stacionární motory, stroje používané na stavbách, vozidla určená k používání mimo veřejné cesty	1. 1. 2008	nestanoveno	30,60

Zdroj: vlastní zpracování

Výše daně se vypočítá vynásobením základu daně sazbou daně.²⁸

Osvobození od daně se týká použití plynu pro výrobu tepla v domácnostech a v domovních kotelnách uvedeného pod kódy nomenklatury 2711 11 a 2711 21, pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla v generátorech (za dále stanovených podmínek), jako pohonná hmota či palivo pro plavby v České republice (vyjma soukromných rekreačních plavidel), v metalurgických procesech, k mineralogickým postupům, k jinému účelu než pro pohon motorů nebo pro výrobu tepla, i když při takovém použití vzniká technologické teplo.

3.3.3 Daň z pevných paliv

Předmětem daně jsou

- 1) černé uhlí, brikety, bulety a podobná pevná paliva vyrobená z černého uhlí uvedená pod kódem nomenklatury 2701,
- 2) hnědé uhlí, hnědouhelné brikety, aglomerované hnědé uhlí kromě gagátu (černého jantaru) uvedené pod kódem nomenklatury 2702,
- 3) koks a polokoks z černého uhlí, hnědé uhlí nebo rašeliny, též aglomerovaný, retortové uhlí uvedené pod kódem nomenklatury 2704,
- 4) ostatní uhlovodíky uvedené pod kódy nomenklatury 2706, 2708, 2713 až 2715, pokud jsou určeny k použití, nabízeny k prodeji nebo používány pro výrobu tepla.²⁹

²⁸ Česko. Zákon č. 261/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, Část čtyřicátá pátá § 7.

²⁹ Česko. Zákon č. 261/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, Část čtyřicátá šestá § 4.

Základem daně je množství pevných paliv vyjádřené v GJ spalného tepla v původním vzorku. Sazba daně činí 8,50 Kč/GJ spalného tepla v původním vzorku.

Výše daně se vypočítá vynásobením základu daně sazbou daně.

Osvobození od daně se týká použití k výrobě elektřiny, pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla v generátorech (za dále stanovených podmínek), jako pohonná hmota či palivo pro plavby v České republice (vyjma soukromných rekreačních plavidel), v chemických redukčních procesech ve vysokých pecích, v metalurgických procesech, k mineralogickým postupům, k výrobě koksu, k jinému účelu než pro pohon motorů nebo pro výrobu tepla, i když při takovém použití vzniká technologické teplo, nebo k technologickým účelům v podniku, ve kterém byla pevná paliva vyrobena.

3.4 Pokuta z neuvedení biopaliv do volného oběhu pro dopravní účely

Pro určitou blízkost problematiky se správou spotřebních daní byly celní orgány pověřeny i správou pokuty za neuvedení povinného podílu biopaliv na trh. Na základě Směrnice č. 2009/30/ES, kterou se členské země EU zavazují postupně nahrazovat fosilní paliva palivy z obnovitelných zdrojů, bylo nutné upravit problematiku **používání biopaliv** v pohonných hmotách v národní legislativě. Tato problematika je v národní legislativě upravena zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

3.5 Správce spotřebních a ekologických daní

Daně spotřební byly do českého daňového systému zavedeny v roce 1993, kdy správa daně byla vykonávána územními finančními orgány. Jejich výběr byl nejprve upraven zákonem č. 587/1992 Sb., o spotřebních daních. Od 1. ledna 2004 je z důvodu vstupu České republiky do Evropské unie vykonávána správa daně Celní správou České republiky. „Přenos kompetencí na celní orgány z hlediska správy spotřebních daní nelze chápat jako nějaké náhradní řešení, ale jako pokus o výrazné zkvalitnění jejich správy vzhledem ke značné rizikovosti zboží podléhajícímu těmto daním. Celní orgány jako uniformovaná a ozbrojená složka vybavená vhodnými a rozsáhlými kompetencemi, jakož i rozvinutý celní systém vytvářejí lepší předpoklady pro důslednější správu spotřebních daní vyžadující především fyzické monitorování zboží spojené s náročnou prací v terénu.“³⁰

³⁰ GRŮŇ, Lubomír. *Finanční právo a jeho instituty*, s. 159.

Dne 1. ledna 2013 nabyl účinnosti zákon č. 17/2012 Sb., o Celní správě ČR, který v rámci dlouhodobě připravované modernizace celní správy zavedl dvoustupňové řízení. Počet celních úřadů se touto změnou snížil z padesáti čtyř na patnáct celních úřadů. Jedná se o 14 celních úřadů v místě krajů a Celní úřad Praha Ruzyně.

Provedením těchto změn je sledována podpora efektivního fungování celní správy, soulad se záměry organizačního řešení ostatních orgánů státní správy a podpora hospodářských subjektů z pohledu principu soustředění se na výkon hlavního poslání celní správy. Jde o zajištění požadované dostupnosti služeb a současně efektivní řízení nákladů. Praktická realizace spočívá ve vytvoření odpovídajícího počtu územních pracovišť (vyhláška Ministerstva financí č. 285/2012 Sb., o územních pracovištích celních úřadů, která se nenacházejí v jejich sídlech). Příloha č. 2 zmíněné vyhlášky obsahuje seznam územních pracovišť celních úřadů, která se nacházejí mimo sídla celních úřadů v místě kraje. Výkon vybraných agend je i nadále zajištěn v místech aktuální potřeby, a to dosavadními zkušenými odbornými pracovníky.³¹

Celní orgány při správě daní postupují v procesní stránce dle zákona č. 280/2009 Sb., daňový řád, ve znění pozdějších předpisů, který nabyl účinnosti dne 1. ledna 2011 a nahradil tak procesní normu zákon č. 337/1992 Sb., o správě daní a poplatků. Daňový řád je základní procesní předpis, který je využíván finančními orgány, a navazují na něj speciální právní úpravy jednotlivých daní v příslušných zákonech. Potřeba vzájemně odlišného přístupu ke každému druhu daně je dána charakterovou rozdílností.

Výjimku tvoří řízení o správních deliktech, v nichž správci daně postupují dle zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů.

3.6 Lhůta pro podání daňového přiznání ke spotřebním a ekologickým daním a jejich lhůta splatnosti

Ačkoliv je v ustanovení § 136 odst. 4 zákona č. 280/2009 Sb., daňový řád, ve znění pozdějších předpisů, obsažena obecná úprava pro podání daňového přiznání (a ačkoliv jsou si velice podobné), je lhůta pro podání daňového přiznání ke spotřebním a ekologickým daním zakotvena v každé upravující legislativní normě. Speciální úprava lhůty pro podání daňového přiznání ke spotřební dani vychází z ustanovení § 18 odst. 1 zákona č. 353/2003

³¹ Celní správa České republiky. *Jak správně zaplatit daň celnímu úřadu.*

Sb., o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů. Vyjma několika zákonem stanovených odlišností je povinností plátce daně vyčíslit daň a uvést předepsané údaje, jakož i další okolnosti rozhodné pro vyměření daně v řádném daňovém tvrzení³² a toto přiznání podat místně příslušnému celnímu úřadu, a to **do 25. dne po skončení zdaňovacího období**, ve kterém daňová povinnost vznikla. Forma podání je přesně stanovená daňovým řádem. Počínaje dnem 1. 7. 2007 je umožněno podávání daňových přiznání příslušnému celnímu úřadu též v elektronické podobě. „**Daň je splatná do 40. dne po skončení zdaňovacího období**, ve kterém vznikla povinnost daň přiznat a zaplatit.“³³ Výjimku zde tvoří splatnost spotřební daně z lihu. **Daň je splatná** jednou částkou za měsíc, a to **ve lhůtě 55 dnů po skončení zdaňovacího období**, ve kterém vznikla povinnost daň přiznat a zaplatit.³⁴

Lhůta pro podání daňového přiznání k ekologickým daní je stanovena do 25. dne po skončení zdaňovacího období, a to pouze v případě, že vznikla v daném zdaňovacím období daňová povinnost. Ke stejnému dni je daň též splatná. Daňové přiznání se podává i v průběhu konkurzního nebo insolvenčního řízení.³⁵

Při komparaci lhůt u spotřebních a ekologických daní je tedy zřejmá shoda u lhůt pro podání daňového přiznání, avšak při srovnání lhůt pro splatnost je lhůta u daní ekologických kratší.

³² Česko. Zákon č. 280/2009 Sb., § 135 odst. 2.

³³ Česko. Zákon č. 353/2003 Sb., § 18 odst. 5.

³⁴ Česko. Zákon č. 353/2003 Sb., § 76 odst. 1.

³⁵ Česko. Zákon č. 261/2007 Sb., Část čtyřicátá pátá § 26; Část čtyřicátá šestá § 25; Část čtyřicátá sedmá § 26.

Tabulka č. 5: Přehled lhůt u spotřebních a ekologických daní

Skupina daní	Název daně	Lhůta pro podání daňového přiznání	Lhůta splatnosti
Spotřební daně	spotřební daň z minerálních olejů	do 25. dne po skončení zdaňovacího období	do 40. dne po skončení zdaňovacího období
	spotřební daň z lihu	do 25. dne po skončení zdaňovacího období	do 55. dne po skončení zdaňovacího období
	spotřební daň z piva	do 25. dne po skončení zdaňovacího období	do 40. dne po skončení zdaňovacího období
	spotřební daň z vína a meziproductů	do 25. dne po skončení zdaňovacího období	do 40. dne po skončení zdaňovacího období
	spotřební daň z tabákových výrobků	do 25. dne po skončení zdaňovacího období	do 40. dne po skončení zdaňovacího období
Ekologické daně	daň ze zemního plynu a některých dalších plynů	do 25. dne po skončení zdaňovacího období	do 25. dne po skončení zdaňovacího období
	daň z pevných paliv	do 25. dne po skončení zdaňovacího období	do 25. dne po skončení zdaňovacího období
	daň z elektřiny	do 25. dne po skončení zdaňovacího období	do 25. dne po skončení zdaňovacího období

Zdroj: vlastní zpracování

3.7 Výběr spotřebních daní

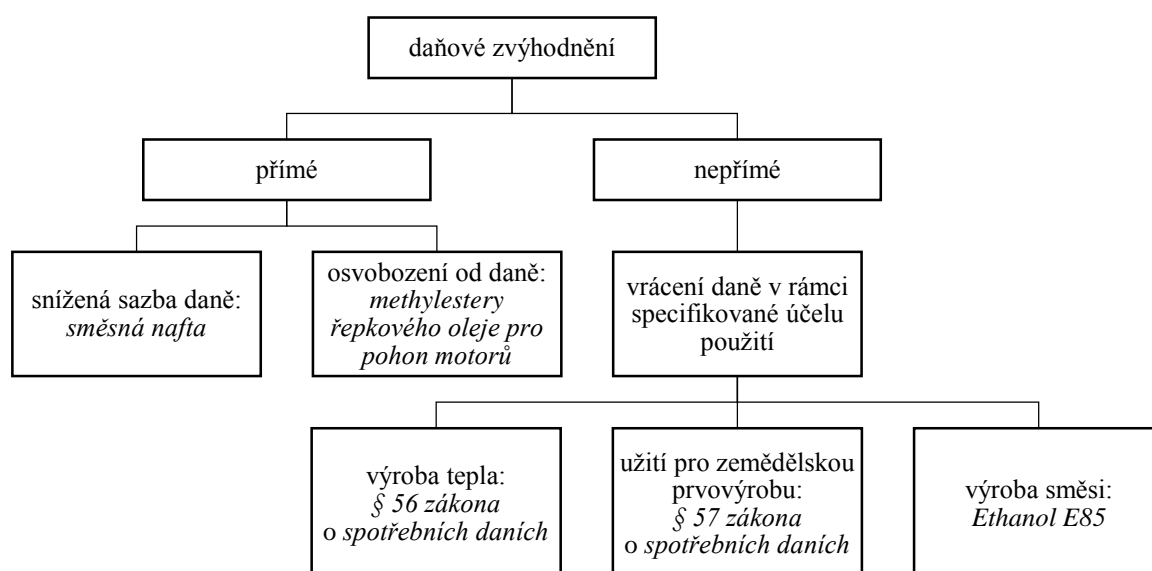
Úhrada předpisů spotřebních daní se provádí na účet příslušného správce daně. Bankovní účty mají orgány Celní správy České republiky vedeny u České národní banky. Pro provedení korektní úhrady je nutné bezpodmínečně znát číslo bankovního účtu a další potřebné platební údaje, jedná se zejména o variabilní symbol a specifický symbol. Základními částmi bankovního účtu jsou předčíslí bankovního účtu a matriková část. Předčíslí jednoznačně určuje druh daně. Je tedy nemožné, aby dva druhy daní byly daňovými subjekty hrazeny na jeden účet. Seznam jednotlivých předčíslí bankovních účtů je uveden v příloze č. 9.3. Spojitost mezi předčíslím účtu a druhem daně je pro všechny celní úřady shodná (analogicky i u finančních orgánů). Lze si všimnout, že v rámci dělené správy je užito více jak čtyřicet předčíslí bankovních účtů, přičemž vnitrostátní spotřební a ekologické daně jsou hrazeny pouze na devět různých bankovních účtů (vyjma předčíslí užitých pro uplatněné nároky na vrácení daní). Tímto způsobem je docílen základní a důležitý přehled o výběru té konkrétní daně a stavu prostředků na dotčeném bankovním účtu k určitému datu. Vytváří se tak nezbytný předpoklad pro možnost analýzy a hodnocení stavu a vývoje výběru jednotlivých daní. Matriková část určuje konkrétní celní úřad. Bankovní účty jednoho celního úřadu mají identickou část matrikovou. Veškeré druhy spotřebních daní (taktéž i daně ekologické; včetně příslušenství) se dotyčnému správci daně platí výhradně v české

měně. Konkrétní legislativní úprava placení daní je pojata v Hlavě V Dílu 3 zákona č. 280/2009 Sb., daňový řád, ve znění pozdějších předpisů. Nedbalostí při placení daní vystavuje subjekt sám sebe riziku nedostatečné identifikace platby, kdy hrozí, že daňový předpis zůstane neuhrazen a stane se z něj nedoplatek. Pojem nedoplatek je definován jako částka daně, která není uhrazena, a uplynul již den splatnosti této daně.³⁶

3.8 Daňová zvýhodnění u spotřebních daní

Česká republika uplatňuje u spotřební daně z minerálních olejů jak **přímé**, tak i **nepřímé daňové zvýhodnění** (viz schéma č. 2). Přímé zvýhodnění je konstruováno na základě snížené sazby daně nebo plného osvobození od daně. Naopak v případě nepřímého zvýhodnění je užito zpětného vrácení již uhrazené daně, toto vrácení je vázáno na přesně specifikovaný účel použití za dále přesně zákonem konkretizovaných podmínek.

Schéma č. 2: Uplatnění daňového zvýhodnění včetně uvedení některých praktických příkladů



Zdroj: vlastní zpracování

Článkem 14 Směrnice 2003/96/ES jsou definována závazná osvobození od daně, která jsou transponována do české legislativy, jedná se o použití přesně daných pohonných hmot v letecké a vodní dopravě.

Je nutné zmínit, že Česká republika v rámci sazeb daně z minerálních olejů využívá **státní podpory** tak, jak je pojmána v čl. 107 a násl. konsolidovaného znění Smlouvy

³⁶ Česko. Zákon č. 280/2009 Sb., daňový řád, ve znění pozdějších předpisů, § 153.

o fungování Evropské unie (bývalý článek 87 a násl. Smlouvy o ES). Tato podpora je využita pro vysokoprocentní směsi biopaliv a čistá biopaliva. Konkrétně se jedná například o směsnou naftu, u níž současná sazba daně činí 7 665 Kč/1 000 l.

Uvedená výjimka udělená Evropskou komisí je odůvodněna docílením „snížit emise skleníkových plynů v dopravě prostřednictvím zvýšeného užívání vysokoprocentních směsí biopaliv a čistých biopaliv a zajistit soulad s orientačními cíli pro užívání biopaliv v dopravě, jak stanoví směrnice 2003/30/ES o podpoře užívání biopaliv nebo jiných obnovitelných pohonných hmot v dopravě (tj. do roku 2010 nahradit 5,75 % fosilních paliv biopalivy). Očekávaným účinkem oznámeného opatření je rozšíření využití biopaliv a zajištění jejich konkurenceschopnosti vůči fosilním palivům.“³⁷

Ke dni 1. ledna 2014 došlo ke zrušení ustanovení § 57 zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů, čímž došlo k ukončení možnosti uplatňování nároku na vrácení spotřební daně z minerálních olejů osobami užívajícími tyto oleje pro zemědělskou prvovýrobu. Do konce roku 2013 mohly tyto osoby uplatňovat nárok, pokud nakoupily motorovou naftu (případně motorovou naftu s příměsí biopaliva do 7 % objemových) nebo směsnou naftu³⁸ za cenu obsahující daň nebo tyto výrobky samy vyrobily a prokazatelně je použily pro zemědělskou prvovýrobu. Zemědělskou prvovýrobou se rozumí rostlinná výroba včetně chmelařství, ovocnářství, vinohradnictví, pěstování zeleniny, hub, okrasných květin, dřevin, léčivých a aromatických rostlin na pozemcích vlastních nebo pronajatých, případně na pozemcích obhospodařovaných z jiného důvodu. Daň se vracela ve výši 40 % daně u motorové nafty (včetně té s případnou příměsí biopaliva do 7 % objemových) a 57 % daně u směsné nafty.³⁹

3.9 Vztah spotřebních daní k dani z přidané hodnoty

Uvalení spotřební daně na vybraný výrobek je zvláště navíc znásobeno velikostí daně z přidané hodnoty (spotřební daň tvoří část základu daně z přidané hodnoty). Jakékoliv zvýšení sazby spotřební daně z minerálních olejů je tedy nutné multiplikovat sazbou daně

³⁷ Evropská unie. Evropská komise. *N 305/2008 – Česká republika, Víceletý program podpory dalšího uplatnění biopaliv v dopravě. (Multi-annual support programme for further use of biofuels in transport).*

³⁸ Směsná nafta je zažitý pojem pro směsi středních olejů a těžkých plynových olejů uvedených pod kódy nomenklatury 2710 19 11 až 2710 19 49 (obecně nazývaných nafta motorová) určených jako palivo pro pohon vznětových motorů s metylestery řepkového oleje splňujícími kritéria udržitelnosti biopaliv, přičemž podíl tohoto metylesteru řepkového oleje musí činit nejméně 30 % objemových všech látek ve směsi obsažených.

³⁹ Česko. Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů, § 57.

z přidané hodnoty. „Jinými slovy, o sumu zaplacené selektivní spotřební daně se zvyšuje základ daně z přidané hodnoty, což dělá ze selektivních spotřební daní ve vztahu k dani z přidané hodnoty určitý multiplikační fenomén.“⁴⁰

Výše uvedené lze vyjádřit vzorcem:

$$TA = z_{DPH} \cdot \frac{t_{DPH}}{100} + t_{SPD} \cdot q \cdot \frac{t_{DPH}}{100},$$

kde **TA** je celkový daňový výnos (daně z přidané hodnoty a daně spotřební),

z_{DPH} je základ daně z přidané hodnoty bez započtení částky spotřební daně,

t_{DPH} je valorická sazba daně z přidané hodnoty,

t_{SPD} je specifická sazba spotřební daně z minerálních olejů,

q je množství minerálního oleje (základ spotřební daně z minerálních olejů).

Vzorec je uveden v neupraveném tvaru, aby bylo dosaženo zřetelnosti multiplikačního efektu.

3.10 Spotřební daň v roli cenotvorné komponenty

Z důvodu zařazení spotřební daně do daní nepřímých je její výše zahrnuta do ceny konečnému spotřebiteli vybraného výrobku. Ten se stává poplatníkem a současně je na něj přeneseno daňové břemeno. Plátce, subjekt registrovaný u správce daně, přiznává a hradí spotřební daň celnímu orgánu. Existuje časový posun uvedení vybraného výrobku do volného daňového oběhu a okamžiku povinnosti podat daňové přiznání a uhradit daň. Prostředky vybrané plátcem od poplatníků jsou tak s časovým zpožděním směřovány do státního rozpočtu.

Nejedná se jen o zvýšení sazeb daně, které se promítá do zvýšení cen konečným spotřebitelům, i navýšené administrativní náklady vzniklé v důsledku státních restriktivních opatření jsou plátcem přeneseny jako břemeno konečnému spotřebiteli. Na něm samotném je pak volba, zda setrvá při spotřebě těchto výrobků, spotřebu omezí nebo ji zcela vyloučí.

⁴⁰ GRÚŇ, Lubomír. *Finanční právo a jeho instituty*, s. 159.

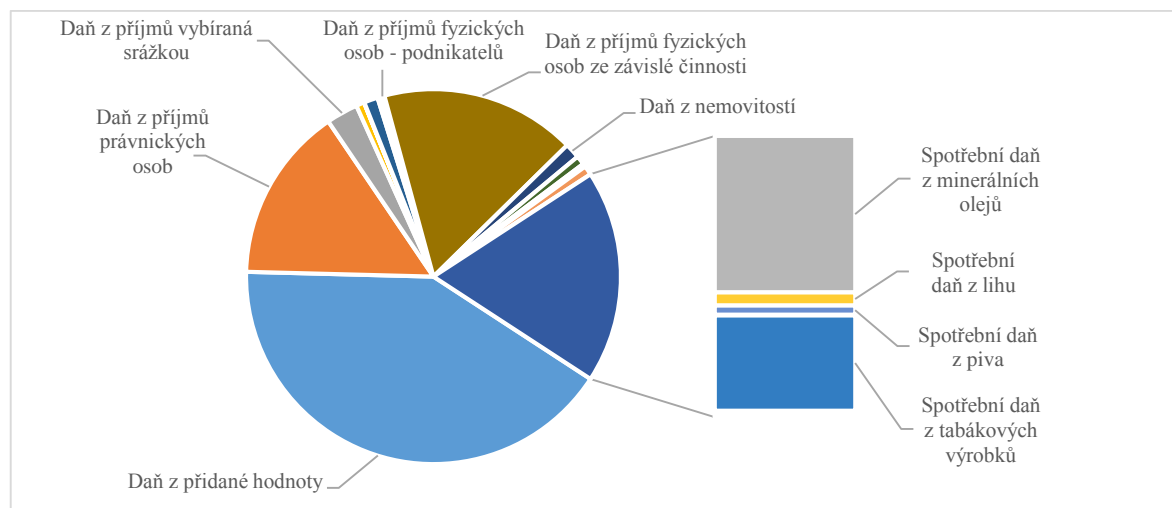
4 Vlastní práce

K provedení analýzy inkasa spotřebních a ekologických daní je potřebné jejich začlenění do komplexního daňového inkasa s poukazem na jejich podíl, analyzovat dosažené výsledky, konkretizovat vývoj vybraných ukazatelů a popsat příčiny změn, na některé konkrétní druhy daní též doléhají významné faktory, které jsou pro ně specifické. V tomto ohledu je rozčleněna kapitola čtvrtá na tři podkapitoly. V rámci provedení analýzy časových řad měsíčního inkasa každé daně je proveden predikční výhled na vývoj inkasa s horizontem k ultimu roku 2016. I když se jedná o dlouhodobý výhled o rozsahu 28 časových jednotek, dle níže uvedených analýz lze konstatovat, že u některých druhů daně je odhad reálný a tento fakt je podporován dlouhodobou stabilitou výběru daně.

4.1 Analýza podílu jednotlivých druhů daní na celkovém inkasu

Utvoření pohledu nad tím, jakou měrou se podílejí spotřební a ekologické daně na celkovém inkasu státního rozpočtu České republiky (viz graf č. 1), je základním předpokladem ke zhodnocení jejich významu na výběru daní. K rozboru poslouží publikovaná data⁴¹ Ministerstvem financí České republiky. Spotřební a ekologické daně tvořily v roce 2013 na všech daňových příjmech necelý pětinový podíl (18,39 %).

Graf č. 1: Struktura daňového inkasa státního rozpočtu v České republice za rok 2013



Zdroj: Ministerstvo financí České republiky
Zpracování: vlastní

V dalším kroku je podrobena analýze dílčí část, je proveden rozklad celkového inkasa spotřebních a ekologických daní na jednotlivé druhy a je vyčísleno procentuální

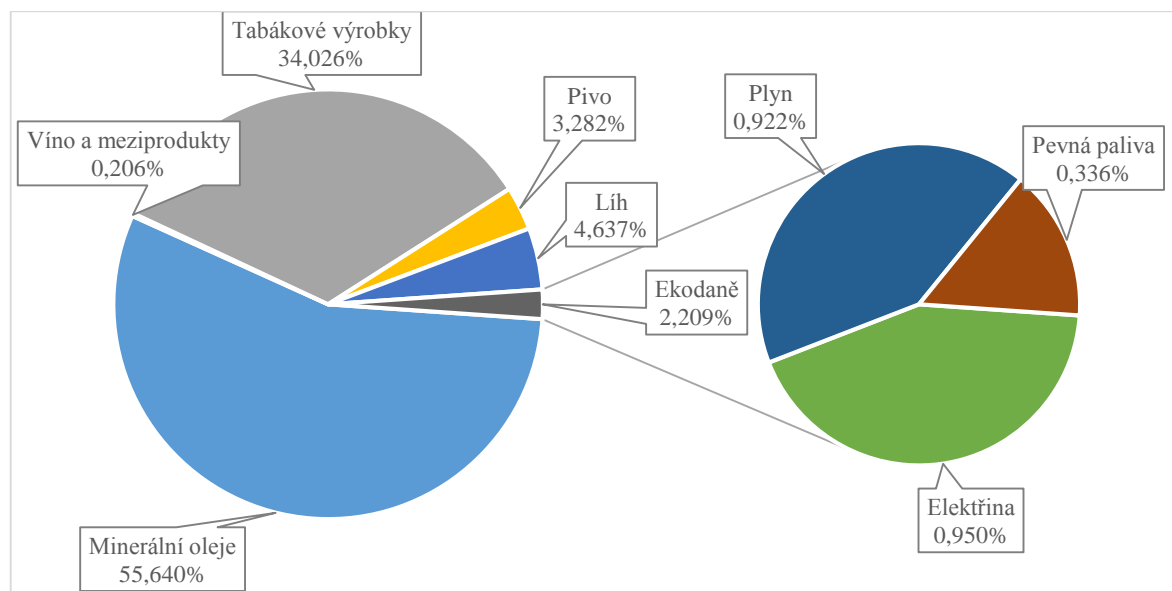
⁴¹ Ministerstvo financí České republiky. *Vývoj inkasa vybraných daní v ČR v letech 1993-2013*.

zastoupení. Z grafu č. 2 vyplývá jednoznačná převaha spotřební daně z minerálních olejů a spotřební daně z tabákových výrobků. Obě daně se na inkasu podílejí v souhrnu 89 procenty. Tento údaj je nutné považovat za zcela rozhodující v úvaze nad stanovením priorit správy daní. Koncentrace a zacílení personálních zdrojů, informačních a technických prostředků by měla být hlavním úkolem Celní správy České republiky. K tomu je nutné poznamenat, že ze všech vybraných prostředků celními orgány tvoří spotřební a ekologické daně 96 procent, inkaso cla tvoří 1 procento a příjmy dělené správy 3 procenta. Jednoznačná procentuální převaha opět přidává na významu a potřebě navýšení sil a prostředků ke zkvalitnění správy daní v kompetencích celních orgánů.

Třetí v pořadí svým skoro 5procentním podílem na inkasu stojí spotřební daň z lihu, na další pozici pak více než 3procentním podílem spotřební daň z piva.

Výběr daní ekologických za rok 2013 činil 3,038 mld. Kč, což z celkového výběru spotřebních a ekologických daní ve výši 137,598 mld. Kč činí pouhých 2,209 procenta. V grafu č. 2 je též vyobrazeno dílčí zastoupení jednotlivých druhů ekologických daní, jejich vyobrazení v primárním grafu by nemělo dostatečnou vypovídací hodnotu.

Graf č. 2: Struktura inkasa spotřebních a ekologických daní za rok 2013



Zdroj: Ministerstvo financí České republiky
Zpracování: vlastní

4.2 Elementární charakteristika časových řad

K provedení elementární charakteristiky časových řad slouží podkladová data evidovaná Ministerstvem financí České republiky (tabulky č. 6 až 16), a to

- a) za období od měsíce ledna roku 2004 do měsíce srpna roku 2014 u daní spotřebních, což představuje časovou řadu o 128 hodnotách
- b) a za období od měsíce ledna roku 2008 do měsíce srpna roku 2014 u daní ekologických, což představuje časovou řadu o 80 hodnotách.

Kumulovaná inkasa jsou tabelována za jednotlivé kalendářní roky (řádky) v zaznamenané měsíční četnosti (sloupce). Celkové roční inkaso je porovnáváno s plánovaným inkasem státního rozpočtu, který je uveden vždy v posledním sloupci tabulky. Tabulky s vyčíslenými hodnotami první a druhé absolutní difference a řetězového indexu jsou uvedeny v přílohách č. 9.6 až 9.14.

Tabulka č. 6: Celkové příjmy ze spotřebních daní (od roku 2008 včetně ekologických daní) v porovnání s předpokladem příjmů veřejných rozpočtů stanoveným Ministerstvem financí ČR (mld. Kč)

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Plán SR
2004	9,034	16,672	24,088	30,038	37,558	42,537	50,760	59,641	69,210	78,592	88,168	95,841	96,900
2005	9,307	19,687	28,859	36,843	46,951	57,606	66,583	81,318	87,188	94,401	102,552	110,491	101,100
2006	10,129	19,813	30,309	41,044	61,503	68,630	76,039	83,531	90,817	100,065	109,247	119,555	126,200
2007	10,822	21,168	31,611	41,421	49,618	59,559	70,705	82,226	94,946	109,449	123,103	138,947	138,700
2008	16,035	24,926	31,731	40,315	49,300	61,395	71,646	83,843	98,073	109,089	120,854	133,007	142,300
2009	9,983	18,172	27,134	36,154	47,232	58,570	70,813	82,294	94,661	106,229	118,334	131,067	151,800
2010	12,437	24,302	34,890	43,478	54,422	65,629	78,200	90,489	101,163	113,817	126,339	138,283	149,200
2011	14,186	24,467	33,643	44,091	56,066	67,943	80,035	92,288	103,331	117,020	128,687	140,657	144,200
2012	17,115	27,456	36,371	45,678	55,731	65,741	78,533	90,285	101,244	115,689	127,896	140,381	145,700
2013	21,923	32,423	40,112	46,674	55,415	64,140	74,798	85,850	97,913	111,006	123,366	137,598	143,000
2014	25,067	38,695	45,772	53,841	63,221	72,078	81,703	91,460					144,800

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky
Zpracování: vlastní

Z posledních dvou sloupců tabulky č. 6 je možné provedení komparace skutečného výběru spotřebních daní (od roku 2008 včetně ekologických daní) s odhadem celkového příjmu za každý rok, a to počínaje rokem 2004, v kterém byly svěřeny kompetence výběru spotřebních daní celním orgánům. Lze zřejmě konstatovat, že vyjma roků 2005 a 2007 byl odhad výběru vždy větší než skutečný výběr. Až příliš optimisticky vyzníval odhad výběru v roce 2009, kdy skutečný výběr byl o zhruba 20 mld. Kč menší. Odhad celkových příjmů veřejného rozpočtu ze spotřebních a ekologických daní pro rok 2014 je 144,8 mld. Kč. Vzhledem k situaci, kdy není znám konečný kumulativní výběr daní za rok 2014, na základě již zjištěných výběrů za měsíce leden až srpen je možné predikovat, že při dodržení trendu bude celkový výběr činit $91,460 / 8 * 12 = 137,19$ mld. Kč. Odhad celkových daňových příjmů ze spotřebních a ekologických daní pro rok 2014 byl k datu 31. 8. 2014 naplněn na 63,16 %.

Nárůst inkasa spotřebních a ekologických daní za období leden až srpen 2014 oproti období leden až srpen 2013 o 5,61 mld. Kč (+ 6,53 %) byl způsoben především nárůstem inkasa z tabákových výrobků, minerálních olejů a lihu. U tabákových výrobků činí nárůst oproti loňskému srovnatelnému období 2,609 mld. Kč (+ 9,23 %), u minerálních olejů je nárůst 2,783 mld. Kč (+ 5,77 %) a lihu 0,346 mld. Kč (+8,33 %).

Tabulka č. 7: Celkové příjmy ze spotřebních daní (vyjma daní ekologických) v porovnání s předpokladem příjmů veřejných rozpočtů stanoveným Ministerstvem financí ČR (mld. Kč)

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Plán SR
2004	9,034	16,672	24,088	30,038	37,558	42,537	50,760	59,641	69,210	78,592	88,168	95,841	96,900
2005	9,307	19,687	28,859	36,843	46,951	57,606	66,583	81,318	87,188	94,401	102,552	110,491	101,100
2006	10,129	19,813	30,309	41,044	61,503	68,630	76,039	83,531	90,817	100,065	109,247	119,555	126,200
2007	10,822	21,168	31,611	41,421	49,618	59,559	70,705	82,226	94,946	109,449	123,103	138,947	138,700
2008	16,035	24,752	31,305	39,653	48,395	60,257	70,301	82,295	96,345	107,145	118,662	130,553	138,000
2009	9,701	17,548	26,191	34,917	45,716	56,803	68,801	80,080	92,229	103,574	115,428	127,886	147,600
2010	12,139	23,672	33,948	42,237	52,903	63,837	76,169	88,247	98,706	111,122	123,368	135,032	146,000
2011	13,864	23,808	32,673	42,830	54,545	66,158	78,020	90,060	100,881	114,350	125,716	137,470	140,900
2012	16,836	26,873	35,468	44,502	54,295	64,053	76,632	88,181	98,932	113,161	125,107	137,322	142,400
2013	21,654	31,837	39,237	45,517	53,991	62,476	72,918	83,754	95,615	108,486	120,589	134,559	139,700
2014	24,805	38,122	44,941	52,773	61,918	70,556	79,972	89,525					141,500

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky

Zpracování: vlastní

Je-li abstrahováno od daní ekologických, které svojí výší celkového ročního výběru činí zhruba 3 mld. Kč, což v poměru k celkovému ročnímu výběru daní spotřebních je zanedbatelné, vyplývá z údajů tabulky č. 7 téměř totožná podkladová báze, avšak ponížena o výběr daní ekologických.

V tabulkách č. 8 až 12 jsou rozvedeny jednotlivé druhy spotřebních daní, ke kterým je připojen komentář popisující vývoj inkasa. Každá komodita má svá vlastní specifika, která ji odlišují od ostatních. Taktéž historický vývoj podmínek na trhu působí na každou komoditu zvlášť. Jedná se například o legislativní úpravu, která přímo ovlivňuje nakládání s dotčenou komoditou. Je možné tak hovořit například o restriktivních opatřeních týkajících se distribuce pohonných hmot, v rámci kterých došlo k postupnému zpřísnění podmínek v dodavatelsko-odběratelských vztazích. Úprava legislativy zasáhla značnou měrou nakládání s lihem. Důvodem byla takzvaná metanolová aféra, která svým rozměrem, způsobem provedení, přijatými celostátními opatřeními a následky byla v historii České republiky bezprecedentní. Konzumací jedovatého alkoholu v roce 2012 zemřelo zhruba padesát lidí, přičemž další desítky přeživších poškozených má doživotní těžkou újmu na zdraví.

Tabulka č. 8: Příjmy ze spotřební daně z minerálních olejů v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Plán SR
2004	5,785	11,168	15,686	19,550	24,836	28,667	34,604	40,731	47,621	53,913	60,360	65,161	
2005	5,753	13,655	19,475	24,467	30,500	36,284	42,460	50,079	55,120	62,092	68,981	75,421	
2006	6,455	12,425	17,878	23,352	29,501	35,853	42,857	49,541	56,001	62,996	69,704	76,638	
2007	6,599	12,678	18,477	24,172	30,982	38,023	44,802	51,775	58,918	66,595	73,275	80,829	
2008	7,115	13,462	19,258	25,709	32,392	39,582	46,898	53,787	61,033	68,218	75,126	82,064	
2009	6,367	12,545	18,473	23,889	30,597	37,166	43,995	50,816	58,105	65,070	72,201	79,453	86,600
2010	6,781	14,009	18,871	24,522	31,241	38,072	44,930	52,319	59,560	66,824	74,012	81,414	88,600
2011	6,892	13,133	18,726	25,067	31,669	38,442	45,501	52,344	59,387	66,941	73,941	80,937	83,100
2012	6,666	12,773	18,654	24,665	31,125	37,281	44,137	50,705	57,616	65,324	71,918	78,833	83,100
2013	6,551	11,943	17,364	22,078	28,267	34,674	41,562	48,200	55,400	62,675	68,895	76,560	80,600
2014	6,738	12,546	18,214	23,974	30,824	37,217	43,968	50,983					81,900

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky
Zpracování: vlastní

Celkový výnos u minerálních olejů je v roce 2014 odhadován ve výši 81,9 mld. Kč., což představuje částku o 5,24 mld. Kč vyšší, než je skutečný výběr, který byl dosažen v roce 2013. Za období měsíců ledna až srpna roku 2014 činí inkaso spotřební daně z minerálních olejů 50,983 mld. Kč, oproti inkasu shodného období roku 2013 se jedná o nárůst o 2,783 mld. Kč, tedy 5,77 procenta a současně je takto naplněn odhad celkového výnosu na 62,25 procenta. Zvýšené inkaso za rok 2014 oproti roku 2013 lze odůvodnit i negativním vlivem značného daňového úniku na spotřební dani z minerálních olejů, který byl široce medializován.⁴²

Tabulka č. 9: Příjmy ze spotřební daně z vína a meziproductů v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Plán SR
2004	0,076	0,073	0,082	0,085	0,097	0,113	0,128	0,155	0,171	0,188	0,211	0,236	
2005	0,049	0,127	0,137	0,151	0,165	0,178	0,201	0,226	0,242	0,262	0,284	0,311	
2006	0,042	0,131	0,138	0,148	0,163	0,181	0,200	0,224	0,244	0,264	0,287	0,320	
2007	0,051	0,128	0,142	0,154	0,169	0,182	0,204	0,230	0,249	0,269	0,294	0,337	
2008	0,053	0,136	0,147	0,162	0,179	0,191	0,210	0,232	0,251	0,275	0,302	0,336	
2009	0,047	0,128	0,135	0,144	0,163	0,183	0,211	0,233	0,251	0,269	0,291	0,326	0,300
2010	0,058	0,151	0,155	0,167	0,180	0,196	0,214	0,232	0,248	0,269	0,290	0,320	0,300
2011	0,045	0,153	0,164	0,172	0,179	0,194	0,209	0,231	0,248	0,265	0,286	0,313	0,300
2012	0,043	0,139	0,146	0,154	0,169	0,183	0,205	0,224	0,242	0,260	0,297	0,321	0,300
2013	0,042	0,129	0,139	0,151	0,165	0,177	0,191	0,216	0,227	0,244	0,260	0,284	0,300
2014	0,043	0,133	0,260	0,153	0,163	0,177	0,193	0,212					0,300

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky
Zpracování: vlastní

⁴² GOLIS, Ondřej. 66 firem s nastrčenými bílými koňmi. Zadržovaný Peršan vystavěl důmyslnou síť. *Lidovky.cz* [online]. [2014].

Komodita víno a meziprodukty vykazuje značnou stabilitu výběru, není zaznamenáno kolísání, daň však nepatří mezi stěžejní součást celkového inkasa spotřebních daní. Je otázkou, zda administrativní náklady na straně plátců daně a správců daně samotných nepřevyšují výběr daně a zda by v tomto ohledu nebylo vhodné, i vůči nízké rizikovosti komodity, její vyloučení ze souboru vybraných výrobků zatížených spotřební daní. Výběr daně de facto je závislý na spotřebě vín šumivých a meziproduktů, které jsou zatíženy nenulovou sazbou daně oproti vínu tichému. Za výkyv lze považovat nenaplněný odhad výběru v roce 2013, kdy skutečný výběr daně byl o zhruba 16 mil. Kč nižší. Za období měsíce ledna až května roku 2014 dosáhlo inkaso 0,163 mld. Kč, není tedy podstatného rozdílu oproti výběru ve shodném období roku 2013.

Tabulka č. 10: Příjmy ze spotřební daně z tabákových výrobků v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Plán SR
2004	1,929	3,239	5,632	7,255	8,990	9,528	11,064	13,150	15,040	17,306	19,589	21,525	
2005	2,543	3,926	6,709	9,082	12,347	16,525	18,599	24,881	24,981	24,366	24,806	25,428	
2006	2,652	5,173	9,563	14,136	27,589	27,500	27,140	27,035	27,097	28,393	29,971	32,247	
2007	3,094	6,184	10,093	13,472	13,992	16,079	19,543	23,199	27,886	33,763	39,816	46,998	
2008	7,518	8,979	8,925	10,102	11,360	15,245	17,087	21,319	27,214	29,948	33,641	37,507	
2009	2,241	2,722	4,767	7,402	10,598	14,446	18,699	22,303	26,427	29,760	33,581	37,704	50,000
2010	3,982	6,595	11,204	13,306	16,542	19,965	24,728	28,461	30,765	35,056	39,234	42,472	44,900
2011	5,854	8,189	10,785	13,887	18,022	21,913	25,828	29,999	32,865	37,850	41,208	44,964	45,400
2012	8,878	11,435	13,482	15,812	18,197	20,972	25,714	29,723	32,614	38,156	42,539	47,002	47,100
2013	14,053	17,770	18,978	19,814	21,120	22,415	25,028	28,271	31,917	36,532	41,506	46,819	47,800
2014	16,870	23,143	23,493	24,809	26,233	27,558	29,307	30,880					48,200

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky
Zpracování: vlastní

Značný nárůst inkasa zaznamenala komodita tabákových výrobků, kdy bylo za období měsíce ledna až května roku 2014 vybráno 26,23 mld. Kč, v porovnání se stejným obdobím roku 2013 se inkaso zvýšilo o zhruba 24 procent. Takového nárůstu nezaznamenala žádná z komodit v souboru vybraných výrobků zatížených spotřební či ekologickou daní. Výnos spotřební daně z tabákových výrobků v roce 2014 je odhadován ve výši 48,20 mld. Kč, jedná se o částku o 1,38 mld. Kč vyšší oproti skutečnému výběru roku loňského. Již v měsíci květnu roku 2014 dosáhl výběr této daně více než polovičního odhadu (přesně 54,43 procenta). K tomuto zcela zřejmě přispělo předzásobení výrobců a dovozců cigaret tabákovými nálepkami se sazbou daně „N“. Sazba byla účinná do 31. 12. 2013. K největšímu odběru tabákových nálepek se sazbou daně „N“ došlo ze strany výrobců a dovozců tabákových výrobků v měsících listopadu a prosinci roku 2013. Vzhledem k tomu, že lhůta splatnosti je 60denní, projevil se zvýšení výběru až v dalším

roce, tedy v měsíci lednu a únoru. Tento výkyv znamenal následné snížení průběžného měsíčního inkasa, které se pohybuje pod úrovní většiny srovnatelných období v předchozích letech. Vliv předzásobení zde má pouze jednorázový charakter a není dlouhodobého trvání.

Tabulka č. 11: Příjmy ze spotřební daně z piva v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Plán SR
2004	0,316	0,583	0,843	1,057	1,349	1,633	1,915	2,287	2,638	3,019	3,322	3,614	
2005	0,266	0,542	0,763	0,982	1,262	1,557	1,884	2,254	2,597	2,945	3,249	3,520	
2006	0,271	0,561	0,796	1,022	1,317	1,592	1,940	2,321	2,635	2,971	3,260	3,551	
2007	0,265	0,608	0,852	1,085	1,370	1,675	2,039	2,407	2,758	3,104	3,360	3,659	
2008	0,251	0,514	0,756	1,005	1,273	1,586	1,914	2,267	2,630	2,952	3,244	3,564	
2009	0,242	0,528	0,741	0,963	1,236	1,561	1,868	2,194	2,549	2,883	3,176	3,439	3,600
2010	0,249	0,567	0,797	1,082	1,462	1,825	2,181	2,693	3,182	3,583	3,930	4,298	4,700
2011	0,294	0,666	0,952	1,231	1,624	2,009	2,442	2,931	3,384	3,775	4,160	4,489	4,500
2012	0,380	0,731	1,005	1,284	1,655	2,021	2,507	2,970	3,469	3,968	4,304	4,656	4,500
2013	0,348	0,687	0,984	1,277	1,648	2,009	2,463	2,914	3,428	3,894	4,206	4,516	4,500
2014	0,351	0,716	1,020	1,317	1,659	2,097	2,518	2,952					4,600

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky

Zpracování: vlastní

V komoditě pivo bylo za období leden až srpen 2014 inkasováno 2,952 mld. Kč, což představuje v podstatě totožný výnos jako inkaso ve shodném období roku 2013. Odhadovaný výnos v komoditě pivo pro rok 2014 ve výši 4,60 je o 0,084 mld. Kč vyšší než celkové inkaso dosažené v roce 2013. K datu 31. srpna 2014 byl odhad celkového výnosu spotřební daně z piva pro rok 2014 naplněn na 64,17 %.

Tabulka č. 12: Příjmy ze spotřební daně z lihu v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Plán SR
2004	0,929	1,609	1,846	2,092	2,286	2,595	3,050	3,318	3,739	4,165	4,687	5,305	
2005	0,697	1,436	1,775	2,160	2,677	3,062	3,439	3,877	4,248	4,736	5,232	5,812	
2006	0,709	1,524	1,934	2,386	2,934	3,504	3,903	4,410	4,840	5,442	6,026	6,799	
2007	0,813	1,570	2,047	2,537	3,106	3,601	4,116	4,615	5,136	5,718	6,357	7,124	
2008	1,096	1,662	2,218	2,675	3,191	3,653	4,192	4,690	5,217	5,754	6,349	7,082	
2009	0,805	1,624	2,075	2,518	3,122	3,447	4,027	4,533	4,897	5,592	6,180	6,965	7,100
2010	1,069	2,350	2,921	3,159	3,477	3,778	4,117	4,542	4,951	5,391	5,902	6,529	7,500
2011	0,779	1,667	2,046	2,473	3,052	3,600	4,039	4,555	4,996	5,520	6,121	6,768	7,600
2012	0,870	1,794	2,181	2,588	3,148	3,597	4,070	4,558	4,991	5,454	6,049	6,511	7,400
2013	0,661	1,309	1,772	2,197	2,791	3,201	3,675	4,152	4,643	5,140	5,722	6,380	6,500
2014	0,803	1,585	1,954	2,519	3,039	3,506	3,986	4,498					6,500

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky

Zpracování: vlastní

V komoditě lih bylo za období leden až srpen 2014 inkasováno 4,498 mld. Kč, což představuje nárůst o 0,346 mld. Kč (+8,333 %) oproti inkasu ve shodném období roku 2013. Odhadovaný celkový výnos v komoditě lih pro rok 2014 ve výši 6,50 mld. Kč je o 0,12 mld. Kč vyšší než celkové inkaso dosažené v této komoditě v roce 2013. K datu 31. srpna 2014 byl odhad celkového výnosu spotřební daně z lihu pro rok 2014 naplněn na 69,2 %. Je zřejmé

navrácení výše měsíčního inkasa po odhalení organizované skupiny působící nelegálním způsobem na trhu (tzv. metanolová kauza).

Tabulka č. 13: Příjmy z ekologických daní v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Plán SR
2008	0,000	0,174	0,426	0,662	0,906	1,138	1,345	1,548	1,728	1,944	2,192	2,454	4,300
2009	0,281	0,625	0,943	1,237	1,516	1,767	2,012	2,214	2,432	2,655	2,906	3,180	4,200
2010	0,298	0,629	0,942	1,241	1,519	1,792	2,030	2,242	2,456	2,695	2,971	3,251	3,200
2011	0,322	0,659	0,970	1,261	1,521	1,785	2,015	2,228	2,449	2,670	2,971	3,187	3,300
2012	0,278	0,583	0,904	1,175	1,436	1,688	1,901	2,104	2,312	2,528	2,790	3,059	3,300
2013	0,269	0,586	0,874	1,158	1,424	1,664	1,879	2,096	2,298	2,521	2,777	3,038	3,300
2014	0,261	0,573	0,830	1,068	1,303	1,522	1,731	1,935					3,300

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky

Zpracování: vlastní

V komoditě ekologických daní bylo za období leden až srpen 2014 inkasováno 1,935 mld. Kč, což je o 0,161 mld. Kč méně než ve srovnatelném období roku 2013. Odhadovaný výnos v komoditě ekologických daní pro rok 2014 ve výši 3,300 mld. Kč je o 0,038 mld. Kč nižší než celkové inkaso dosažené v roce 2013. K datu 31. srpna 2014 byl odhad celkového výnosu z ekologických daní pro rok 2014 naplněn na 58,64 %.

Tabulka č. 14: Příjmy z daně z elektřiny v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Plán SR
2008	0,000	0,084	0,166	0,247	0,329	0,416	0,511	0,608	0,695	0,797	0,907	1,019	1,100
2009	0,107	0,228	0,341	0,463	0,581	0,696	0,816	0,925	1,037	1,151	1,270	1,387	1,100
2010	0,110	0,229	0,344	0,470	0,586	0,707	0,832	0,942	1,057	1,172	1,296	1,418	1,300
2011	0,125	0,249	0,366	0,477	0,591	0,710	0,831	0,934	1,046	1,153	1,296	1,387	1,400
2012	0,107	0,224	0,336	0,450	0,559	0,675	0,785	0,897	1,006	1,113	1,230	1,347	1,400
2013	0,102	0,224	0,333	0,445	0,553	0,664	0,771	0,878	0,979	1,084	1,198	1,307	1,400
2014	0,100	0,200	0,330	0,435	0,541	0,646	0,750	0,856					

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky

Zpracování: vlastní

V komoditě elektřina bylo za období leden až srpen 2014 inkasováno 0,856 mld. Kč, což představuje pokles o 0,022 mld. Kč (-2,506 %) oproti inkasu ve shodném období roku 2013. Plán státního rozpočtu byl navýšen v roce 2010 na hodnotu 1,4 mld. Kč, kdy příčinou může být historicky ojedinělý úspěch ve výběru a překročení hranice výběru 1,4 mld. Kč. Jednalo se však o nejvyšší inkaso daně z elektřiny. V dalších letech nebylo této hranice ani jednou dosaženo, avšak rozpočtové očekávání zůstalo nastaveno stále ve stejné výši. Vzhledem k hodnotám průběhu inkasa aktuálního kalendářního roku nelze očekávat dosažení hodnoty 1,4 mld. ani v tomto roce.

Tabulka č. 15: Příjmy z daně ze zemního plynu a některých dalších plynů v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Plán SR
2008	0,000	0,056	0,201	0,325	0,446	0,541	0,615	0,686	0,743	0,807	0,897	1,003	1,500
2009	0,133	0,305	0,463	0,603	0,719	0,806	0,887	0,959	1,022	1,087	1,174	1,285	1,500
2010	0,147	0,320	0,475	0,618	0,742	0,841	0,923	0,996	1,057	1,129	1,227	1,339	1,300
2011	0,155	0,333	0,490	0,638	0,743	0,835	0,913	0,989	1,055	1,125	1,227	1,323	1,400
2012	0,131	0,292	0,450	0,583	0,693	0,777	0,849	0,918	0,980	1,049	1,146	1,258	1,400
2013	0,134	0,291	0,438	0,576	0,695	0,785	0,865	0,935	0,997	1,070	1,160	1,269	1,400
2014	0,122	0,300	0,403	0,512	0,614	0,694	0,768	0,835					

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky
Zpracování: vlastní

V komoditě zemní plyn bylo za období leden až srpen 2014 inkasováno 0,835 mld. Kč, což představuje pokles o 0,1 mld. Kč (-10,695 %) oproti inkasu ve shodném období roku 2013. Lze tak hovořit o významné propadu inkasa (i když se jedná podílem na celkovém daňovém inkasu o zanedbatelnou daň). Plán státního rozpočtu byl dosažen pouze v roce 2009 a 2010. V dalších letech vyznívalo rozpočtové očekávání optimisticky a nebylo již dosaženo.

Tabulka č. 16: Příjmy z daně z pevných paliv v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Plán SR
2008	0,000	0,034	0,060	0,090	0,130	0,182	0,218	0,254	0,290	0,340	0,388	0,432	1,700
2009	0,042	0,093	0,139	0,171	0,216	0,265	0,309	0,330	0,373	0,417	0,462	0,508	1,600
2010	0,041	0,081	0,122	0,154	0,191	0,244	0,276	0,303	0,343	0,394	0,448	0,494	0,600
2011	0,041	0,077	0,114	0,146	0,188	0,240	0,272	0,305	0,348	0,391	0,448	0,477	0,500
2012	0,040	0,067	0,117	0,143	0,184	0,236	0,266	0,288	0,326	0,366	0,414	0,454	0,500
2013	0,033	0,071	0,103	0,137	0,176	0,216	0,243	0,283	0,322	0,367	0,420	0,463	0,500
2014	0,039	0,073	0,098	0,121	0,148	0,182	0,213	0,244					

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky
Zpracování: vlastní

V komoditě pevná paliva bylo za období leden až srpen 2014 inkasováno 0,244 mld. Kč, což představuje pokles o 0,0,39 mld. Kč (-13,781 %) oproti inkasu ve shodném období roku 2013. Jedná se o značný propad inkasa a hodnoty výběru jsou nejhorší v celé historii uplatnění daně z pevných paliv. I v roce 2008, tedy v rané době implementace tohoto druhu zdanění, nebylo dosaženo tak nízkých hodnot.

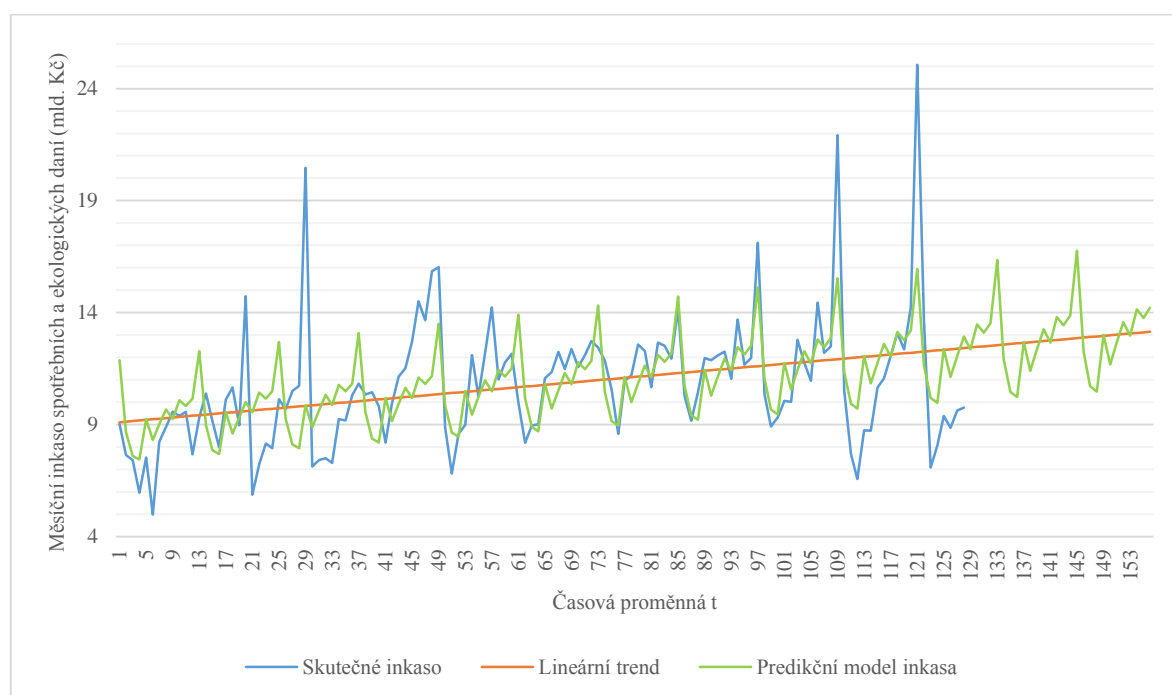
4.3 Analýza časových řad

4.3.1 Celkový vývoj inkasa daní spotřebních a ekologických

Celkový výběr spotřebních daní (včetně daní ekologických od roku 2008) je zobrazen v grafu č. 3, a to za období od měsíce ledna roku 2004 do měsíce srpna roku 2014. Jedná se o sumární výsledek výběru u všech druhů daní a křivka tak představuje celkový projev všech faktorů majících vliv na jednotlivé druhy daně. Křivka zachycuje sumarizované

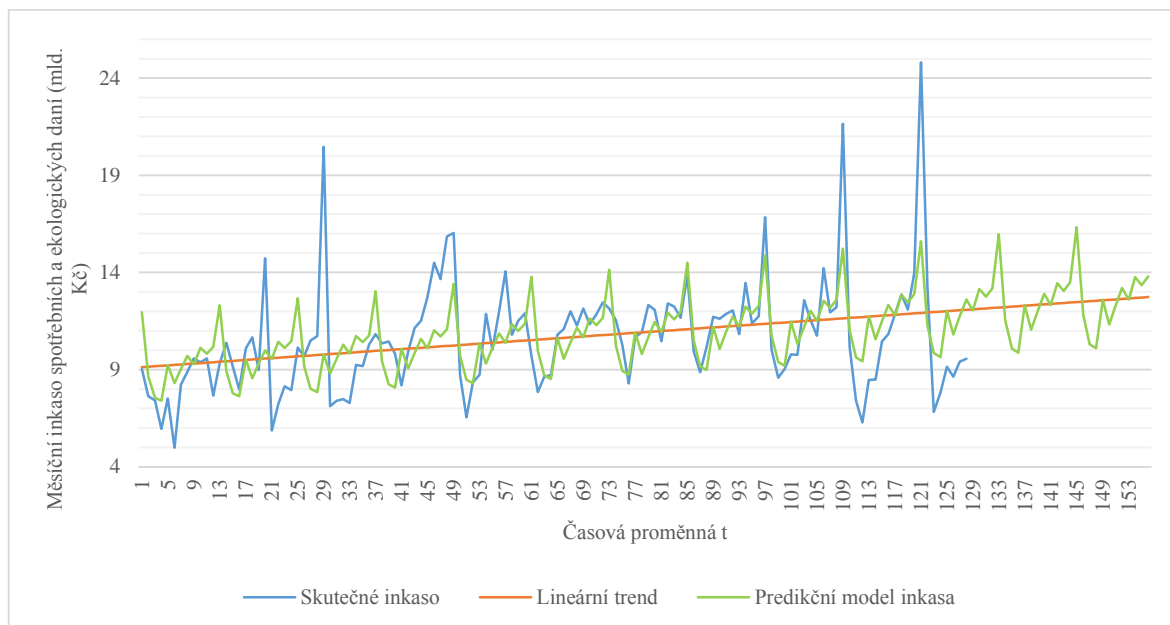
hodnoty, kdy faktory ovlivňující inkasa všech druhů daní působí agregovaně. Nicméně za použití vyhlazení křivky lineárním trendem a za použití průměrných sezónních indexů lze s určitou mírou tolerance konstruovat predikční model vývoje měsíčního inkasa spotřebních a ekologických daní v časovém horizontu do ultima roku 2016. Z grafu lze vypočítat trend výběru za období deseti let, který při lineárním vyhlazení je rostoucí. Křivka vytvořeného modelu se zvyšující se hodnotou časové proměnné t kvalitněji popisuje skutečně dosažené měsíční inkaso. K pochopení průběhu celkového inkasa je nutné analyzovat příčiny změn výběru a následně i průběhu křivek výběru jednotlivých druhů spotřebních a ekologických daní. Dekompozice celkového modelu je zobrazena v grafech dalších podkapitol. Obdobně jako v kapitole 4.2 je vhodné poukázat na nevýznamný rozdíl i při použití grafického zobrazení při odečtení daní ekologických od celkového inkasa (při srovnání grafů č. 3 a 4).

Graf č. 3: Vývoj měsíčního inkasa spotřebních a ekologických daní od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

Graf č. 4: Vývoj měsíčního inkasa spotřebních daní (vyjma daní ekologických) od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

4.3.2 Vývoj inkasa spotřební daně z minerálních olejů

Spotřební daň z minerálních olejů tvoří největší podíl na celkovém inkasu daní spravovaných celními orgány, přičemž více než polovinou na její výši se podílí výběr daně z motorové nafty. Tato daň nedoznala změn v sazbách od 1. ledna 2004 do konce roku 2007, kdy ode dne 1. ledna 2008 dochází ke změně sazby u odpadních olejů. Za významnou je považována změna v sazbách u motorových benzinů, ostatních benzinů a leteckých pohonných hmot benzinového typu s obsahem olova do 0,013 g/l včetně⁴³ a u středních olejů a těžkých plynových olejů⁴⁴ (známěji pod obchodním označením „nafta motorová“), kdy došlo k navýšení obou sazeb o 1000 Kč/1000 l pohonné hmoty. K této změně sazeb došlo s účinností od 1. ledna 2010. Souběžně nastala změna v sazbě daně z přidané hodnoty z předchozích 19 procent na 20 procent. Důvodová zpráva k vládnímu návrhu na vydání zákona č. 362/2009 Sb. u navrhovaných změn sazeb spotřební daně z minerálních olejů předpokládala „pozitivní dopad ve výši 7,6 mld. Kč, z nichž 6,9 mld. Kč jsou příjmy státního rozpočtu a 0,7 mld. Kč příjmem Státního fondu dopravní infrastruktury.“⁴⁵ Reálné inkaso však bylo navýšeno o zhruba 2 miliardy Kč.

⁴³ Ustanovení § 45 odst. 1 písm. a) zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních.

⁴⁴ Ustanovení § 45 odst. 1 písm. b) zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních.

⁴⁵ Parlament České republiky. Poslanecká sněmovna. 917 Vládní návrh na vydání zákona.

Z grafu č. 5 je patrné, že při lineárním vyrovnání hodnot časové řady přímkou o rovnici

$$T_t = 0,005634 t + 6,107672$$

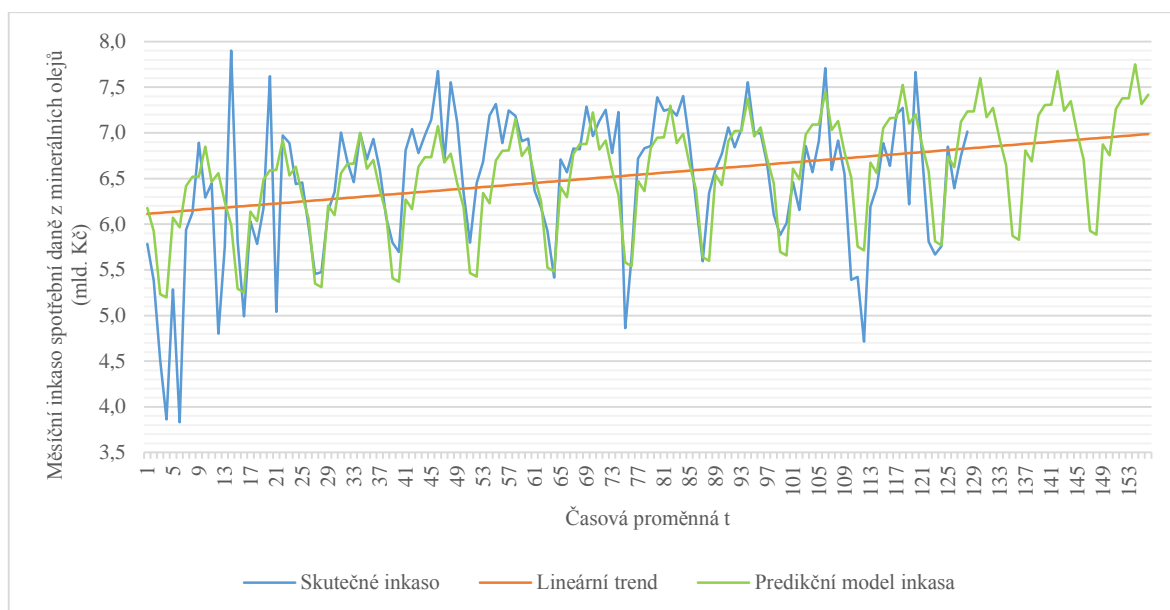
není dostatečně postihnout vývoj inkasa. Nenapovídá tomu ani nízká hodnota indexu korelace $I = 0,272662482$. K lepšímu popisu je použito průměrných sezónních indexů, které odráží specifitu v chování dotčených subjektů, zejména tedy plátců této daně. Konstruovaný predikční model dosahuje hodnoty $MAPE = 6,21 \%$. Počáteční strmý nárůst zřetelně vypovídá o úspěšném navýšení inkasa po převzetí správy daně celními orgány z hlediska efektivnějšího uplatnění kompetencí. V dalším časovém posunu je patrný negativní vliv na vývoj inkasa, a to právě po zmíněném zvýšení sazeb u vybraných pohonných hmot. K tomuto efektu je více než vhodné odkázat na odbornou studii *Spotřební daň z pohonných hmot v České republice – Když více znamená méně* autorů doc. Ing. Miroslava Ševčíka, CSc. a Ing. Aleše Rody, ve které je analyzován negativní dopad navýšené sazby spotřební daně zejména na komoditu motorové nafty, kdy stěžejními spotřebiteli jsou silniční dopravci. Vzhledem k transitnímu charakteru daňového území České republiky je zapotřebí uvažovat v širším kontextu a využít konkureční výhodu, kdy by nabídka cenově levnější pohonné hmoty pro silniční dopravce vynesla vyšší příjmy státního rozpočtu z důvodu zvýšení objemu poptávky po pohonných hmotách ve volném daňovém oběhu na území České republiky. Úvahu podporuje i skutečnost, kdy silniční nákladní vozidla jsou dle současných parametrů schopna překonat území České republiky vzhledem k jeho rozloze i bez případného čerpání pohonných hmot. Daňový odvod je takto odkloněn do jiných členských států Evropské unie, které těží z možnosti nabídnout daňově méně zatížené pohonné hmoty.

Může být však též mylné se domnívat o pozitivním vlivu na inkaso spotřební daně z minerálních olejů v případě snížení sazeb. S přihlédnutím k reálnému stavu je racionální uvažovat o následcích, které by přinesly plátcům této daně nižší prodejní cenu, která by byla nižší pouze o spotřební daň. Distributoři pohonných hmot či čerpací stanice by však nebyly nikým tlačeni snížit ceny konečným spotřebitelům a došlo by tak pouze k navýšení jejich marže. Soukromé subjekty nemají žádný zájem na zvyšování inkasa státního rozpočtu, jejich primárním cílem je zlepšení jejich vlastní ekonomické situace bez jakýchkoliv solidárních pohnutek vůči rozpočtovým cílům. K tomuto by zcela využily stálost poptávaného objemu pohonných hmot, kdy poptávka je neelastická. Současně by snížením sazby spotřební daně

došlo k multiplikačnímu efektu (viz kapitola 3.9) na výběru daně z přidané hodnoty, u kterého by nastal pokles.

Následky zvýšení sazby spotřební daně z minerálních olejů jsou prakticky známy v podobě poklesu inkasa. Navrácení stavu, tedy snížení sazby, však nemusí s sebou nutně přinést očekávaný efekt i u výběru, tedy opětovné navýšení. Jde o hypotézu, která zatím nebyla realizována; doposud docházelo pouze k navyšování sazeb.

Graf č. 5: Vývoj měsíčního inkasa spotřební daně z minerálních olejů od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

4.3.3 Vývoj inkasa spotřební daně z vína a meziproduktů

Výběr daně z vína a meziproduktů není svým podílem na celovém inkasu sěžejní. Tomuto nikterak nepřidává sazba u vína tichého, která je nulová. Uvolněním této konkrétní komodity tak dochází spíše jen k evidenčnímu sledování objemu, nikoliv k následku fiskálnímu. Svoji roli na volbě nulové sazby jistě hraje charakter České republiky, zejména její některé regiony, které jsou tímto zvýhodněny nezatížením svých produktů spotřební daní. Stejný a taktéž zcela opačný přístup lze vysledovat v jiných členských státech, které jsou buď významnými producenty vína (Francie, Španělsko, Itálie) či naopak nejsou a v jejich produkci lze nalézt například pivo či lihoviny (Velká Británie).

Z údajů o výběru spotřební daně z vína a meziproduktů lze vyčíst tedy jen výběr u komodity vína šumivého a meziproduktů. Objem vína tichého uvolněného do volného

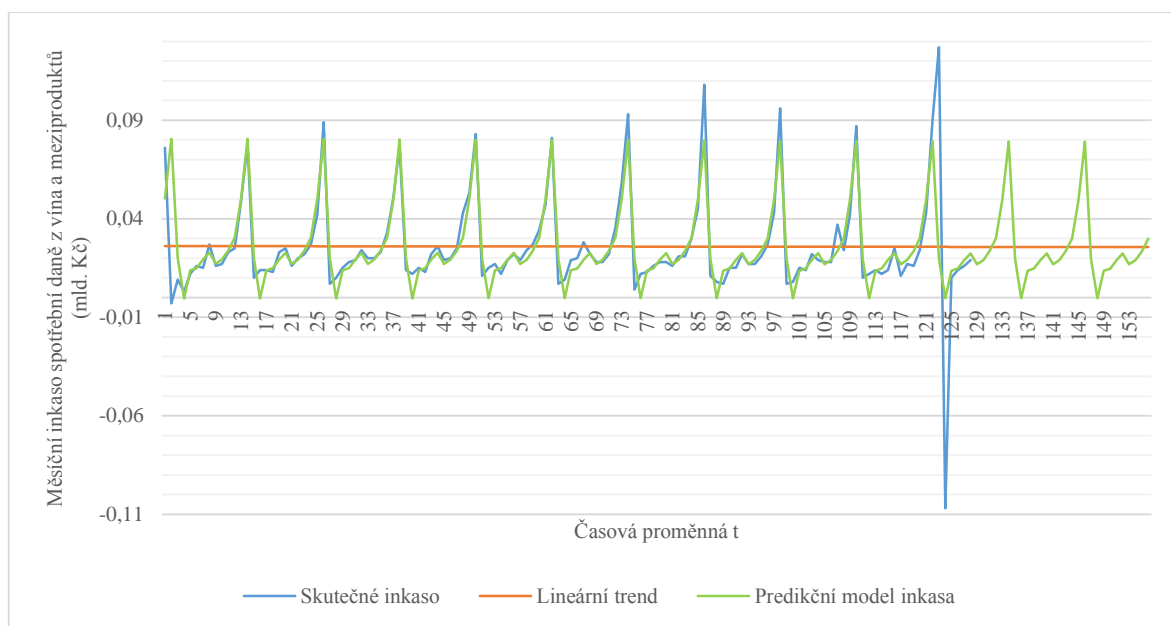
daňového oběhu na území České republiky ke spotřebě tak není z těchto podkladů zřejmý a není zahrnut.

V grafu č. 6 se projevuje znatelný trend setrvalého charakteru (v hrubých rysech se v lineárním vyhlazení jedná téměř o rovnoběžku s osou x) včetně znatelného sezónního faktoru s roční periodicitou. Nepatrně klesající lineární trend je popsán přímkou o rovnici

$$T_t = -3,23315327 \cdot 10^{-6} t + 0,0261147884.$$

Index korelace $I = 0,00457266$. Pokud jsou ke konstrukci modelu využity i průměrné sezónní indexy, je dosaženo hodnoty $MAPE = 54,19 \%$. Ačkoliv se jedná o vysokou hodnotu, která je zapříčiněna zejména vlivem rozdílnosti skutečného inkasa a hodnoty vyjádřené modelem v měsíci únoru roku 2004 (pro $t = 2$), z grafického průběhu je zřejmé, že model dostatečně vystihuje skutečný průběh měsíčního inkasa. Abstrahováním znatelného nesouladu hodnot v $t = 2$, by hodnota $MAPE$ dosáhla již $32,68 \%$. K extrémizaci křivky dochází vždy v měsíci únoru, kdy s ohledem na lhůtu splatnosti 40 dnů po skončení zdaňovacího období lze dovodit, že ve zdaňovacích obdobích měsíců prosince dochází k maximalizaci objemu šumivého vína a meziproductů uvolňovaných do volného daňového oběhu na území České republiky. Tento jev je možné spojovat se zvýšenou poptávkou po dotčené komoditě v období Vánoc a přelomu kalendářních roků.

Graf č. 6: Vývoj měsíčního inkasa spotřební daně z vína a meziproductů od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

4.3.4 Vývoj inkasa spotřební daně z tabákových výrobků

V pozici významnosti stojí za daní z minerálních olejů druhá v pořadí spotřební daň z tabákových výrobků. Jedná se o citlivou komoditu podléhající značnému zdanění. Toto ji současně predisponuje k tomu, aby se stala předmětem nelegálního jednání. Na daňovém území České republiky dochází ke skrytému nakládání s nezdaněnými tabákovými výrobky bez dohledu celních orgánů. Za termín *nakládání* je nutné uvažovat nejen skladování a prodej, avšak i samotnou výrobu.

V grafu č. 7 je znázorněn průběh inkasa spotřební daně z tabákových výrobků v měsíční četnosti, z kterého je patrný rostoucí lineární trend o rovnici

$$T_t = 0,0162880482 t + 2,18024902.$$

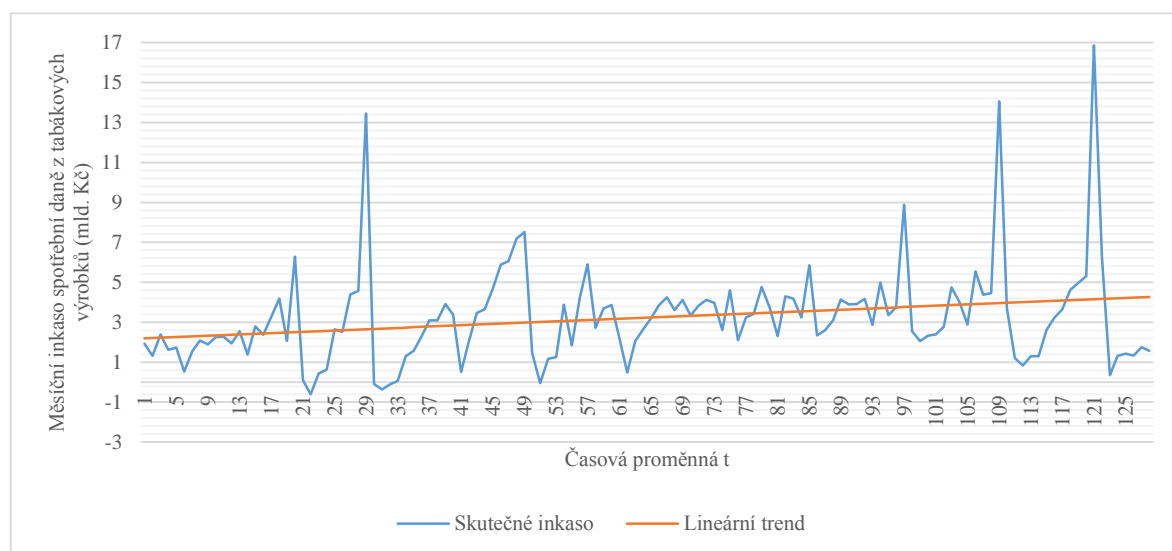
Index korelace $I = 0,24288161$ vyjadřuje velmi nízkou vhodnost použití lineárního vyrovnání průběhu měsíčního inkasa. Bylo by možné hovořit o stabilní oscilaci kolem lineárního trendu, avšak tato je narušena státním zásahem v podobě změn v sazbách komodity tabákových výrobků. Před okamžikem navýšení sazby výrobci a dovozci tabákových výrobků provádějí předzásobení tabákovými nálepkami se sazbou, jejíž platnost má být ukončena. Akumulace zásob je natolik intenzivní a její projev je zřejmý z průběhu křivky v grafu. Kupříkladu v měsíce květnu roku 2006 došlo více než k pětinasobnému navýšení měsíčního inkasa oproti vyrovnané hodnotě lineárního trendu. Následuje však období od měsíce června až do prosince roku 2006, kdy skutečné měsíční inkaso je menší než příslušná hodnota lineárního trendu. Tento projev se uskuteční s každou změnou sazby, jak je možné vysledovat dle extrémního nárůstu inkasa v měsících května roku 2006, ledna roku 2008, ledna roku 2012, ledna roku 2013 a naposledy ledna 2014. Schopnost navrácení inkasa nad hodnotu lineárního trendu je v těchto případech otázkou zhruba půl roku. V roce 2013 dokonce v délce osmi kalendářních měsíců.

Nejaktuálnější příčinou nárůstu inkasa u tabákových výrobků je předzásobení výrobců a dovozců tabákových výrobků tabákovými nálepkami se sazbou daně „N“ v závěru roku 2013 se splatností v měsících ledna a února roku 2014. V měsíci lednu roku 2014 došlo k čtyřnásobnému (přesně 4,063násobku) navýšení inkasa oproti hodnotě lineárního trendu.

Příčinná souvislost je popsána i tiskovou zprávou Ministerstva financí České republiky, která potvrzuje zvýšené inkaso jako důsledek chování plátců spotřební daně z tabákových výrobků.⁴⁶

Je spekulativní, zda by lineární trend byl udržen, pokud by nedocházelo ke zvyšování sazeb spotřební daně z tabákových výrobků. Zvýšené inkaso je vždy vykoupeno značně podprůměrnými propady, které jsou dlouhodobého rázu. Spolu s tímto jevem je spojována zvýšená nelegální činnost spočívající ve výrobě, nelegálním dovozu, dopravě, skladování či distribuci tabákových výrobků nezdaněných národní spotřební daní z tabákových výrobků. Koneční spotřebitelé z důvodů svého vlastního ekonomického zájmu a společně se svojí subjektivní závislostí na užívání tabákových výrobků bude zcela zřejmě tíhnout k nákupu cenově výhodnějšího zboží a omezí spotřebu řádně zdaněného tabáku.

Graf č. 7: Vývoj měsíčního inkasa spotřební daně z tabákových výrobků od 1/2004 do 8/2014 (mld. Kč)



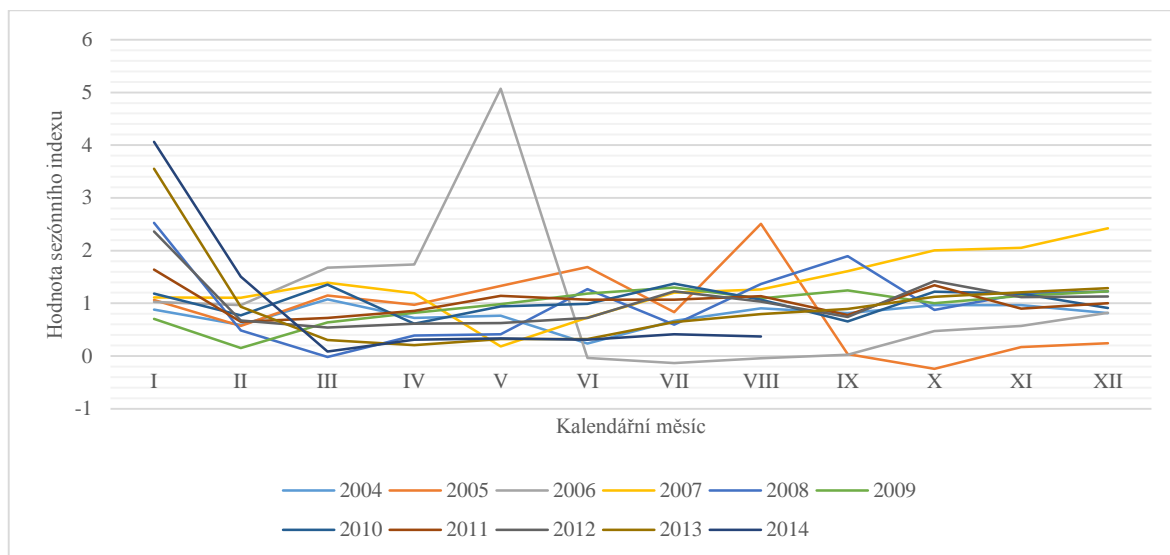
Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

Z grafu č. 7 je patrné, že průběh inkasa spotřební daně z tabákových výrobků v období od měsíce ledna roku 2004 až do měsíce srpna roku 2014 nebyl ovlivněn složkou sezónnosti. Ukazatel MAPE by za použití složky sezónnosti dosáhl hodnoty 193,59%; ukazatel MAPE při vyhlazení pouze lineárním trendem dosahuje hodnoty 219,88%. V měsících se zvýšenou hodnotou indexu se jednalo vždy o výkyvy zapříčiněné změnami sazeb, zde nelze hovořit o pravidelnosti; změna sazeb je faktorem legislativním. Predikční

⁴⁶ Ministerstvo financí České republiky. Tiskové oddělení. *Přebytek státního rozpočtu za leden činil 45 miliard.*

model založený na lineárním trendu a sezónnosti (viz graf č. 8) není vhodný pro tento druh daně konstruovat, přičemž jeho schopnost predikce by byla velice nízké kvality.

Graf č. 8: Sezónní indexy měsíčního inkasa spotřební daně z tabákových výrobků za období 1/2004 až 8/2014



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

4.3.5 Vývoj inkasa spotřební daně z piva

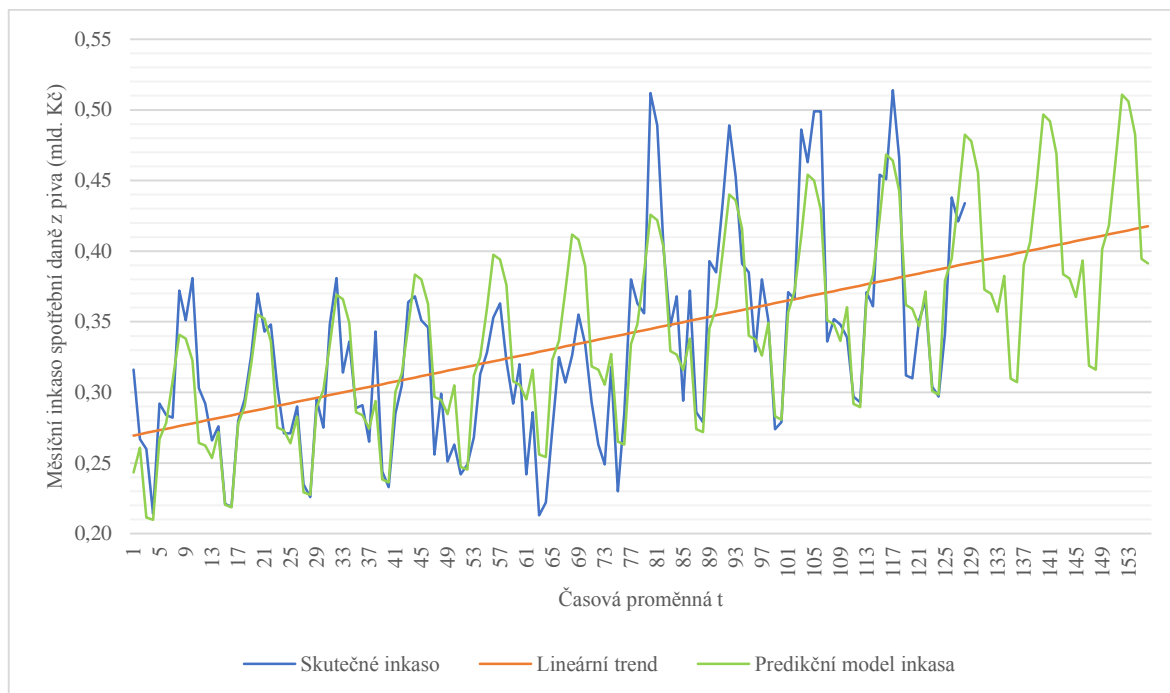
Spotřební daň z piva svojí výší inkasa netvoří významnou součást výběru daní, nicméně průběh vykazuje značnou stabilitu a lze z něj dostatečně dobře predikovat budoucí vývoj. Dotčené dani podléhající komodita, pivo, je svým charakterem na území České republiky ojedinělá a má svůj historický i současný význam. Spotřebou tohoto alkoholického nápoje (v množství per capita) se Česká republika řadí mezi přední země ve světě.

Ke změně sazeb spotřební daně z piva došlo od 1. ledna 2004 do současnosti pouze jednou, a to s účinností ode dne 1. ledna 2010. Vzhledem ke stálosti spotřeby piva v České republice došlo k navýšení inkasa této daně. Lineární trend, který je zobrazen v grafu č. 9, je rostoucí a je vyjádřen přímkou o rovnici

$$T_t = 0,000956 t + 0,268476,$$

přičemž hodnota indexu regresní korelace $I = 0,50827166$ je na přijatelné úrovni. Vyrovnání hodnot časové řady křivkou polynomu třetího stupně taktéž značí rostoucí průběh (není v grafu vyznačen).

Graf č. 9: Vývoj měsíčního inkasa spotřební daně z piva od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

Vzhledem ke specifičnosti komodity a podmínkám spotřeby na českém trhu je vhodné rozdělit časovou řadu na dvě části, kdy jedna zahrnuje období od měsíce ledna roku 2004 do měsíce prosince roku 2009 (časová řada o 72 hodnotách, pro $t = 1, \dots, 72$) a druhá část zahrnuje období od měsíce ledna roku 2010 do měsíce srpna roku 2014 (časová řada o 56 hodnotách, pro $t = 73, \dots, 128$). Rozdělení je provedeno s ohledem na platnost jednotlivých sazeb daně. Pro každou část je vypočten lineární trend:

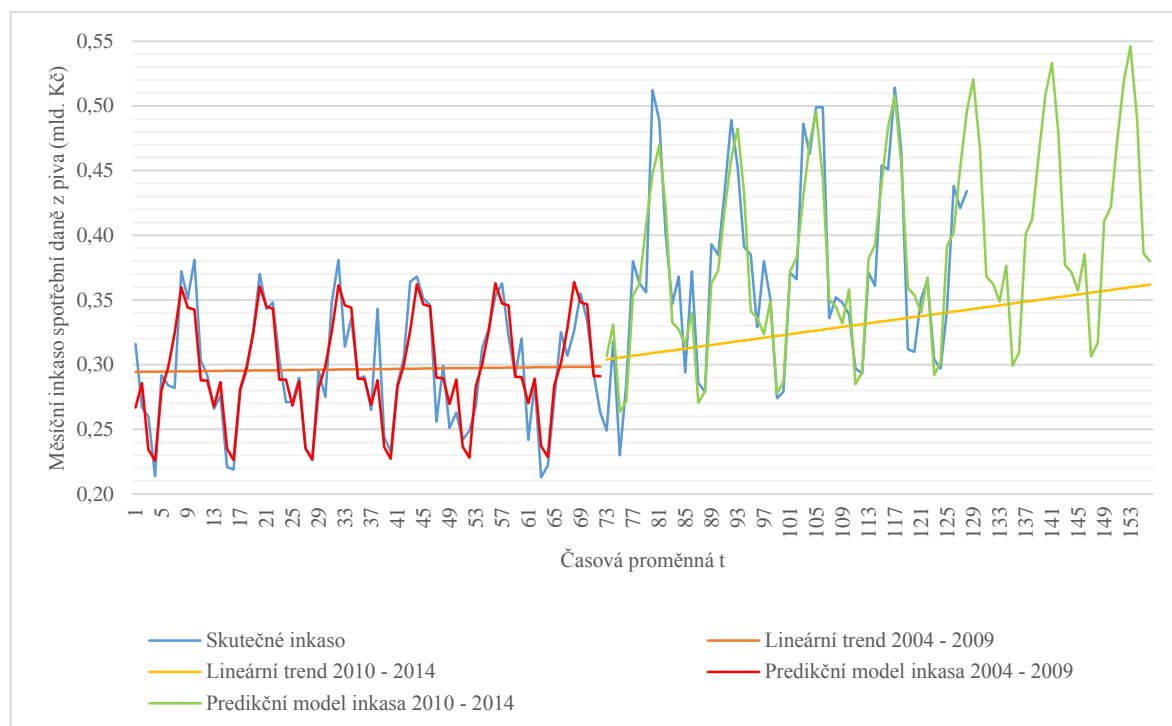
$$T_t = 0,00005767 t + 0,29438106, \text{ pro } t = 1, \dots, 72$$

$$T_t = 0,00069689 t + 0,30337327, \text{ pro } t = 73, \dots, 128,$$

přičemž vyobrazením v grafu č. 10 je pak zřejmé, že charakteristika jednotlivých rozdělených částí časové řady má větší vypovídací hodnotu, kdy v první části je trend konstatní a průměrná hodnota měsíčního inkasa činí 300 mil. Kč. V druhé části lze však vysledovat již rostoucí lineární trend v hodnotách počínajících 350 mil. Kč a končících 400 mil. Kč měsíčního inkasa. Porovnáním grafu č. 9 a 10 je možné konstatovat závěr, že znalost okolností týkajících se zdanění má značný vliv na konstrukci trendu. Rozdílná interpretace mezi použitými modely je postřehnutelná zejména v období před zvýšením sazeb spotřební daně z piva. První model například deklaruje rostoucí trend, jedná se však pouze

o matematické ovlivnění vyššími hodnotami druhého období a může tak dojít k desinterpretaci modelu. Hodnota MAPE modelu při použití sezónních indexů se zohledněním změny sazeb daně dosahuje v první části časové řady hodnoty 4,83 % a v druhé části časové řady hodnoty 6,35 %.

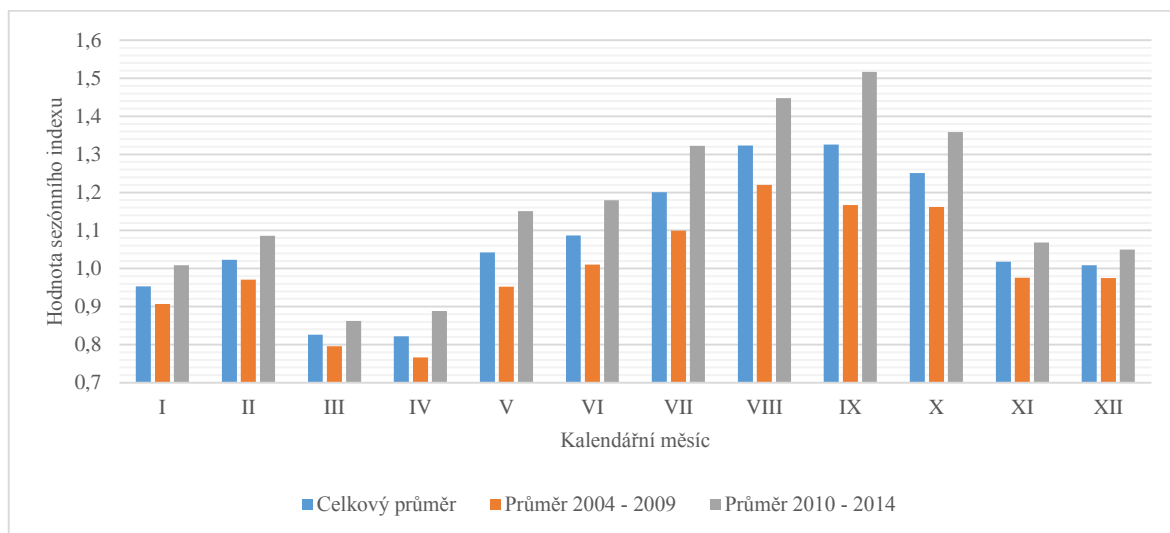
Graf č. 10: Vývoj měsíčního inkasa spotřební daně z piva s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 s rozdělením trendu s ohledem na změnu sazeb od 1. 1. 2010 (mld. Kč)



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

Vzhledem k průběhu křivky měsíčního inkasa spotřební daně z piva se nabízí vhodnost provedení analýzy sezónních indexů s cílem možnosti predikce výběru v každém kalendářním měsíci. V grafu č. 11 jsou zachyceny průměrné sezónní indexy, a to ze tří hledisek. Jsou vypočteny průměrné indexy za celé sledované období od měsíce ledna roku 2004 až do měsíce srpna roku 2014. Dále jsou uvedeny rozdělené sezónní indexy, a to z pohledu rozdělení sledovaného období na dvě části z pohledu rozdílné platnosti sazeb daně. Z grafického podání lze vyčíst charakteristické rysy, které mají příčinnou souvislost s rozdílnou spotřebou piva v průběhu roku. Zvýšení hodnoty sezónních indexů zejména v kalendářních měsících květen až říjen mohou být vysvětleny též změnami ve zvyklostech spotřebitelů v konzumaci piva, kdy změna sazby nemusí být nutně primární příčinnou vyvolávající změny v sezónních indexech.

Graf č. 11: Průměrné sezónní indexy měsíčního inkasa spotřební daně z piva za období 1/2004 - 8/2014



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

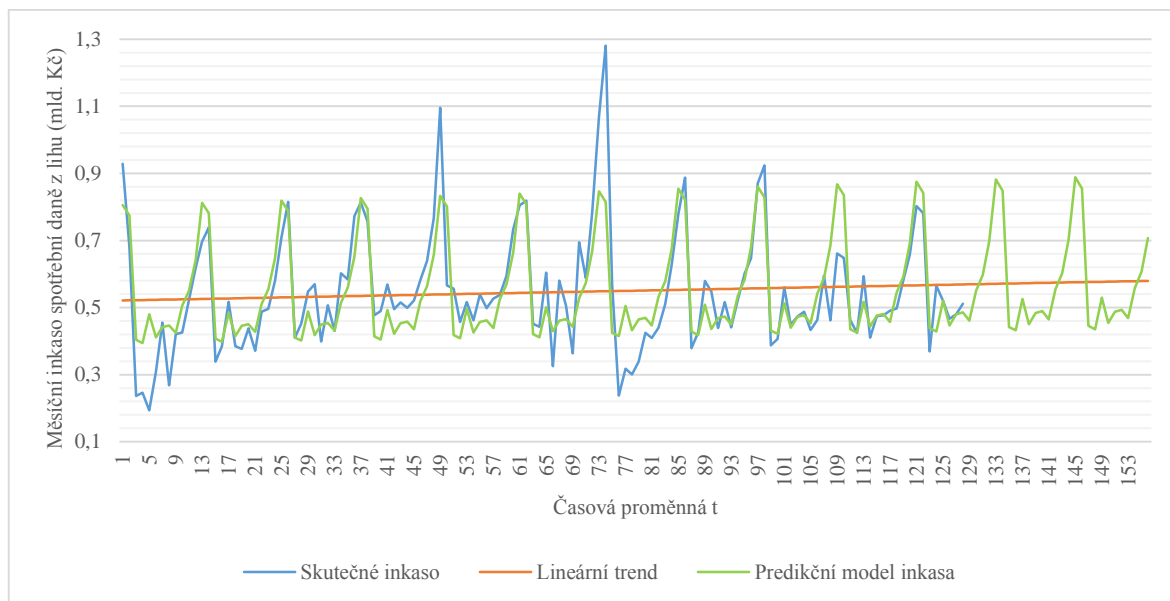
4.3.6 Vývoj inkasa spotřební daně z lihu

Proložením korelačního pole přímkou lineárního trendu, která je v grafu č. 12 vyznačena přímkou o rovnici

$$T_t = 0,000376198842 t + 0,520836737,$$

není možné zaujmout jakýkoliv hodnotící soud. Lineární vyrovnání je v tomto případě nevypovídající a nepřináší pro analýzu, vyjma lehkého růstu, žádnou hlubší hodnotu. Potvrzuje to i hodnota indexu korelace $I = 0,07910562$. Patrný je nárůst inkasa od roku 2004, kdy k maximalizaci inkasa dochází v měsíci lednu roku 2008 ($t = 49$). Následně je zaznamenán propad ve výběru, který může být zapříčiněn ekonomickou krizí, která přinesla změnu spotřebitelských preferencí, zejména v konzumaci jiných alkoholických nápojů, například příklon k pivu či vínu. Současně tento oklon byl zapříčiněn skutečností, kdy lihoviny patří mezi vysoce zdaněnou komoditu. V měsíci únoru roku 2010 ($t = 74$) bylo dosaženo nejvyššího inkasa v historii výběru spotřební daně z lihu. Zcela evidentně lze toto přiřadit změně sazby, kdy plátcí uvolnili co možná největší množství lihu do volného daňového oběhu v průběhu zdaňovacího období měsíce prosince roku 2009 ($t = 72$), kdy úhrada daně s lhůtou splatnosti 55 dnů od konce zdaňovacího období připadá na měsíc únor roku 2010. Zjevný je pak přímo následný pokles v inkasu, kdy je dovozováno čerpání ze zásob již uvedených do volného daňového oběhu, plátcí a dále navázání distributoři takto disponovali v bezprostředně následujícím období již zdaněnými lihovinami.

Graf č. 12: Vývoj měsíčního inkasa spotřební daně z lihu od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

Spotřební daň z lihu zaznamenala změnu sazby (sazeb) za období správy Celní správou České republiky pouze jednou, a to od 1. ledna 2010. Vývoj sazeb je uveden v tabulce č. 17.

Tabulka č. 17: Sazby spotřební daně z lihu v časovém členění

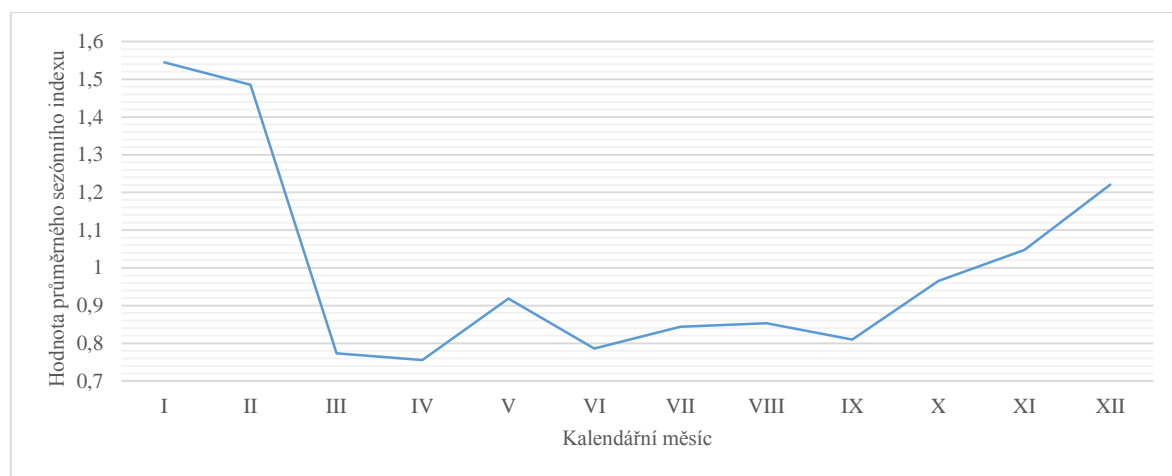
Kód sazebníku/ nomenklatury	Text	Sazba daně (Kč/hl etanolu)		
		do 31. 12. 2003	k 1. 1. 2004	k 1. 1. 2010
2207	líh obsažený ve výrobcích uvedených pod kódem nomenklatury 2207	23400	26500	28500
2208	líh obsažený ve výrobcích uvedených pod kódem nomenklatury 2208 s výjimkou ovocných destilátů z pěstitelského pálení v množství do 30 l etanolu pro jednoho pěstitele zajedno výrobní období podle zákona o lihu	23400	26500	28500
	líh obsažený v ovocných destilátech z pěstitelského pálení v množství do 30 l etanolu pro jednoho pěstitele zajedno výrobní období podle zákona o lihu	9500	13300	14300
ostatní	líh obsažený ve výrobcích uvedených pod ostatními kódy nomenklatury	23400	26500	28500

Zdroj: ustanovení § 70 zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, v příslušných zněních
Zpracování: vlastní

Mimo složky trendu je vhodné se zaměřit i na vliv sezónního faktoru, který je zejména zřejmý spíše z grafického zobrazení než z tabelovaných hodnot. Z grafu č. 13 (nicméně i ze samotného grafu č. 12) jsou patrné nadprůměrné sezónní výkyvy v měsících

ledna a února. Jedná se tedy o sezónnost s roční četností. Jednou z příčin je zvýšené množství lihu uvolňovaného do volného daňového oběhu v době, kdy je očekávána jeho zvýšená spotřeba (konzumace pro lidskou potřebu), zejména tedy v období Vánoc a přelomu kalendářních roků. Lze se tedy opírat o očekávané chování spotřebitelů, kdy důsledkem je zvýšené inkaso s odstupem opět daným lhůtou splatnosti spotřební daně z lihu. Při začlenění složky průměrných sezónních indexů dosahuje ukazatel MAPE modelu hodnoty 14,81 %.

Graf č. 13: Průměrný index sezónnosti měsíčního inkasa spotřební daně z lihu za období 1/2004 až 8/2014



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

4.3.7 Vývoj inkasa ekologických daní

Ekologické daně patří mezi nejmladší daně uplatňované v daňovém systému České republiky. Spotřební daně se v České republice vybírají od 1. ledna 1993 (v kompetenci Celní správy České republiky od 1. ledna 2004), daně ekologické až od 1. ledna 2008. Pro statistické zkoumání je tak časová řada oproti předchozím kapitolám zúžena na rozsah o 80 hodnotách. Nicméně i takovéto množství údajů je postačující k vyvození pohledu nad průběhem inkasa a jeho charakteristikami. Předmětem zdanění jsou komodity, které nejsou oproti některým předmětům daní spotřebních určeny k lidské spotřebě (líh, pivo, víno, tabákové výrobky). Svým účelem použití jsou řazeny mezi takzvané energetické daně. Nabízí se takto myšlenka, zda by tento termín nebyl více vystihující, přičemž pojem *ekologické* je mírně zavádějící, a je otázkou, zda plně vystihuje smysl zavedení tohoto druhu zdanění.

Z grafického vyjádření (graf č. 14) je zřejmé počáteční zavedení uplatňování ekologických daní. Ve zdaňovacím období měsíce ledna roku 2008 je evidováno nulové inkaso z důvodu lhůty splatnosti u všech tří druhů ekologických daní, která uplynula dne

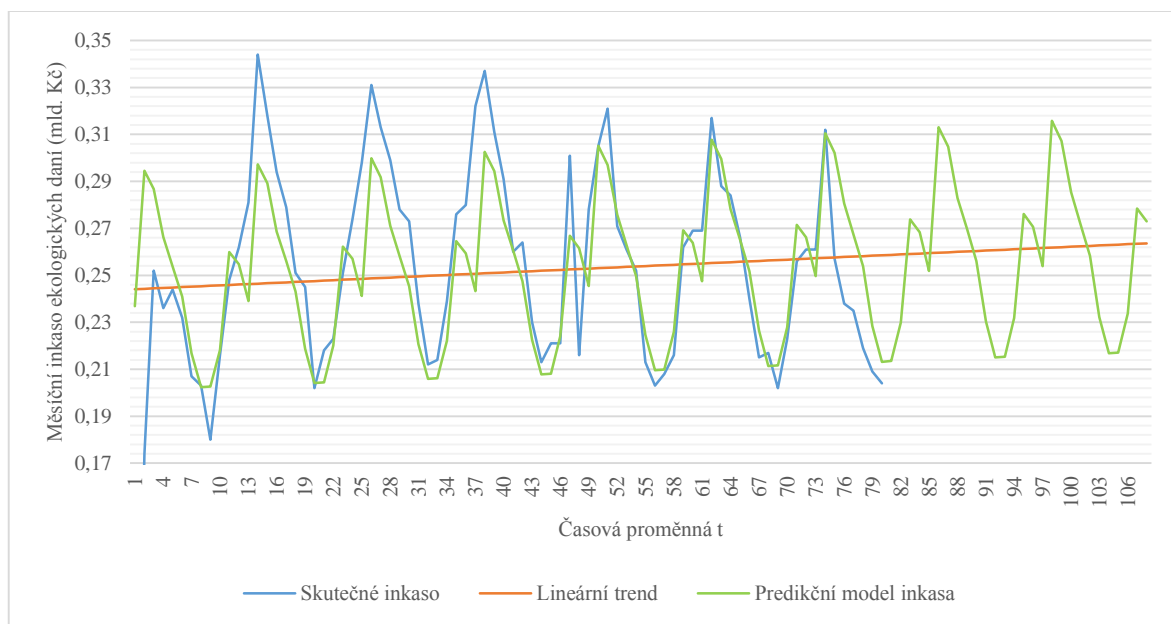
25. února 2008 a nedošlo tedy v měsíci lednu roku 2008 prozatím k žádným úhradám daní ekologických, které by mohly být odvedeny do státního rozpočtu.

Proložení hodnot lineárním trendem

$$T_t = 0,0001827004 t + 0,2439006329$$

vypovídá téměř o stagnaci, kdy dlouhodobý průměr sumárního měsíčního inkasa ekologických daní činí 2,54 mld. Kč (s vyjmutím odlehle nulové hodnoty v $t = 1$). Z průběhu křivky grafu jsou znatelné sezónní výkyvy, které s ohledem na průběh dílčích křivek jednotlivých druhů ekologických daní lze přiznat dani z plynu. Analýzu sezónnosti je tedy vhodné provést právě u konkrétního druhu daně, kde lze vyvodit kvalitnější závěry (i z důvodu, kdy agregovaný model dosahuje hodnoty MAPE = 74,37 %).

Graf č. 14: Vývoj měsíčního inkasa ekologických daní od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky

Zpracování: vlastní

4.3.8 Vývoj inkasa daně z elektřiny

Zachycením podkladových dat do grafického vyobrazení (graf č. 15) lze vyhodnotit vývoj inkasa daně z elektřiny. I když za použití vyhlazení hodnot prostým lineárním trendem

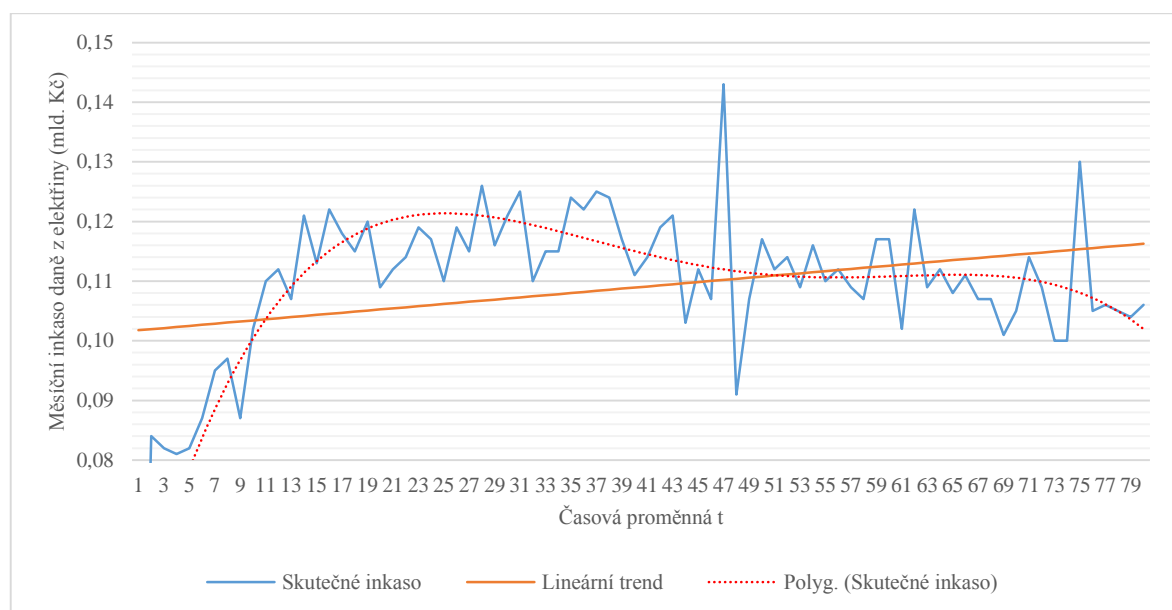
$$T_t = 0,000183556 t + 0,101578481$$

lze vyhodnotit dlouhotrvající nárůst, naopak za použití jiného modelu trendu, například polynomicou rovnicí čtvrtého stupně

$$T_t = -2 \cdot 10^{-8} t^4 + 4 \cdot 10^{-6} t^3 - 3 \cdot 10^{-4} t^2 + 0,0081 t + 0,0447,$$

je nutné připustit, že v počáteční fázi zavedení daně z elektřiny došlo k strmému růstu inkasa, v dalších letech dochází k postupnému snižování výběru. Za jednoznačný důkaz tvrzení je zmínění hodnoty koeficientu determinace u jednoduché lineární regrese $R^2 = 0,0656$ a hodnotu indexu determinace $I^2 = 0,6466$. Několikanásobný rozdíl obou hodnot verifikuje správnost použití polynomu k proložení hodnot celého sledovaného období. Použitý model lépe charakterizuje jak počáteční fázi růstu a též následující pomalý pokles v měsíčním inkasu.

Graf č. 15 Vývoj měsíčního inkasa daně z elektřiny od 1/2004 do 8/2014 (mld. Kč)



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky

Zpracování: vlastní

4.3.9 Vývoj inkasa daně ze zemního plynu a některých dalších plynů

Na rozdíl od daně z elektřiny vykazuje daň ze zemního plynu a některých dalších plynů lepší stabilitu s význačnou sezónní složkou, kdy hodnota MAPE modelu činí 8,63 %.

Vzhledem ke zjištěným parametrům rovnice lineárního trendu

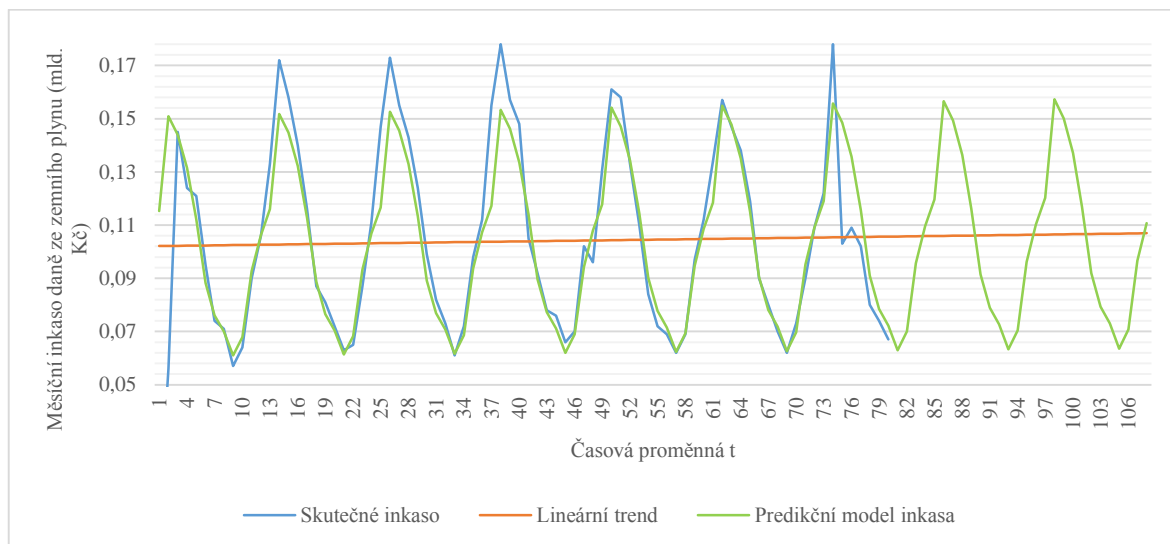
$$T_t = 4,4913268 \cdot 10^{-5} t + 0,10208101$$

lze hovořit o stagnaci inkasa daně.

K extremizaci hodnot měsíčního inkasa daně z plynu dochází v měsících února, kde dochází k maximalizaci výběru, a v měsících září, kde dochází k minimalizaci (viz graf č. 16). Opět s ohledem na lhůtu splatnosti daně, která je stanovena povinností zaplatit daň do dvacátého pátého dne po skončení zdaňovacího období, ve kterém tato povinnost vznikla, lze jednoznačně vyvodit skutečnost, že k dodání plynu konečnému spotřebiteli na daňovém

území České republiky (či jiné zákonem předvídané zdaněné spotřebě plynu) dochází v největším množství v měsících lednu a nejmenším v měsících srpna. Logickou příčinou je zde konečné užití plynu k výrobě tepla.

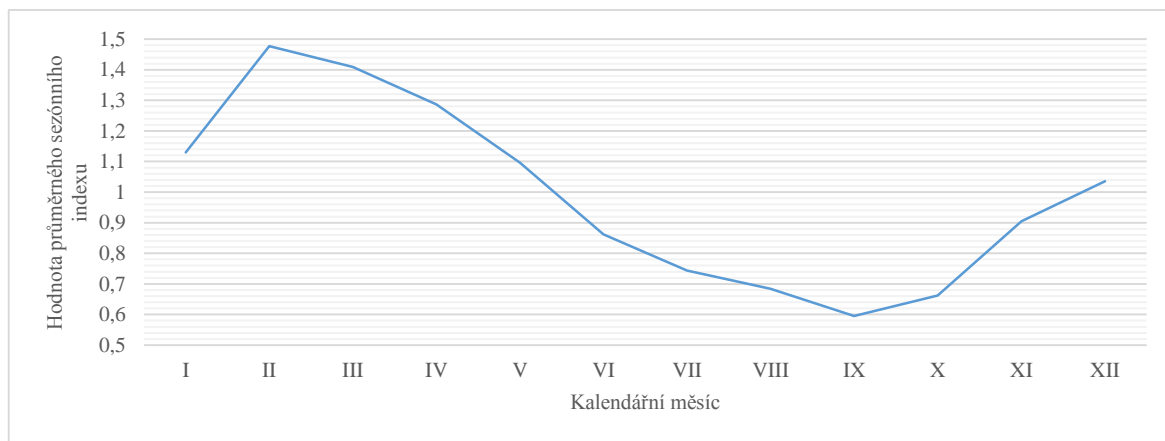
Graf č. 16: Vývoj měsíčního inkasa daně ze zemního plynu a některých dalších plynů od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

Tvrzení v předchozím odstavci lze verifikovat výpočtem průměrných sezónních indexů, které jsou uvedeny v grafu č. 17. Výše inkasa je tímto vztahem přímo závislá na chování trhu a jeho vlastnostech.

Graf č. 17: Průměrné sezónní indexy u daně z plynu za období 1/2008 - 8/2014



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

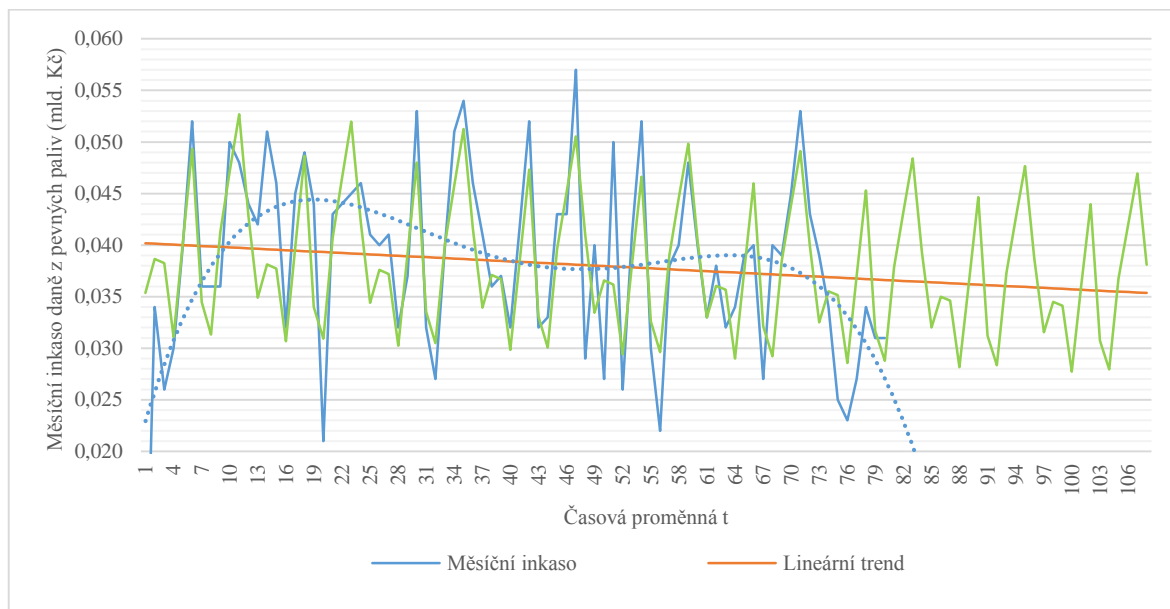
4.3.10 Vývoj inkasa daně z pevných paliv

Inkaso daně z pevných paliv dle grafického zobrazení (viz graf č. 18) působí značnou rozkolísaností. Patrný je ráz dlouhodobého poklesu, a to jak za použití lineárního trendu

$$T_t = -4,5147679 \cdot 10^{-5} t + 4,0228481$$

tak vyhlazením hodnot časové řady polynomem čtvrtého stupně (při $I = 0,4662$). Počáteční strmý nárůst je opět typický pro ekologickou daň.

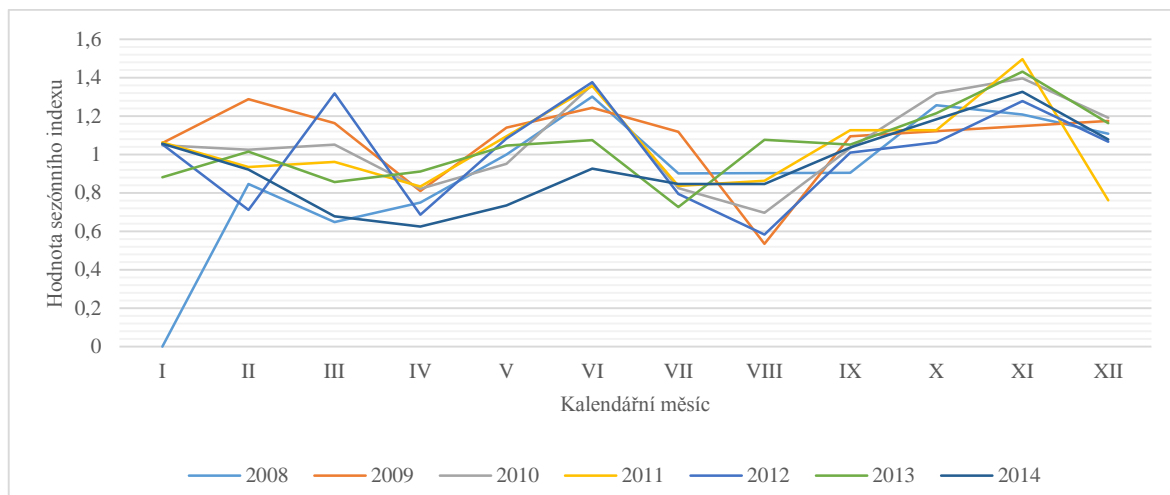
Graf č. 18: Vývoj měsíčního inkasa daně z pevných paliv od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

Z důvodu značné rozkolísanosti křivky není možné jednoznačně říci, zda existuje sezónnost (hodnota MAPE v konstruovaném modelu je 12,30 %). K ověření domněnky je tak nutné provést matematický výpočet a zjistit hodnoty sezónních indexů. V grafu č. 19 jsou uvedeny jednotlivé sezónní indexy s ročním rozlišením. Zajímavým jevem je téměř společný výchozí bod v měsíci lednu, kdy abstrahováním od prvotní hodnoty za zdaňovací období měsíce ledna roku 2008, která by měla být odůvodněně vyloučena, činí průměrný lednový sezónní index 1,055. Nelze konstatovat, že existuje jednoznačnost v sezónnosti měsíčního inkasa daně z pevných paliv, avšak je nutné uvést, že z grafického vyjádření je zřetelné pásmo, v kterém se hodnoty sezónních indexů pohybují. Odlišný průběh sezónnosti má zřetelně měsíční inkaso dotčené daně v aktuálním roce 2014, kdy se již hodnoty indexu pohybují od měsíce února pod hodnotou 1. Tento jev stvrzuje pohled do původních podkladových tabelovaných údajů, které deklarují oslabené inkaso daně z pevných paliv od počátku roku 2014.

Graf č. 19: Sezónní indexy měsíčního inkasa daně z pevných paliv v ročním rozlišení za období 1/2008 až 8/2014



Zdroj: upravená podkladová data Ministerstva financí České republiky
Zpracování: vlastní

4.4 Analýza dotazníkového šetření

Dotazníkové šetření je zaměřeno na zjištění, jaký názor a postoj zaujímá strana daňových subjektů, nikoliv tedy správce daně. Smyslem je zjištění pohledu subjektů na vývoj trhu s vybranými výrobky a energetickými produkty, jakým způsobem ovlivňuje legislativas podmínky podnikatelské činnosti a jaký je výhled subjektů na budoucí vývoj trhu a jejich úspěšnost na něm. Do analýzy bylo zařazeno sto řádně vyplněných dotazníkových šetření. Jedná se zhruba o 1procentní podíl ze základního souboru subjektů.

Údaje shromážděné z dotazníkového šetření jsou podrobeny statisticko-matematickému aparátu, přičemž analýzy jsou rozděleny do tří kategorií: profilace respondenta, schopnost respondenta predikce budoucího vývoje a verifikace odborných znalostí. Cílem je nalézt odpovědi na otázky: Kdo je respondentem? Jaký je jeho budoucí výhled? Jak je ovlivněn externími vlivy? Jaké jsou jeho znalosti z oboru?

Základním souborem je množina subjektů obchodujících s vybranými výrobky, minimální počet je určen souborem plátců spotřebních a ekologických daní. Jedná se o množinu otevřenou, do které subjekty za legislativních podmínek mohou vstoupit či vystoupit. Dle zveřejněných údajů⁴⁷ bylo v roce 2012 evidováno 8440 registrovaných plátců. Z důvodu neexistence veřejné evidence plátců a současně držitelů povolení, z které by mohl

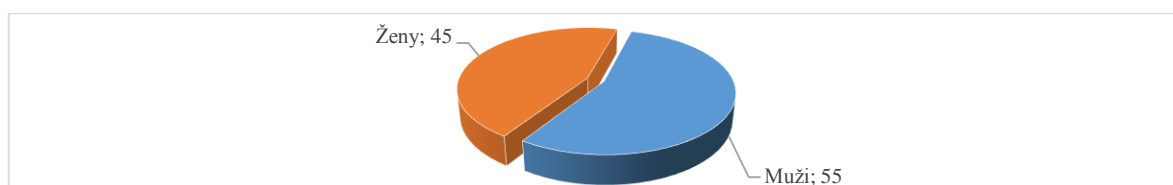
⁴⁷ Ministerstvo financí České republiky. *Zpráva o činnosti daňové a celní správy České republiky za rok 2012*, str. 157.

být například odvoditelný průnik těchto množin, je vhodné uvažovat zhruba o počtu zhruba 10.000 subjektů obchodujících s vybranými výrobky, tedy o základním souboru.

4.4.1 Profilace respondenta

Z hlediska pohlaví jsou o nepatrný rozdíl více zastoupeni muži. Nejedná se o rozhodující převahu. U respondentů s více zaměstnanci (typicky například u právnických osob) má zřejmý vliv na tento údaj výběr osoby, které byl dotazník přidělen k vypracování. Nelze tedy na tento údaj brát vážný zřetel a jedná se pouze o údaj doplňující. Struktura pohlaví je zobrazena v grafu č. 20.

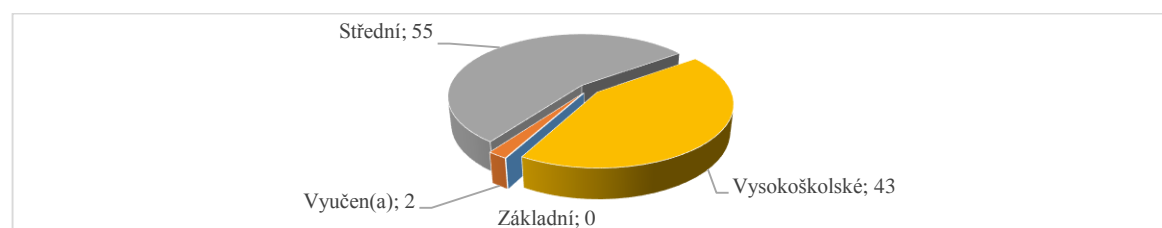
Graf č. 20: Struktura pohlaví respondentů



Zdroj: dotazníkové šetření
Zpracování: vlastní

Struktura vzdělání respondentů je uvedena v grafu č. 21. Z tohoto hlediska je zřejmé, že zastoupení středoškolsky vzdělaných osob je nadpoloviční, nicméně počet vysokoškolsky vzdělaných osob tvoří necelou polovinu. V souboru se nenachází žádná osoba se základním vzděláním.

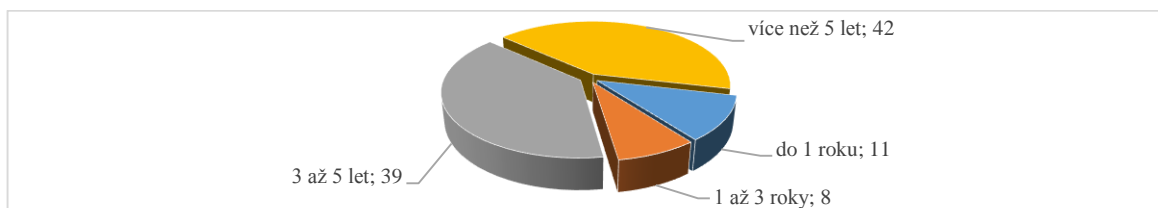
Graf č. 21: Struktura vzdělání respondentů



Zdroj: dotazníkové šetření
Zpracování: vlastní

Předpokladem kvalitní predikce ze strany odborníků je jejich délka činnosti v oboru. Zkušenosti odborníků jsou těžko přenosné a současně jsou i důležitým základem k vyhodnocení historického vývoje a současného stavu. Z údajů v grafu č. 22 je možné vyčíst kvalitní respondentskou základnu a předjímat její kompetentnost k tvorbě vize nad budoucím vývojem trhu s vybranými výrobky.

Graf č. 22: Délka praxe respondenta v obchodu s vybranými výrobky



Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní

Přehled předmětů, ke kterým jsou respondenti registrováni, je uveden v tabulce č. 18. Předměty jsou rozděleny dle druhů spotřebních a ekologických daní, tedy dle komodit, s kterými respondent nakládá. Obecně lze říci, že se jedná o situaci, kdy respondent – plátcé uvádí tyto předměty daně do volného daňového oběhu (dle zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů) či mu vzniká povinnost přiznat a uhradit daň ekologickou (dle zákona č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů, části čtyřicáté páté, čtyřicáté šesté a čtyřicáté sedmé, ve znění pozdějších předpisů). Nejvíce registrací je u komodity víno a meziprodukty, následované počtem registrací k lihu, místo třetí zaujímá počet registrací k pivu. Existuje značný nepoměr mezi počtem registrací k dotčené komoditě a její celkovou výší inkasa. Největší výběr spotřebních daní do státního rozpočtu České republiky činí spotřební daň z minerálních olejů a tabákových výrobků; z údajů vyplývá, že počet plátců je však nízký. Trh této komodity je rozdělen mezi několik významných plátců, jejichž daňová povinnost a odváděná daň je ve značné výši. Na straně druhé na trhu působí mnoho plátců registrovaných k ostatním komoditám, jejichž přínos do státního rozpočtu je nízký a celkové inkaso je takto rozmělněno na mnoho spravovaných subjektů.

Nesoulad celkového počtu registrací (celkem 105) s celkovým počtem respondentů (100) je odůvodněn situací, kdy někteří respondenti jsou registrováni k více druhům daně. Současně lze vysledovat nesoulad počtu registrací ke spotřební dani z lihu a počtu registrací osob povinných značit líh. Skutečnost lze vysvětlit tím, že osoba nakládající s lihem v režimu podmíněného osvobození od daně nemusí nutně tento líh uvádět do volného daňového oběhu a nevzniká jí tak povinnost značit líh kontrolními páskami. Líh, byť i ve spotřebitelském balení, může být dopraven z jejího daňového skladu do daňového skladu jiné osoby v režimu podmíněného osvobození od daně (současně s využitím elektronického systému pro dopravu a sledování vybraných výrobků podle rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady o zavedení

elektronického systému⁴⁸). Povinnost označit líh tak vzniká až osobě, která tento líh uvede do volného daňového oběhu na území České republiky.

Tabulka č. 18: Přehled registrací respondentů

	Předmět registrace	Počet registrací
Standardní registrace	Minerální oleje	6
	Lih	19
	Pivo	16
	Víno a meziprodukty	45
	Tabákové výrobky	3
	Plyn a některé další plyny	6
	Pevná paliva	4
	Elektrina	6
	Specifické registrace	Distribuce pohonných hmot
Osoba povinná značit líh		16
Distribuce lihu		6

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní

Z nedávné legislativní úpravy vyplývají další registrace spravované celními orgány: registrace k distribuci pohonných hmot dle zákona č. 311/2006 Sb., o pohonných hmotách, ve znění pozdějších předpisů, registrace osoby povinné značit líh a registrace distributora lihu dle zákona č. 307/2013 Sb., o povinném značení lihu, ve znění pozdějších předpisů; tyto registrace jsou označeny v této práci jako registrace specifické.

I když je druhá skupina dle legislativy označena terminologicky jako registrace, mají úkony, které jsou prováděny žadatelem i správcem daně, povahu povolovacího řízení. Žadatel o registraci musí splňovat mnohdy velice přísné podmínky pro registraci. Zřejmě nejvíce diskutovaným tématem byly kauce, které jsou takto registrované osoby povinny poskytnout správci daně. Přehled kaucí společně s jejich výší je uveden v tabulce č. 19. Povinnost jejího poskytnutí společně v kombinaci s její výší byla v některých případech pro subjekty likvidační a svoji podnikatelskou činnost minimálně v rozsahu dotčené činnosti ukončily. Neméně limitujícím bylo (a v současné době stále je) zřízení sledovacího zařízení (kamerového systému) osobami povinnými značit líh, kterým tyto osoby, pokud značí líh ve spotřebitelském balení kontrolními páskami na území České republiky, musí mít vybaveny prostory značení (nejčastěji prostory daňového skladu). Osoba povinná značit líh musí správci daně umožnit vzdáleným přístupem tyto prostory sledovat.

⁴⁸ Článek 1 rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1152/2003/ES ze dne 16. června 2003 o zavedení elektronického systému pro přepravu a sledování výrobků podléhajících spotřební dani.

Tabulka č. 19: Přehled výše kaucí registrovaných osob

Název registrace		Výše kauce (Kč)
Distribuce pohonných hmot		20 000 000
Osoba povinná značit líh	do 25.000 odebraných kontrolních pásek v kalendářním roce	500 000
	nad 25.000 odebraných kontrolních pásek v kalendářním roce	5 000 000
Distribuce lihu		5 000 000

Zdroj: zákon č. 311/2006 Sb., o pohonných hmotách a zákon č. 307/2013 Sb., o povinném značení lihu
Zpracování: vlastní

Z údajů získaných dotazníkovým šetřením je znatelný negativní vliv změn legislativy na osoby registrované ke komoditám minerální oleje a líh. Z kontingenční tabulky č. 20 vyplývá neexistence vztahu mezi registrací u minerálních olejů a lihu a současně vlivem malých či žádných legislativních změn. Naopak významná souvislost je prokázána mezi plátcí registrovanými ke spotřební dani z lihu a velkým vlivem legislativních změn. Zde je nutné zmínit přísná restriktivní státní opatření po tzv. metanolové kauze.

Tabulka č. 20: Kontingenční tabulka velikosti vlivu legislativních změn na činnost respondentů

Vliv legislativních změn	Předmět registrace			Součet
	Minerální olej	Lih	Ostatní komodity	
Žádný	0	0	40	40
Malý	0	0	18	18
Střední	2	3	5	10
Velký	4	14	15	33
Značný (ukončení podnikání)	0	2	2	4
Součet	6	19	80	105

Zdroj: dotazníkové šetření
Zpracování: vlastní

Jakým způsobem je respondentovo očekávání směru vývoje legislativy ovlivněno jeho zkušenostmi na již provedené legislativní změny (které již zapůsobily na respondentovu činnost), je seznatelné z kontingenční tabulky č. 21. Respondenti pouze zanedbatelně očekávají zmírnění legislativy. Tento stav je možný vysvětlit pravděpodobně i neznalostí připravovaných zákonů, které se nacházely v době provedení dotazníkového šetření v normotvorném procesu a měly legislativu zejména zpřísnit. Současně též mohla být respondentům známa tendence ke zpřísnění podmínek vydávaných povolení na základě zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních. Účinnost restriktivní novely je předpokládána dne 1. ledna 2015.

Tabulka č. 21: Kontingenční tabulka velikosti vlivu legislativních změn na respondentovo očekávání směru vývoje legislativy

Vliv legislativních změn	Očekávání vývoje legislativy			Součet
	Zmírnění	Stagnace	Zpřísnění	
Žádný	2	27	11	40
Malý	1	10	11	22
Střední	0	5	3	8
Velký	1	4	23	28
Značný (ukončení podnikání)	0	0	2	2
Součet	4	46	50	100

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní

4.4.2 Schopnost respondenta predikovat budoucího vývoj

Očekávání respondentů týkající se budoucího vývoje sazeb je u všech druhů spotřebních daní stejné a vyjadřuje predikci stagnace, výjimku však tvoří postoj k vývoji sazeb ze spotřební daně z tabákových výrobků, kdy zhruba tři čtvrtiny respondentů vyjádřily předpoklad jejího zvýšení. Jejich postoj může vycházet ze zkušeností, kdy k navyšování sazeb došlo již několikrát v průběhu deseti let. Respondenti nejsou optimističtí ani v pohledu, kdy by došlo ke zvýšení inkasa daní.

Tabulka č. 22: Očekávání respondentů u směru vývoje sazeb a celkového výběru daní spotřebních a ekologických

Směr vývoje	Očekávání vývoje					
	sazeb minerálních olejů	sazeb lihu	sazeb piva	sazeb vína	sazeb tabákových výrobků	výběru daní
snížení	16	6	8	16	0	32
stagnace	72	76	80	78	26	62
zvýšení	12	18	12	6	74	6

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní

4.4.3 Verifikace odborných znalostí

Odpovědi na otázky č. 21 až 25 v dotazníku jsou numerické hodnoty, kdy respondent přímo uvádí výši spotřební daně, kterou považuje za správnou. Odpovědi jsou ovlivněny skutečností, kdy nebylo možné zkoumat, zda respondent využívá pouze svoji paměť či znalosti nebo zda využívá i jiných prostředků, například tedy zjištění správného algoritmu výpočtu daně za pomoci zákona či jiné normy (zjištění předmětu, základu a sazby). U získaných dat je vhodné uvedení základních statistických charakteristik a provedení testování vůči správné hodnotě, která byla zadavatelem dotazníku od respondentů očekávána. Podkladová data použitá pro výpočetní úkony ve statické aplikaci STATISTICA jsou uvedena v příloze č. 9.4.

U otázky č. 21 znějící: „Uved'te, jakou částku spotřební daně (v Kč) zaplatíte v ceně při nákupu 1 litru motorové nafty.“ byla předjímana správná numerická odpověď „10,95“⁴⁹.

Tabulka č. 23: Základní charakteristiky polohy a variability odpovědí na otázku č. 21

n	Aritmetický průměr	Modus	Četnost modu	Minimum	Maximum	Rozptyl	Směrodatná odchylka	Variační koeficient
100	12,2295	10,95	39	7	34	14,4862169	3,80607632	31,1220926

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní s použitím StatSoft, Inc. (2013). STATISTICA (data analysis software system), version 12. www.statsoft.com.

Tabulka č. 24: Tabulka rozdělení četností u odpovědí na otázku č. 21

Interval	Četnost	Kumulativní četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
$5 < x \leq 10$	15	15	0,15	0,15
$10 < x \leq 15$	74	89	0,74	0,89
$15 < x \leq 20$	8	97	0,08	0,97
$20 < x \leq 25$	2	99	0,02	0,99
$25 < x \leq 30$	0	99	0,00	0,99
$30 < x \leq 35$	1	100	0,01	1,00
Celkem	100	x	1,00	x

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní s použitím StatSoft, Inc. (2013). STATISTICA (data analysis software system), version 12. www.statsoft.com.

Za použití jednovýběrového Studentova t-testu je proveden test nulové hypotézy $H_0: \mu = \mu_0$, kde $\mu_0 = 10,95$, vůči hypotéze alternativní $H_1: \mu \neq \mu_0$ na hladině významnosti 5 % ($\alpha = 0,05$). Testová statistika $t = 3,361730$ je v tomto případě větší než kritická hodnota Studentova t-rozdělení ($t_{0,95(99)} = 1,984217$) a současně p-hodnota $= 0,00110189931 < \alpha$, proto je na 5procentní hladině významnosti (α) zamítnuta nulová hypotéza a je zřejmé, že existuje signifikantní rozdíl v hodnotách uvedených na otázku č. 21 dotazníku vůči očekávané hodnotě 10,95. Nelze tedy hovořit o odbornosti respondentů v ohledu na uvedení správné částky výše spotřební daně z minerálních olejů zatěžující jeden litr nafty motorové. Dle zjištěného modu (10,95) a jeho četnosti (39) je možné usoudit, že tito respondenti mají znalost správné výše daně či na základě svého odpovědného přístupu při vyplňování dotazníku správnou odpověď vyhledali v legislativní opoře. Maximální zjištěná hodnota (34) spíše svědčí o uvedení ceny pro konečného spotřebitele či jí obdobné částky.

⁴⁹ Sazba spotřební daně z minerálních olejů (středních olejů a těžkých plynových olejů podle ustanovení § 45 odst. 1 písm. b) zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů) uvedená v ustanovení § 48 odst. 1 téhož zákona.

U otázky č. 22 znějící: „Uved'te, jakou částku spotřební daně (v Kč) zaplatíte v ceně při nákupu 1 litru automobilového benzínu:“ byla předjímana správná numerická odpověď „12,84“⁵⁰.

Tabulka č. 25: Základní charakteristiky polohy a variability odpovědí na otázku č. 22

n	Aritmetický průměr	Modus	Četnost modu	Minimum	Maximum	Rozptyl	Směrodatná odchylka	Variační koeficient
100	13,8544	12,84	39	7	35	12,9904006	3,60421984	26,0149832

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní s použitím StatSoft, Inc. (2013). STATISTICA (data analysis software system), version 12. www.statsoft.com.

Tabulka č. 26: Tabulka rozdělení četností u odpovědí na otázku č. 22

Interval	Četnost	Kumulativní četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
$5 < x \leq 10$	6	6	0,06	0,06
$10 < x \leq 15$	82	88	0,82	0,88
$15 < x \leq 20$	8	96	0,08	0,96
$20 < x \leq 25$	3	99	0,03	0,99
$25 < x \leq 30$	0	99	0,00	0,99
$30 < x \leq 35$	1	100	0,01	1,00
Celkem	100	x	1,00	x

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní s použitím StatSoft, Inc. (2013). STATISTICA (data analysis software system), version 12. www.statsoft.com.

Za použití jednovýběrového Studentova t-testu je proveden test nulové hypotézy $H_0: \mu = \mu_0$, kde $\mu_0 = 12,84$, vůči hypotéze alternativní $H_1: \mu \neq \mu_0$ na hladině významnosti 5 % ($\alpha = 0,05$). Testová statistika $t = 2,81447871$ je v tomto případě větší než kritická hodnota Studentova t-rozdělení ($t_{0,95(99)} = 1,984217$) a současně $p\text{-hodnota} = 0,00589475876 < \alpha$, proto je na 5procentní hladině významnosti (α) zamítnuta nulová hypotéza a je zřejmé, že existuje signifikantní rozdíl v hodnotách uvedených na otázku č. 22 dotazníku vůči očekávané hodnotě 12,84. Nelze tedy hovořit o odbornosti respondentů v ohledu na uvedení správné částky výše spotřební daně z minerálních olejů zatěžující jeden litr automobilového benzínu. Dle zjištěného modu (12,84) a jeho četnosti (39) je možné usoudit, že tyto respondenti mají znalost správné výše daně či na základě svého odpovědného přístupu při vyplňování dotazníku správnou odpověď vyhledali v legislativní opoře. Maximální zjištěná hodnota (35) spíše svědčí o uvedení ceny pro konečného spotřebitele či jí obdobné částky.

⁵⁰ Sazba spotřební daně z minerálních olejů (motorových benzinů, ostatních benzinů a leteckých pohonných hmot benzinového typu podle ustanovení § 45 odst. 1 písm. a) zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů, s obsahem olova do 0,013 g/l včetně) uvedená v ustanovení § 48 odst. 1 téhož zákona.

U otázky č. 23 znějící: „Uved'te, jakou částku spotřební daně (v Kč) zaplatíte v ceně při nákupu lihoviny o lihovitosti 40 % ve spotřebitelském balení o objemu 0,5 litru.“ byla předjímana správná numerická odpověď „57“⁵¹.

Tabulka č. 27: Základní charakteristiky polohy a variability odpovědí na otázku č. 23

n	Aritmetický průměr	Modus	Četnost modu	Minimum	Maximum	Rozptyl	Směrodatná odchylka	Variační koeficient
100	55,186	57	46	5,7	120	325,82061	18,0505017	32,7084798

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní s použitím StatSoft, Inc. (2013). STATISTICA (data analysis software system), version 12. www.statsoft.com.

Tabulka č. 28: Tabulka rozdělení četností u odpovědí na otázku č. 23

Interval	Četnost	Kumulativní četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
$0 < x \leq 20$	6	6	0,06000	0,06
$20 < x \leq 40$	9	15	0,09000	0,15
$40 < x \leq 60$	74	89	0,74000	0,89
$60 < x \leq 80$	7	96	0,07000	0,96
$80 < x \leq 100$	1	97	0,01000	0,97
$100 < x \leq 120$	3	100	0,03000	1,00
Celkem	100	x	1,00	x

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní s použitím StatSoft, Inc. (2013). STATISTICA (data analysis software system), version 12. www.statsoft.com.

Za použití jednovýběrového Studentova t-testu je proveden test nulové hypotézy $H_0: \mu = \mu_0$, kde $\mu_0 = 57$, vůči hypotéze alternativní $H_1: \mu \neq \mu_0$ na hladině významnosti 5 % ($\alpha = 0,05$). Testová statistika $|t| = 1,00495822$ je v tomto případě menší než kritická hodnota Studentova t-rozdělení ($t_{0,95(99)} = 1,984217$) a současně p-hodnota = $0,317366973 > \alpha$, proto na 5procentní hladině významnosti (α) není nulová hypotéza zamítnuta a je zřejmé, že neexistuje signifikantní rozdíl v hodnotách uvedených na otázku č. 23 dotazníku vůči očekávané hodnotě 57. Lze tedy hovořit o odbornosti respondentů v ohledu na uvedení správné částky výše spotřební daně z lihu zatěžující lihovinu o lihovitosti 40 % ve spotřebitelském balení o objemu 0,5 litru. Dle zjištěného modu (57) a jeho četnosti (46) je možné usoudit, že tito respondenti mají znalost správné výše daně či na základě svého odpovědného přístupu při vyplňování dotazníku správnou odpověď (či zde spíše celý algoritmus výpočtu) vyhledali v legislativních podkladech. Minimální zjištěná hodnota (5,7) vypovídá o pravděpodobně špatném využití matematického postupu (nejspíše v převodu fyzikálních jednotek z litrů na hektolitry), tato hodnota je desetinou hodnoty očekávané.

⁵¹ Sazba daně podle ustanovení § 70 odst. 1 zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů.

Maximální zjištěná hodnota (120) opět spíše svědčí o uvedení ceny pro konečného spotřebitele či jí obdobné částky a může se tedy jednat o respondentovo nepochopení položené otázky.

U **otázky č. 24** znějící: „Uved’te, jakou částku spotřební daně (v Kč) zaplatíte v ceně při nákupu tichého vína ve spotřebitelském balení o objemu 0,7 litru:“ byla předjímana správná numerická odpověď „0“⁵².

Tabulka č. 29: Základní charakteristiky polohy a variability odpovědí na otázku č. 24

n	Aritmetický průměr	Modus	Četnost modu	Minimum	Maximum	Rozptyl	Směrodatná odchylka	Variační koeficient
100	1,05	0	95	0	60	41,5631313	6,44694744	613,994994

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní s použitím StatSoft, Inc. (2013). STATISTICA (data analysis software system), version 12. www.statsoft.com.

Tabulka č. 30: Tabulka rozdělení četností u odpovědí na otázku č. 24

Interval	Četnost	Kumulativní četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
$0 \leq x \leq 10$	98	98	0,98	0,98
$10 < x \leq 20$	1	99	0,01	0,99
$20 < x \leq 30$	0	99	0,00	0,99
$30 < x \leq 40$	0	99	0,00	0,99
$40 < x \leq 50$	0	99	0,00	0,99
$50 < x \leq 60$	1	100	0,01	1,00
Celkem	100	x	1,00	x

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní s použitím StatSoft, Inc. (2013). STATISTICA (data analysis software system), version 12. www.statsoft.com.

Za použití jednovýběrového Studentova t-testu je proveden test nulové hypotézy $H_0: \mu = \mu_0$, kde $\mu_0 = 0$, vůči hypotéze alternativní $H_1: \mu \neq \mu_0$ na hladině významnosti 5 % ($\alpha = 0,05$). Testová statistika $t = 1,62867777$ je v tomto případě menší než kritická hodnota Studentova t-rozdělení ($t_{0,95(99)} = 1,984217$) a současně p-hodnota = $0,106559477 > \alpha$, proto na 5procentní hladině významnosti (α) není nulová hypotéza zamítnuta a je zřejmé, že neexistuje signifikantní rozdíl v hodnotách uvedených na otázku č. 24 dotazníku vůči očekávané hodnotě 0. Lze tedy hovořit o odbornosti respondentů v ohledu na uvedení správné částky výše spotřební daně z vína zatěžující tiché víno ve spotřebitelském balení o objemu 0,7 litru. Dle zjištěného modu (0) a jeho četnosti (95) je možné usoudit, že tito respondenti mají znalost správné výše daně či na základě svého odpovědného přístupu při vyplňování dotazníku správnou odpověď vyhledali v legislativních podkladech; současně se

⁵² Sazba daně podle ustanovení § 96 zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů ve výši 0 Kč/hl.

jedná o nejvyšší četnost modu v otázkách 21 až 25, kdy je současně modus správnou odpovědí. Minimální zjištěná hodnota (0) je současně správnou odpovědí a nižší hodnota, tedy záporná, by byla zcela nelogická. Maximální zjištěná hodnota (60) opět spíše svědčí o uvedení ceny pro konečného spotřebitele či jí obdobné částky a může se tedy jednat o respondentovo nepochopení položené otázky.

U otázky č. 25 znějící: „Uvedte, jakou částku spotřební daně (v Kč) zaplatíte v ceně při nákupu šumivého vína ve spotřebitelském balení o objemu 0,7 litru“ byla předjímana správná numerická odpověď „16,38“⁵³.

Tabulka č. 31: Základní charakteristiky polohy a variability odpovědí na otázku č. 25

n	Aritmetický průměr	Modus	Četnost modu	Minimum	Maximum	Rozptyl	Směrodatná odchylka	Variační koeficient
100	16,42758	17	22	0	90	114,414204	10,6964575	65,1128014

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní s použitím StatSoft, Inc. (2013). STATISTICA (data analysis software system), version 12. www.statsoft.com.

Tabulka č. 32: Tabulka rozdělení četností u odpovědí na otázku č. 25

Interval	Četnost	Kumulativní četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
-20<x≤0	8	8	0,08	0,08
0<x≤20	81	89	0,81	0,89
20<x≤30	9	98	0,09	0,98
30<x≤40	1	99	0,01	0,99
40<x≤50	0	99	0,00	0,99
50<x≤60	1	100	0,01	1,00
Celkem	100	x	1,00	x

Zdroj: dotazníkové šetření

Zpracování: vlastní s použitím StatSoft, Inc. (2013). STATISTICA (data analysis software system), version 12. www.statsoft.com.

Za použití jednovýběrového Studentova t-testu je proveden test nulové hypotézy $H_0: \mu = \mu_0$, kde $\mu_0 = 16,38$, vůči hypotéze alternativní $H_1: \mu \neq \mu_0$ na hladině významnosti 5 % ($\alpha = 0,05$). Testová statistika $t = 0,0444820164$ je v tomto případě menší než kritická hodnota Studentova t-rozdělení ($t_{0,95(99)}=1,984217$) a současně p -hodnota = $0,964609785 > \alpha$, proto na 5procentní hladině významnosti (α) není nulová hypotéza zamítnuta a je zřejmé, že neexistuje signifikantní rozdíl v hodnotách uvedených na otázku č. 25 dotazníku vůči očekávané hodnotě 16,38. Lze tedy hovořit o odbornosti respondentů v ohledu na uvedení správné částky výše spotřební daně z vína zatěžující šumivé víno ve spotřebitelském balení o objemu 0,7 litru. Dle zjištěného modu (17) a jeho četnosti (22) je možné usoudit, že tyto

⁵³ Sazba daně podle ustanovení § 96 zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů ve výši 2 340 Kč/hl.

respondenti použili ustanovení § 146 zákona č. 280/2009 Sb., daňový řád, ve znění pozdějších předpisů a daň zaokrouhlili na celé koruny nahoru. I v případě, kdy za $\mu_0 = 17$, však výsledek testu je totožný, tj. při p-hodnotě = 0,593746775 nulová hypotéza zamítnuta nebude. Z výsledku testu lze konstatovat, že respondenti mají znalost správné výše daně či na základě svého odpovědného přístupu při vyplňování dotazníku správnou odpověď vyhledali v legislativních podkladech. Minimální zjištěná hodnota (0) může vypovídat o neznalosti odlišné výše sazby daně u vína šumivého oproti tichému. Maximální zjištěná hodnota (90) opět spíše svědčí o uvedení ceny pro konečného spotřebitele či jí obdobné částky a může se tedy jednat o respondentovo nepochopení položené otázky.

U otázek č. 26 až 28 v elektronickém dotazníku jsou ověřovány odborné znalosti respondentů. U všech tří otázek mohou odpovědi nabývat pouze alternativních obměn vyjadřující souhlas či nesouhlas, tedy *ano* či *ne*. Odpovědi respondentů jsou uvedeny v příloze č. 9.5.

U otázky č. 26 znějící: „Uveďte pravdivost tvrzení: Celní správa České republika je ozbrojeným bezpečnostním sborem.“ byla předjímana správná odpověď „ano“⁵⁴. Z výsledků dotazníkové šetření vyplynula **97procentní znalost** správné odpovědi na položenou otázku. Úspěšnosti zřejmě napomáhá i skutečnost, kdy příslušníci Celní správy České republiky vykonávají službu z větší části ve služebním stejnokroji. Tento vizuální znak je veřejností asociován s příslušností k bezpečnostní složce státu.

U otázky č. 27 znějící: „Uveďte pravdivost tvrzení: Příslušník Celní správy České republiky má právo na přístup do jakéhokoliv obydlí, i pokud ho daňový subjekt nevyužívá k podnikání.“ byla předjímana správná odpověď „ne“⁵⁵. Jelikož se jedná o velice odbornou otázku, u které je předpokladem velice detailní znalost legislativy, výsledky odpovědí od respondentů s tímto faktem jednoznačně korespondují. Správná odpověď byla obdržena

⁵⁴ Dle ustanovení § 1 odst. 1 zákona č. 17/2012 Sb., o Celní správě České republiky, ve znění pozdějších předpisů: „*Celní správa České republiky ... je soustavou správních orgánů a ozbrojeným bezpečnostním sborem.*“ a současně dle věty druhé ustanovení § 1 odst. 1 zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění pozdějších předpisů: „*Bezpečnostním sborem se rozumí Policie České republiky, Hasičský záchranný sbor České republiky, Celní správa České republiky, Vězeňská služba České republiky, Generální inspekce bezpečnostních sborů, Bezpečnostní informační služba a Úřad pro zahraniční styky a informace.*“

⁵⁵ Z ustanovení § 81 odst. 1 zákona č. 280/2009 Sb., daňový řád, ve znění pozdějších předpisů vyplývají oprávnění úředních osob při uplatnění jednoho z postupů při správě daní – prováděním místního šetření. Uvedené oprávnění, ke kterému je vztahována otázka má však své důvodné omezení uvedené ve znění dotčeného ustanovení: „*Toto právo má též, jde-li o obydlí, které daňový subjekt užívá současně pro podnikání, je-li to nezbytné a nelze-li rozhodné skutečnosti zjistit jiným způsobem.*“

pouze od **48 procent** z nich. Jedná se tedy o zhruba poloviční úspěšnost a i tak je možné považovat výsledek za uspokojivý. Z odpovědi však není možné zjistit, zda respondent v odpovědi použil své skutečné právní znalosti či došlo pouze k odhadu správné varianty.

U **otázky č. 28** znějící: „Uved'te pravdivost tvrzení: Příslušník Celní správy České republiky má právo na přístup do jakéhokoliv dopravního prostředku v rozsahu nezbytně nutném pro dosažení cíle správy daní.“ byla předjímana správná odpověď „ano“⁵⁶. Druhou nejlepší úspěšnost ve správných odpovědích na tuto otázku, a to v hodnotě **88 procent**, je možné zdůvodnit povědomím respondentů o vykonávaných činnostech Celní správy České republiky. Zmíněná kompetence má opět značně vizuální charakter, kdy se respondent s prováděním kontroly dopravních prostředků může přímo setkat; současně se jedná o jednu z hlavních kompetencí, o které i laická veřejnost může mít dostatečné povědomí.

⁵⁶ Dle ustanovení § 81 odst. 1 zákona č. 280/2009 Sb., daňový řád, ve znění pozdějších předpisů vyplývají oprávnění úředních osob při uplatnění jednoho z postupů při správě daní – prováděním místního šetření: „Úřední osoba provádějící místní šetření má v době přiměřené předmětu místního šetření, zejména v době provozu, právo na přístup na pozemky, do každé provozní budovy, místnosti a místa, včetně dopravních prostředků a přepravních obalů, k účetním záznamům nebo jiným informacím, a to i na technických nosičích dat, v rozsahu nezbytně nutném pro dosažení cíle správy daní.“, současně je nutné zmínit speciální oprávnění vyplývající z ustanovení § 35 odst. 1 zákona č. 17/2012 Sb., o Celní správě České republiky, ve znění pozdějších předpisů: „Při výkonu působnosti orgánu celní správy je celník oprávněn zastavovat osoby a dopravní prostředky, provádět kontrolu osob, zavazadel, dopravních prostředků, jejich nákladů, přepravních a průvodních dokumentů a poštovních a jiných zásilek.“

5 Výsledky a diskuze

Analýzou byl zhodnocen podíl spotřebních a ekologických daní na celkovém daňovém inkasu České republiky. Jejich participace není zanedbatelná a patří ke stabilním rozpočtovým zdrojům. Na celkové inkaso spotřebních a ekologických daní působí množina faktorů ve svém rozsáhlém spektru. Dekompozicí sumárního inkasa na dílčí výběry z jednotlivých druhů daní je možné vysledovat působení již vybraných faktorů a charakterizovat jejich sílu a směr ovlivňování výběru dotčené daně. Zejména popsat následky, které působení faktoru vyvolalo.

Průběh inkasa spotřebních a ekologických daní má mnohdy příčiny nezávislé na jednání správce daně, kdy v jeho kompetencích je spíše správné zjištění a stanovení daně. Vývoj inkasa je důsledkem samotného chování subjektů trhu, a to s ohledem na stranu poptávky, která je silou ovlivňující množství spotřebované komodity či uvedení alespoň do volného daňového oběhu ke spotřebě. Další faktorem nezávislým na jednání správce daně (tedy moci výkonné) je moc legislativní, která stanovuje normativní rámec, v jehož hranicích se odehrává správa daně a který zejména určuje podmínky nakládání s vybranými výrobky a výši jejich zdanění. Výběr nástrojů, kde jejich vhodnost je nutné posuzovat s ohledem na specifickou každé komodity, je v rukou zákonodárné moci státu. Provedení analýz inkasa každé daně je předpokladem k určení správné výše zdanění.

Spotřební daň z minerálních olejů svým podílem tvoří více než polovinu inkasa spotřebních a ekologických daní a již touto skutečností je odůvodněna nutnost zaměřeni se na samotné principy její funkce. Ponejvíce u této daně je zcela mylné uvažovat o izolovanosti daňového území České republiky v intencích jejího začlenění do nadnárodních struktur, kdy již například samotné členství v Evropské unii přináší svůj legislativní rámec v minimálních sazbách spotřebních daní, které jsou jednotlivé členské státy povinny aplikovat. Navrhovanou změnou je snížení sazeb spotřební daně z minerálních olejů, a to u konkrétních výrobků s nejvyšší měrou spotřeby na daňovém území České republiky, tedy nafty motorové a automobilového benzínu, v rozmezí - 1000 až - 2500 Kč/1000 l pohonné hmoty. Podmínkou snížení daňového zatížení je však nutnost nastavení cenové státní regulace v oblasti prodeje pohonných hmot konečnému spotřebiteli, když již z praxe je prokazatelné cenové setrvání i při snížení nákladů na výrobu pohonné hmoty, kdy koneční prodejci nejsou tlačeni ke snižování cenové hladiny a využívají situace trhu ke svému ekonomickému

prospěchu. Pouhé snížení sazeb bez této regulace by nepřineslo výsledný efekt. Minerální oleje jsou natolik citlivou komoditou a zdůvodněním, proč doposud není obchod touto komoditou více regulován, jako je to u jiných komodit, může být vliv zájmových skupin, jejichž nátlak při tvorbě legislativy je v jejich prospěch. Roční průměrné inkaso ve výši zhruba 77 miliard Kč je více než závažným důvodem k zacílení kompetencí správců daně, přičemž důležitým prostředkem pro jejich činnost je vytvoření kvalitní legislativy, ať již v rámci zpřísnění podmínek při vydávání povolení osobám v postavení provozovatelů daňových skladů, oprávněných příjemců, uživatelů a neméně tak i podmínek v distribuci pohonných hmot. V žádném případě není u minerálních olejů navrhováno zvýšení sazeb daně. Již historicky bylo prokázáno, a to i z průběhu křivky vývoje měsíčního inkasa, že po zvýšení sazeb v roce 2010 došlo k prokazatelnému nedosažení plánovaného navýšení inkasa o 7,6 miliardy Kč, kdy skutečné navýšení činilo 2 miliardy Kč. Takovéto navýšení sazeb navozuje zdání, že tvůrce novely nezahrnul všechny faktory působících na komoditu minerálních olejů. Z průběhu křivky inkasa je prokázán rostoucí lineární trend se znatelnou sezónní složkou s roční četností, tento jev je zapříčiněn rostoucím množstvím spotřebovaných pohonných hmot. Takovýto důležitý podklad je nutné využít společně s účinnými nástroji (snížení sazeb, zpřísnění legislativy) ke zvýšení inkasa ze spotřební daně z minerálních olejů. Při uplatňování daňového zvýhodnění u osob užívajících tyto oleje pro zemědělskou prvovýrobu je navržena změna způsobu podpory na jinou metodu, kdy vzhledem k výši vrácené daně způsobuje vrácení daně zvýšené a neefektivní administrativní náklady, a to jak na straně žádající osoby, tak na straně správce daně. Alternativou by mohly být subvence, jejichž výše by byla závislá na velikosti stanoveného faktoru (například velikosti obhospodařované půdy apod.).

Druhá v pořadí (velikostí svého podílu) je řazená spotřební daň z tabákových výrobků. Její výše inkasa tvoří zhruba třetinu celkového výběru spotřebních a ekologických daní. Průběh křivky nevykazuje sezónnost. Ke značným výkyvům však dochází při změně sazeb, kdy zprvu dojde k maximalizaci inkasa v rámci předzásobení tabákovými nálepkami s nízkou sazbou daně, následně však dochází k propadu výběru se zhruba půlroční dobou trvání. Četné zvyšování sazeb, ke kterému u této komodity dochází, je faktorem, který způsobuje rozkolísanost a destabilizaci trendu průběžného měsíčního inkasa. Dva zájmy státu působí v této oblasti protichůdně, tj. zdraví občanů a snižování jejich závislosti na tabáku a na straně druhé fiskální zájem státu ve zvyšování příjmů. Je samotným principem

a podstatou spotřebních daní zatížit některé komodity zdaněním a omezit tak jejich spotřebu, a to zejména u výrobků poškozujících zdraví. I když může být cesta ke zvýšení inkasa odůvodněna potřebou snížení závislosti spotřebitelů, jedná se spíše o alibistické zdůvodnění zvýšení sazeb a inkasa. Státní kontrolní orgány se tak však dostávají do stále větší pasti v podobě zvýšeného nelegálního nakládání s tabákovými výrobky. Spotřebitelé tabáku a výrobků z něho pod vlivem svých ekonomických zájmů uspokojují své potřeby výrobky černé ekonomiky. Státní rozpočet tak přichází nejen o spotřební daň z tabákových výrobků, ale i o daň z přidané hodnoty a stejně tak i o daň z příjmů. Mezi navržená opatření patří snížení sazeb tabákových výrobků, zvýšení důslednosti kontroly přístupu mladistvých k této komoditě, která tak zakládá pozdější závislost, a implementace zdanění reklamy tabákových výrobků, kdy v pozici plátců by stálo několik subjektů, kteří by z hlediska správy daně tvořily stálou a pevnou základnu vytvářející příhodné podmínky pro tuto novou formu zdanění.

Spotřební daň z piva a z lihu jsou svým podílem výběru na téměř stejné úrovni. Jedná se o komodity, u nichž inkaso vykazuje dlouhodobou stabilitu se sezónní složkou s roční četností. Pivo je svým charakterem typický český alkoholický nápoj a je potřeba tento podstatný rys promítnout i v míře zdanění. Navrženo je setrvání v současné úrovni zdanění a nadále tak i podporovat malé pivovary sníženými sazbami daně. I když trh s lihem utrpěl od měsíce září roku 2012 propad v důsledku metanolové aféry a následných státních restrikcí, k fiskálnímu zotavení došlo během následujícího roku, kdy se křivka měsíčního inkasa přibližuje již zpět ke křivce predikovaného modelu. Přijatá legislativní opatření však s sebou přinesla znatelné bariéry vstupu do odvětví v podobě přísných podmínek při registraci subjektů, ať již ve formě kamerových systémů či vysokých kaucí. Navrhováno je setrvání na současných sazbách daně z lihu, ponechání systému kaucí registrovaných osob, avšak odstranění některých bariér v přijatých opatřeních, například zrušení kamerového systému.

Z rozboru vzešla též otázka zdanění u komodity víno a meziproducty, kdy je v České republice uplatňována nulová sazba daně u vína tichého. Je zřejmé, že administrativní náklady na správu této daně jsou neefektivní. Smyslem by bylo vyjmutí takovéto daně z daní spotřebních, pokud by k takovému kroku byla dispozice ze strany práva unijního. Významným krokem by bylo i snížení sazby u vína šumivého a meziproductů na nulovou hodnotu. Při existenci mnoha plátců a ve světle nízkého inkasa této daně by změna přinesla

možnost změnit a zacílit takto ušetřené personální zdroje na strategičtější komodity. Kontrolní dozor by tak mohl být ponechán například Státní zemědělské a potravinářské inspekci a České obchodní inspekci.

I přes obecné mínění veřejnosti o důležitosti ekologických daní, je znatelný jejich malý podíl na inkasu celkovém. Navzdory setrvalému poklesu inkasa z pevných paliv, patří však tyto nejmladší daně mezi stabilní příjmové prvky státního rozpočtu. S ohledem legislativní stav, kdy již nyní je přesně stanovené zvyšování sazeb daně ze zemního plynu a některých dalších plynů, lze pouze spekulovat, zda a jakým způsobem dojde k omezení spotřeby zemního plynu. Současně by bylo možné polemizovat nad otázkou možnosti nelegálního nakládání s takovýmto druhem komodity.

Z výsledků dotazníkového šetření vyplynuly dvě podstatné skutečnosti. Jednou z nich je slabá znalost problematiky spotřebních daní u odborníků z oboru. Jako účelný prostředek je navrhováno centrální zasílání pravidelných informačních emailů subjektům. Z hlediska efektivity je navrženo předávání jasných, stručných a výstižných informací týkajících se zdanění. Některé subjekty by se tak často nenacházely ve znalostním vakuu a vzájemná spolupráce se správcem daně by byla zkvalitněna na odbornou úroveň. Druhým důležitým poznatkem ze šetření je vjem repositentů z restriktivních opatření, která byla legislativními zásahy nastavena. Je otázkou debaty, zda jsou všechna tato opatření výslovně nutná. Autor se však s většinou z nich ztotožňuje a je navrženo jejich ponechání (vyjma výše uvedeného sledovacího systému u osob povinných značit líh).

6 Závěr

Spotřební a ekologické daně patří mezi dlouhodobé stabilní zdroje státního rozpočtu České republiky, kdy jejich (prostým součtem) sumarizované inkaso je výsledkem všech dílčích výběrů. Analýzou bylo zjištěno, že na průběh inkasa každého druhu daně mají přímý vliv faktory, mezi něž patří charakter jednotlivých komodit, výše sazeb a její legislativní ovlivňování a taktéž stanovení podmínek pro subjekty, které jsou držiteli povolení. K pochopení vývoje agregované veličiny byly provedeny analýzy časových řad měsíčních výběrů dílčích druhů daně a současně byla konstruována predikce v časovém horizontu k ultimu roku 2016. Autor práce poukázal na nutnost přijetí regulativních opatření v nakládání s minerálními oleji, neboť tato stěžejní daň je přiznávána relativně malým počtem plátců a tvoří rozhodující podíl v celém inkasu. Stát v současné chvíli plně nevyužívá potenciálu, který rostoucí spotřeba pohonných hmot poskytuje. Inkaso spotřební daně z minerálních olejů bylo též negativně poznamenáno v roce 2013 nelegálními aktivitami s téměř celostátní působností, jež se staly předmětem zájmu orgánů činných v trestním řízení a měly i širší, politický, rozsah. Z výše popsaného a také ze samotné několikaleté praxe autora je zřejmé, že základním kamenem dobré správy daně je kvalitně vytvořený legislativní podklad, bez něhož se správce daně v roli moci výkonné může dostat do situace, kdy mu aktuální zákonná úprava neposkytuje dostatečné a účinné prostředky pro splnění cíle správy daní, tj. správné zjištění a stanovení daní a zabezpečení jejich úhrady. Míra zdanění piva je na racionální úrovni, přičemž není doporučováno měnit dosavadní parametry zdanění. Výběr spotřební daně z lihu byl poznamenán zejména v roce 2013 opatřeními přijatými na základě výskytu zdravotně závadného lihu. Míra opatření je zčásti autorem akceptována, nicméně je nutné verifikovat, zda veškerá opatření, která byla implementována až zhruba rok po kauze, jsou adekvátní aktuální situaci. Výsledky současně poukázaly na možnost vynětí ze zdanění některé komodity, zejména víno šumivé a meziprodukty. Těmto komoditám by mohl být přidělen režim evidenčního charakteru, kdy by docházelo ke statistickému zjišťování množství výrobků uvedených do volného daňového oběhu a kompetence ponechány jiným kontrolním orgánům než je Celní správa České republiky. Dotazníkové šetření potvrdilo závažný dopad nedávných legislativních opatření na činnost subjektů a současně nízké povědomí o principech a míře zdanění vybraných výrobků. V tomto ohledu je nutné vytvořit komunikační nástroje, kterými bude zvýšena odbornost osob působících na trhu vybraných výrobků.

7 Seznam použitých zdrojů

7.1 Odborná literatura

BORCHARDT, Klaus-Dietrich. *The ABC of European Union law*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010. 131 s. ISBN 978-92-78-40525-0.

CYHELSKÝ, L., KAHOUNOVÁ, J., HINDLS, R. *Elementární statistická analýza*. Praha: MANAGEMENT PRESS, Ringier ČR, a.s., 1996. ISBN 80-85943-18-2.

GRUŇ, Lubomír. *Finanční právo a jeho instituty*. 2. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Linde Praha a.s., 2006. ISBN 80-7201-620-2.

HENDL, Jan. *Přehled statistických metod zpracování dat*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-820-1.

HINDLS, Richard a kolektiv. *Statistika pro ekonomy*. 8. vydání. Praha: Professional Publishing, 2007. 420 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

KLABOUCHOVÁ, Ivona. *Clo a původ zboží*. II. doplněné a aktualizované vydání. Praha: Nakladatelství POLYGON, 1999. 268 s. ISBN 80-85967-89-8.

NERUDOVÁ, Danuše. *Harmonizace daňových systémů zemí Evropské unie*. 2. aktualizované vydání. Praha: ASPI, a. s., 2008. 260 s. ISBN 978-80-7357-386-7.

ŘEZANKOVÁ, H.: *Analýza dat z dotazníkových šetření*. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-49-8.

SVATOŠOVÁ, Libuše; KÁBA, Bohumil. *Statistické metody I*. Praha: ČZU, 2007. 132 s. ISBN 978-80-213-1672-0.

SVATOŠOVÁ, Libuše; KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2008. 105 s. ISBN 978-80-213-1736-9.

SVATOŠOVÁ, Libuše; KÁBA, Bohumil, PRÁŠILOVÁ, Marie. *Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2006. 148 s. ISBN 80-213-1189-4.

SVATOŠOVÁ, Libuše; KÁBA, Bohumil; PRÁŠILOVÁ, Marie. *Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat – učební texty*. 1. vydání. Praha: PEF ČZU, 2005. 196 s. ISBN 80-213-1189-4.

7.2 Legislativní dokumenty

Česko. Zákon č. 353/2003 Sb. ze dne 26. září 2003, o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2003, částka 118.

Česko. Zákon č. 280/2009 Sb. ze dne 22. července 2009, daňový řád, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2009, částka 87.

Česko. Zákon č. 311/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, o pohonných hmotách a čerpacích stanicích pohonných hmot a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o pohonných hmotách). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2006, částka 96.

Česko. Zákon č. 261/2007 Sb. ze dne 19. září 2007, o stabilizaci veřejných rozpočtů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2007, částka 85.

Evropská unie. Evropský parlament, Rada Evropské unie. Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1152/2003/ES ze dne 16. června 2003 o zavedení elektronického systému pro přepravu a sledování výrobků podléhajících spotřební dani. In: *Úřední věstník L162, 1. 7. 2003*. Dostupné na WWW: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?qid=1415740681888&uri=CELEX:32003D1152>>.

Parlament České republiky. Poslanecká sněmovna. *917 Vládní návrh na vydání zákona*. Praha: Poslanecká sněmovna, 2009. 5. volební období. Sněmovní tisk 917/0, část č. 1/2. Novela z. související se státním rozpočtem ČR na rok 2010. Dostupné na WWW: <<http://www.psp.cz/sqw/text/tiskt.sqw?O=5&CT=917&CT1=0>>.

7.3 Ostatní dokumenty

Evropská unie. Evropská komise. *N 305/2008 – Česká republika, Víceletý program podpory dalšího uplatnění biopaliv v dopravě. (Multi-annual support programme for further use of biofuels in transport)*. [online]. Brusel (Belgie): Evropská komise, 2008-12-23 [cit. 2011-09-11]. Dostupný z WWW: <http://ec.europa.eu/eu_law/state_aids/comp-2008/n305-08.pdf>.

GOLIS, Ondřej. 66 firem s nastrčenými bílými koňmi. Zadržžený Peršan vystavěl důmyslnou síť. *Lidovky.cz* [online]. [2014] [cit. 2014-11-11]. Dostupné na WWW: <www.lidovky.cz/66-firem-s-nastrcenymi-bilymi-konmi-zadrzeny-persan-vystavel-dumyslounu-sit-16v-zpravy-domov.aspx?c=A140325_103123_ln_domov_ogo#utm_source=clanek.lidovky&utm_medium=text&utm_campaign=a-souvisejici.clanky.clicks>

Ministerstvo financí České republiky. *Vývoj inkasa vybraných daní v ČR v letech 1993-2013*. Praha: MFČR, 2014. [cit. 2014-09-23]. Dostupné na WWW: <http://www.financnisprava.cz/assets/cs/prilohy/d-udaje-z-vyberu-dani/Inkasa_dani_1993-2013.xls>.

Ministerstvo financí České republiky. *Zpráva o činnosti daňové a celní správy České republiky za rok 2012* [online]. Praha: MFČR, 2013 [cit. 2014-11-11]. Dostupný na WWW: <http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Dane_Vyhodnoceni_2012_Zprava-o-cinnosti-o-cinnosti-danove-a-celni-spravy-Ceske-republiky-za-rok-2012.pdf>.

Ministerstvo financí České republiky. Tiskové oddělení. *Přebytek státního rozpočtu za leden činil 45 miliard*. [online]. Praha: MFČR, 2014 [cit. 2014-10-28]. Dostupný na WWW:

<<http://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2014/prebytek-statniho-rozpocetu-za-leden-cini-16780>>.

Celní správa České republiky. *Jak správně zaplatit daň celnímu úřadu*. [cit. 2014-10-28]. Dostupné na WWW: <<http://www.celnisprava.cz/cz/o-nas/zmena-organizacni-struktury-cs-k-112013/Stranky/jak-spravne-zaplatit-dan-celnimu-uradu.aspx>>.

8 Seznam tabulek, grafů a schémat

8.1 Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Tabulka rozdělení četností	14
Tabulka č. 2: Asociační tabulka 2 x 2	19
Tabulka č. 3: Kontingenční tabulka	20
Tabulka č. 4: Přehled sazeb daně ze zemního plynu a některých dalších plynů	26
Tabulka č. 5: Přehled lhůt u spotřebních a ekologických daní.....	30
Tabulka č. 6: Celkové příjmy ze spotřebních daní (od roku 2008 včetně ekologických daní) v porovnání s předpokladem příjmů veřejných rozpočtů stanoveným Ministerstvem financí ČR (mld. Kč)	36
Tabulka č. 7: Celkové příjmy ze spotřebních daní (vyjma daní ekologických) v porovnání s předpokladem příjmů veřejných rozpočtů stanoveným Ministerstvem financí ČR (mld. Kč)	37
Tabulka č. 8: Příjmy ze spotřební daně z minerálních olejů v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)	38
Tabulka č. 9: Příjmy ze spotřební daně z vína a meziproductů v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)	38
Tabulka č. 10: Příjmy ze spotřební daně z tabákových výrobků v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)	39
Tabulka č. 11: Příjmy ze spotřební daně z piva v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)	40
Tabulka č. 12: Příjmy ze spotřební daně z lihu v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč).....	40
Tabulka č. 13: Příjmy z ekologických daní v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)	41
Tabulka č. 14: Příjmy z daně z elektřiny v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)	41
Tabulka č. 15: Příjmy z daně ze zemního plynu a některých dalších plynů v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč).....	42
Tabulka č. 16: Příjmy z daně z pevných paliv v porovnání s plánem státního rozpočtu (mld. Kč)	42
Tabulka č. 17: Sazby spotřební daně z lihu v časovém členění	54
Tabulka č. 18: Přehled registrací respondentů	63
Tabulka č. 19: Přehled výše kaucí registrovaných osob	64
Tabulka č. 20: Kontingenční tabulka velikosti vlivu legislativních změn na činnost respondentů.....	64
Tabulka č. 21: Kontingenční tabulka velikosti vlivu legislativních změn na respondentovo očekávání směru vývoje legislativy	65
Tabulka č. 22: Očekávání respondentů u směru vývoje sazeb a celkového výběru daní spotřebních a ekologických	65
Tabulka č. 23: Základní charakteristiky polohy a variability odpovědí na otázku č. 21	66
Tabulka č. 24: Tabulka rozdělení četností u odpovědí na otázku č. 21	66
Tabulka č. 25: Základní charakteristiky polohy a variability odpovědí na otázku č. 22.....	67
Tabulka č. 26: Tabulka rozdělení četností u odpovědí na otázku č. 22	67
Tabulka č. 27: Základní charakteristiky polohy a variability odpovědí na otázku č. 23	68
Tabulka č. 28: Tabulka rozdělení četností u odpovědí na otázku č. 23	68
Tabulka č. 29: Základní charakteristiky polohy a variability odpovědí na otázku č. 24.....	69
Tabulka č. 30: Tabulka rozdělení četností u odpovědí na otázku č. 24	69
Tabulka č. 31: Základní charakteristiky polohy a variability odpovědí na otázku č. 25	70
Tabulka č. 32: Tabulka rozdělení četností u odpovědí na otázku č. 25	70

8.2 Seznam grafů

Graf č. 1: Struktura daňového inkasa státního rozpočtu v České republice za rok 2013	34
Graf č. 2: Struktura inkasa spotřebních a ekologických daní za rok 2013	35
Graf č. 3: Vývoj měsíčního inkasa spotřebních a ekologických daní od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč).....	43
Graf č. 4: Vývoj měsíčního inkasa spotřebních daní (vyjma daní ekologických) od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč).....	44
Graf č. 5: Vývoj měsíčního inkasa spotřební daně z minerálních olejů od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč).....	46

Graf č. 6: Vývoj měsíčního inkasa spotřební daně z vína a meziproduktů od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč).....	47
Graf č. 7: Vývoj měsíčního inkasa spotřební daně z tabákových výrobků od 1/2004 do 8/2014 (mld. Kč)....	49
Graf č. 8: Sezónní indexy měsíčního inkasa spotřební daně z tabákových výrobků za období 1/2004 až 8/2014	50
Graf č. 9: Vývoj měsíčního inkasa spotřební daně z piva od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)	51
Graf č. 10: Vývoj měsíčního inkasa spotřební daně z piva s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 s rozdělením trendu s ohledem na změnu sazeb od 1. 1. 2010 (mld. Kč).....	52
Graf č. 11: Průměrné sezónní indexy měsíčního inkasa spotřební daně z piva za období 1/2004 - 8/2014.....	53
Graf č. 12: Vývoj měsíčního inkasa spotřební daně z lihu od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)	54
Graf č. 13: Průměrný index sezónnosti měsíčního inkasa spotřební daně z lihu za období 1/2004 až 8/2014	55
Graf č. 14: Vývoj měsíčního inkasa ekologických daní od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)	56
Graf č. 15 Vývoj měsíčního inkasa daně z elektřiny od 1/2004 do 8/2014 (mld. Kč)	57
Graf č. 16: Vývoj měsíčního inkasa daně ze zemního plynu a některých dalších plynů od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč).....	58
Graf č. 17: Průměrné sezónní indexy u daně z plynu za období 1/2008 - 8/2014.....	58
Graf č. 18: Vývoj měsíčního inkasa daně z pevných paliv od 1/2004 do 8/2014 s predikcí na základě lineárního trendu a průměrných sezónních indexů do 12/2016 (mld. Kč)	59
Graf č. 19: Sezónní indexy měsíčního inkasa daně z pevných paliv v ročním rozlišení za období 1/2008 až 8/2014	60
Graf č. 20: Struktura pohlaví respondentů	61
Graf č. 21: Struktura vzdělání respondentů	61
Graf č. 22: Délka praxe respondenta v obchodu s vybranými výrobky	62

8.3 Seznam schémat

Schéma č. 1: Daňová soustava České republiky.....	22
Schéma č. 2: Uplatnění daňového zvýhodnění včetně uvedení některých praktických příkladů.....	31

9 Přílohy

9.1 Elektronický dotazník

DOTAZNÍK	
Statistická analýza spotřebních daní v České republice	
U níže uvedených otázek zvolte, prosím, správnou odpověď.	
Otázka č. 1	Jsem <input type="checkbox"/> muž <input type="checkbox"/> žena
Otázka č. 2	Vaše nejvyšší dosažené vzdělání? <input type="checkbox"/> základní <input type="checkbox"/> vyučen <input type="checkbox"/> střední <input type="checkbox"/> vysokoškolské
Otázka č. 3	Jak dlouhá je Vaše praxe v obchodu s vybranými výrobky? <input type="checkbox"/> do 1 roku <input type="checkbox"/> 1 až 3 roky <input type="checkbox"/> 3 až 5 let <input type="checkbox"/> více než 5 let
Otázka č. 4	K jakým daním jste Vy či Vaše společnost registrováni? <input type="checkbox"/> spotřební daň z minerálních olejů <input type="checkbox"/> spotřební daň z lihu <input type="checkbox"/> spotřební daň z piva <input type="checkbox"/> spotřební daň z vína a meziproductů <input type="checkbox"/> spotřební daň z tabákových výrobků (tabákové nálepky) <input type="checkbox"/> daň ze zemního plynu a některých dalších plynů <input type="checkbox"/> daň z pevných paliv <input type="checkbox"/> daň z elektřiny
Otázka č. 5	Jste Vy nebo Vaše společnost registrovaným distributorem pohonných hmot? <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Otázka č. 6	Jste Vy nebo Vaše společnost registrovanou osobou povinnou značit líh? <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Otázka č. 7	Jste Vy nebo Vaše společnost registrovaným distributorem lihu? <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne

Otázka č. 8	Jste Vy nebo Vaše společnost provozovatelem daňového skladu? <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Otázka č. 9	Jste Vy nebo Vaše společnost oprávněným příjemcem? <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Otázka č. 10	Jste Vy nebo Vaše společnost držitelem zvláštního povolení? <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Otázka č. 11	Jste Vy nebo Vaše společnost držitelem jiného povolení než v otázkách 9, 10 a/nebo 11? <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Otázka č. 12	Legislativní změny měly na Vaše podnikání vliv: <input type="checkbox"/> žádný <input type="checkbox"/> malý <input type="checkbox"/> střední <input type="checkbox"/> velký <input type="checkbox"/> značný (ukončení podnikání)
Otázka č. 13	Jaké je Vaše očekávání vývoje sazeb spotřební daně z minerálních olejů? <input type="checkbox"/> snížení <input type="checkbox"/> stagnace <input type="checkbox"/> zvýšení
Otázka č. 14	Jaké je Vaše očekávání vývoje sazeb spotřební daně z lihu? <input type="checkbox"/> snížení <input type="checkbox"/> stagnace <input type="checkbox"/> zvýšení
Otázka č. 15	Jaké je Vaše očekávání vývoje sazeb spotřební daně z piva? <input type="checkbox"/> snížení <input type="checkbox"/> stagnace <input type="checkbox"/> zvýšení

Otázka č. 16	<p>Jaké je Vaše očekávání vývoje sazeb spotřební daně z vína a meziproduktů?</p> <p><input type="checkbox"/> snížení</p> <p><input type="checkbox"/> stagnace</p> <p><input type="checkbox"/> zvýšení</p>
Otázka č. 17	<p>Jaké je Vaše očekávání vývoje sazeb spotřební daně z tabákových výrobků?</p> <p><input type="checkbox"/> snížení</p> <p><input type="checkbox"/> stagnace</p> <p><input type="checkbox"/> zvýšení</p>
Otázka č. 18	<p>Jaké je Vaše očekávání vývoje výběru spotřebních daní za rok 2013?</p> <p><input type="checkbox"/> snížení</p> <p><input type="checkbox"/> stagnace</p> <p><input type="checkbox"/> zvýšení</p>
Otázka č. 19	<p>Jaké je Vaše očekávání vývoje legislativy v oblasti spotřebních a ekologických daní v roce 2014?</p> <p><input type="checkbox"/> zmírnění</p> <p><input type="checkbox"/> stagnace</p> <p><input type="checkbox"/> zpřísnění</p>
Otázka č. 20	<p>Jaké je Vaše očekávání vývoje trhu s vybranými výrobky, s kterými obchodujete?</p> <p><input type="checkbox"/> neočekávaný pokles</p> <p><input type="checkbox"/> pokles</p> <p><input type="checkbox"/> stagnace</p> <p><input type="checkbox"/> vzrůst</p> <p><input type="checkbox"/> neočekávaný vzrůst</p>

Otázka č. 21	Uveďte, jakou částku spotřební daně (v Kč) zaplatíte v ceně při nákupu 1 litru motorové nafty:
Otázka č. 22	Uveďte, jakou částku spotřební daně (v Kč) zaplatíte v ceně při nákupu 1 litru automobilového benzínu:
Otázka č. 23	Uveďte, jakou částku spotřební daně (v Kč) zaplatíte v ceně při nákupu lihoviny o lihovitosti 40 % ve spotřebitelském balení o objemu 0,5 litru:
Otázka č. 24	Uveďte, jakou částku spotřební daně (v Kč) zaplatíte v ceně při nákupu tichého vína ve spotřebitelském balení o objemu 0,7 litru:
Otázka č. 25	Uveďte, jakou částku spotřební daně (v Kč) zaplatíte v ceně při nákupu šumivého vína ve spotřebitelském balení o objemu 0,7 litru:
Otázka č. 26	Uveďte pravdivost tvrzení: Celní správa České republika je ozbrojeným bezpečnostním sborem. <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Otázka č. 27	Uveďte pravdivost tvrzení: Příslušník Celní správy České republiky má právo na přístup do jakéhokoliv obydlí, i pokud ho daňový subjekt nevyužívá k podnikání. <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Otázka č. 28	Uveďte pravdivost tvrzení: Příslušník Celní správy České republiky má právo na přístup do jakéhokoliv dopravního prostředku v rozsahu nezbytně nutném pro dosažení cíle správy daní. <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne

9.2 Průvodní dopis

Vážená paní, vážený pane,

velice rád bych Vám chtěl poděkovat za vyplnění tohoto dotazníku, který slouží pouze pro studijní účely. Získaná data budou použita pro sepsání diplomové práce na téma Statistická analýza spotřebních daní v České republice. Dotazník obsahuje 28 otázek, z nichž na každou odpovídejte zaškrtnutím jediné odpovědi (pouze u otázky č. 4 je možné zaškrtnout více možností) na základě pravdivých skutečností a Vašich zkušeností a znalostí. Vyplněný dotazník, prosím, odešlete prostřednictvím emailu zpět.

S poděkováním a pozdravem

Martin Hůla

Definice pojmů:

Daněmi spotřebními jsou daň z minerálních olejů, daň z lihu, daň z piva, daň z vína a meziproduktů a daň z tabákových výrobků. Základním předpisem je zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů.

Ekologickými daněmi jsou daň z elektřiny, daň ze zemního plynu a některých dalších plynů a daň z pevných paliv. Základním předpisem je zákon č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů (Část čtyřicátá pátá, Část čtyřicátá šestá a Část čtyřicátá sedmá).

Provozovatel daňového skladu je právnická nebo fyzická osoba, které bylo uděleno povolení k provozování daňového skladu; provozovatel daňového skladu je daňovým subjektem.

Oprávněným příjemcem je právnická nebo fyzická osoba, která není provozovatelem daňového skladu v místě, kde v rámci podnikatelské činnosti na základě povolení jednorázově nebo opakovaně přijímá vybrané výrobky v režimu podmíněného osvobození od daně dopravované z jiného členského státu; oprávněný příjemce nesmí vybrané výrobky v režimu podmíněného osvobození od daně skladovat ani odesílat; oprávněný příjemce je daňovým subjektem.

Zvláštním povolením je povolení, na jehož základě lze vybrané výrobky přijímat a užívat osvobozené od spotřební daně.

Jiným povolením pro účely dotazníkového šetření je myšleno například povolení prodávat za ceny bez daně, povolení k ustanovení daňového zástupce pro zasílání vybraných výrobků, povolení k nákupu zkapalněných ropných plynů uvedených do volného daňového oběhu, povolení ke značkování a barvení olejů apod.

9.3 Druhy daní a předčísli bankovních účtů

CELNÍ ŘÍZENÍ

- 7771** Plat. povin. vyměřená v souladu s celním řízením
6015 Cizí prostředky

SPOTŘEBNÍ DANĚ - VNITROSTÁTNÍ

- 756** Vrácení daně z min. olejů os. užív. tyto oleje pro zem. prvovýrobu...
764 Vrácení daně z MO ozbr. silám čl. států NATO s výjimkou ozbr. sil ČR
772 Vrácení SPD osobám požívajícím výsad a imunit
780 SPD z vína a meziproduktů
799 SPD z minerálních olejů
4765 SPD z tabákových výrobků
4773 SPD z piva
4781 SPD z lihu
5792 Vrácení daně z MO (techn. benzínů) a os. užívajícím tyto oleje pro výrobu tepla
14760 SPD - příjmy z tabákových nálepek
40037 Zajištění daně
95791 Vrácení daně z ost. benzínů
10751 Vrácení SPD z MO dle § 55
609 Daň z elektřiny
617 Daň ze zemního plynu a některých dalších plynů
625 Daň z pevných paliv
50606 Vrácení daně z elektřiny osobám požívajícím výsad a imunit
50614 Vrácení daně z plynů osobám požívajícím výsad a imunit
50622 Vrácení daně z pevných paliv osobám požívajícím výsad a imunit

DĚLENÁ SPRÁVA

- 668** Vymáhání pro ÚP
1708 Pokuty a náklady řízení uložené obcí - příjem obce
1732 Pokuty dle z. č. 99/2004 Sb., o rybářství
1740 Pokuty dle z. č. 149/2003 Sb., reprodu. materiál dřevin do ROK
1759 Pokuty dle z. č. 149/2003 Sb., reprodu. materiál dřevin do ROB
1767 Pokuty dle z. č. 449/2001 Sb., o myslivosti
1775 Odvod za odnětí půdy do SR
1783 Pokuty dle z. č. 76/2002 Sb. – integrovaná prevence
2700 Pokuty dle z. č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu - garanční fond
2719 Poplatek z biopaliv dle z. č. 86/2002 Sb.
2751 Odvody dle z. č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti
2778 Pokuty - dle z. č. 480/2004 Sb. - služby inf. spol.
3615 Náklady spojené se správním vyhoštěním cizince
3746 Pokuty v blok. řízení na místě zaplacené
3770 Poplatek dle z. č. 164/2001 Sb., o přírodních léčivých zdrojích a lázních
3797 Pokuty dle z. č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti
5610 Pokuty za porušení předpisů k ochraně ŽP
6701 Poplatky za odebrané množství vody - z. č. 254/2001 Sb.
6728 Pokuty uložené dle zvláštních zákonů – 100 % SFŽP

6736	Pokuty dle z. č. 185/2001 Sb., o odpadech
6744	Pokuty dle z. č. 254/2001 Sb., o vodách §§ 117 - 120, dle z. č. 200/1990 Sb. - § 34
6752	Poplatky dle z. č. 185/2001 Sb. o odpadech - ROB
6779	Poplatky dle z. č. 185/2001 Sb. o odpadech – SFŽP
6787	Pokuty dle z. č. 477/2001 Sb., o obalech
6795	Pokuty dle z. č. 58/98 Sb., z. č. 254/2001 Sb. § 122 – vyp. odpad. vod
8707	Poplatky dle zákona č. 86/2002 Sb.
8715	Odvod za dočasné odnětí půdy dle z. č. 334/1992 Sb.
8723	Odvod za trvalé odnětí půdy dle z. č. 334/1992 Sb.
8731	Odvod za trvalé odnětí půdy §11 odst. 4 z. č. 334/1992 Sb.
8758	Poplatek za dočasné odnětí lesní půdy dle z. č. 289/1995 Sb.
8766	Poplatek za trvalé odnětí lesní půdy dle z. č. 289/1995 Sb.
8790	Pokuty z. č. 356/2003 Sb. o chemických látkách
9718	Pokuty dle z. č. 25/2008 Sb. o integr. registru znečišťování živ. prostředí
9726	Pokuty - z. č. 86/2002 – ovzduší
9734	Pokuty - z. č. 334/1992 Sb. - zemědělská půda
9742	Pokuty - z. č. 282/1991 Sb. - ochrana lesa
9769	Pokuty - z. č. 114/1992 Sb. - ochrana přírody
9785	Pokuty dle zákonů o odpadech - 100% SFŽP
9793	Poplatky dle z. č. 254/2001 Sb. - vypouštění odpadních vod
11703	Vymáhání pro obce
60038	Zvl. prostř. - § 106 z. č. 500/04 Sb. - Správní řád
90034	Zvl. prostř. - kauce dle z. č. 13/1997 Sb.
97770	Pokuty – emise skleníkových plynů

BANKOVNÍ ÚČTY SPOLEČNĚ PRO SPOTŘEBNÍ DANĚ A DĚLENOU SPRÁVU

35	Příjmy vymožené z exekucí
3754	Pokuty v řízení správním
4706	Příslušenství daní
4757	Ostatní příjmy
70033	Zvláštní prostředky - dle z. č. 280/2009 Sb.

9.4 Podkladová data odpovědí č. 21 až 25 elektronického dotazníku použité v aplikaci STATISTICA

#	21	22	23	24	25
1	10,95	12,84	57	0	16,38
2	11	10	70	0	10
3	14	14	40	0	15
4	10,95	12,84	57	0	16,38
5	10	10	50	0	0
6	10,95	12,84	57	0	17
7	10	12	58	0	18
8	10	13	57	0	17
9	10	13	50	0	17
10	11	13	52	0	16
11	12	13	56	0	10
12	11	13	50	0	0
13	10,95	12,84	57	0	17
14	11	12	45	0	10
15	10,95	12,84	57	0	16
16	11	13	58	0	17
17	10,95	12,84	50	0	20
18	10,95	12,84	65	0	15
19	11	13	45	0	30
20	10,95	12,84	57	0	16,38
21	11	13	57	0	16
22	13	13	58	0	17
23	10	12	58	0	16
24	11	13	60	0	20
25	10,95	12,84	57	0	2
26	20	25	80	20	20
27	10,95	12,84	57	0	16,8
28	10,95	12,84	57	0	23,4
29	10,95	12,84	55	0	16
30	10,95	12,84	57	0	17
31	20	20	60	0	20
32	10,95	13,84	57	0	17
33	11	12	58	0	15
34	10,95	12,84	57	0	16,38
35	10	10	30	10	20
36	10,95	12,84	57	0	16,38
37	11	13	57	0	16,38
38	10,95	12,84	57	0	17
39	10,95	12,84	55	0	10
40	19	19	40	10	20
41	11	13	57	0	17
42	10	12	57	0	15
43	20	20	60	0	0
44	10,95	12,84	57	0	24
45	15	15	57	0	0
46	7	7	40	5	10
47	10	12	50	0	20
48	9,95	12,84	57	0	16,38
49	10,95	12,84	5,7	0	1,638
50	11	13	60	0	20

#	21	22	23	24	25
51	10,95	12,84	54	0	16,38
52	11	13	57	0	17
53	15	15	25	0	5
54	11	13	57	0	17
55	10,95	12,84	114	0	33
56	15	15	80	0	14
57	17	17	30	0	10
58	10,95	12,84	10	0	10
59	10	10	60	0	0
60	20	20	57	0	20
61	10,95	12,84	57	0	17
62	13	13	25	0	25
63	11	13	57	0	17
64	34	35	120	60	90
65	11	13	57	0	16
66	9,95	11,84	53	0	16,38
67	11	13	56	0	16
68	10,95	12,84	57	0	16,38
69	11	13	57	0	15
70	15	15	80	0	13
71	10,95	12,84	57	0	16,38
72	11	13	57	0	17
73	10,95	12,84	57	0	16
74	10,95	12,84	58	0	17
75	25	25	100	0	50
76	11	15	57	0	16
77	8	8	20	0	10
78	10,95	12,84	57	0	16,38
79	18	20	75	0	30
80	10,95	12,84	57	0	17
81	10,95	12,84	57	0	17
82	11	13	57	0	20
83	10,95	12,84	57	0	16,38
84	11	13	57	0	16
85	10,95	12,84	114	0	32
86	24	24	20	0	0
87	15	18	30	0	10
88	10,95	12,84	28,5	0	23,4
89	11	15	57	0	17
90	11	13	58	0	32
91	10,95	12,84	11,4	0	3,2
92	10,95	12,84	57	0	17
93	20	20	80	0	0
94	10	15	57	0	16
95	10	12	56	0	16
96	11	11	20	0	0
97	12	15	60	0	16
98	10,95	12,84	57	0	17
99	10,95	12,84	57	0	16,38
100	10,95	12,84	57	0	17

9.5 Podkladová data odpovědí č. 26 až 28 elektronického dotazníku použité v aplikaci STATISTICA

#	26	27	28
1	ano	ne	ne
2	ano	ne	ano
3	ano	ne	ne
4	ano	ano	ano
5	ne	ano	ano
6	ano	ano	ano
7	ano	ne	ano
8	ano	ne	ano
9	ano	ne	ano
10	ano	ne	ano
11	ano	ano	ano
12	ano	ano	ne
13	ano	ne	ne
14	ano	ano	ano
15	ano	ano	ano
16	ano	ano	ano
17	ano	ne	ano
18	ano	ano	ano
19	ano	ne	ano
20	ano	ano	ano
21	ano	ne	ano
22	ano	ne	ano
23	ano	ano	ano
24	ano	ano	ano
25	ano	ne	ano
26	ano	ano	ne
27	ano	ano	ano
28	ano	ne	ano
29	ano	ne	ano
30	ano	ano	ne
31	ano	ne	ano
32	ano	ne	ne
33	ano	ne	ano
34	ano	ne	ano
35	ano	ano	ano
36	ano	ano	ano
37	ano	ne	ano
38	ano	ano	ano
39	ano	ne	ano
40	ano	ne	ano
41	ano	ne	ano
42	ano	ne	ano
43	ano	ne	ano
44	ano	ano	ano
45	ano	ne	ano
46	ne	ne	ano
47	ano	ne	ano
48	ano	ne	ano
49	ano	ne	ano
50	ano	ano	ano

#	26	27	28
51	ano	ne	ano
52	ano	ne	ano
53	ano	ano	ano
54	ano	ne	ano
55	ano	ano	ano
56	ano	ne	ano
57	ano	ne	ano
58	ano	ano	ne
59	ano	ne	ano
60	ano	ano	ano
61	ano	ano	ano
62	ano	ano	ano
63	ano	ano	ano
64	ano	ano	ano
65	ano	ne	ano
66	ano	ne	ano
67	ano	ano	ano
68	ano	ne	ano
69	ano	ne	ano
70	ano	ano	ano
71	ano	ano	ano
72	ano	ne	ano
73	ano	ne	ano
74	ano	ano	ano
75	ano	ano	ano
76	ano	ano	ano
77	ano	ano	ne
78	ano	ano	ano
79	ano	ne	ano
80	ano	ano	ano
81	ano	ne	ano
82	ano	ne	ano
83	ano	ne	ano
84	ano	ano	ano
85	ano	ne	ano
86	ano	ano	ano
87	ano	ano	ne
88	ano	ano	ano
89	ano	ne	ano
90	ne	ano	ne
91	ano	ano	ano
92	ano	ne	ano
93	ano	ano	ano
94	ano	ne	ano
95	ano	ne	ano
96	ano	ano	ne
97	ano	ano	ano
98	ano	ano	ano
99	ano	ne	ano
100	ano	ano	ano

9.6 Časová řada měsíčního inkasa spotřebních a ekologických daní za období 1/2004 až 8/2014

Rok	Ukazatel	Měsíc											
		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
2004	t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	y _t	9,034	7,638	7,416	5,95	7,52	4,979	8,223	8,881	9,569	9,382	9,576	7,673
	dy _t	x	-1,396	-0,222	-1,466	1,57	-2,541	3,244	0,658	0,688	-0,187	0,194	-1,903
	d ⁽²⁾ y _t	x	x	1,174	-1,244	3,036	-4,111	5,785	-2,586	0,03	-0,875	0,381	-2,097
	k _t	x	0,845	0,971	0,802	1,264	0,662	1,652	1,080	1,077	0,980	1,021	0,801
2005	t	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	y _t	9,307	10,38	9,172	7,984	10,108	10,655	8,977	14,735	5,87	7,213	8,151	7,939
	dy _t	1,634	1,073	-1,208	-1,188	2,124	0,547	-1,678	5,758	-8,865	1,343	0,938	-0,212
	d ⁽²⁾ y _t	3,537	-0,561	-2,281	0,02	3,312	-1,577	-2,225	7,436	-14,623	10,208	-0,405	-1,15
	k _t	1,213	1,115	0,884	0,870	1,266	1,054	0,843	1,641	0,398	1,229	1,130	0,974
2006	t	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	y _t	10,129	9,684	10,496	10,735	20,459	7,127	7,409	7,492	7,286	9,248	9,182	10,308
	dy _t	2,19	-0,445	0,812	0,239	9,724	-13,332	0,282	0,083	-0,206	1,962	-0,066	1,126
	d ⁽²⁾ y _t	2,402	-2,635	1,257	-0,573	9,485	-23,056	13,614	-0,199	-0,289	2,168	-2,028	1,192
	k _t	1,276	0,956	1,084	1,023	1,906	0,348	1,040	1,011	0,973	1,269	0,993	1,123
2007	t	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	y _t	10,822	10,346	10,443	9,81	8,197	9,941	11,146	11,521	12,72	14,503	13,654	15,844
	dy _t	0,514	-0,476	0,097	-0,633	-1,613	1,744	1,205	0,375	1,199	1,783	-0,849	2,19
	d ⁽²⁾ y _t	-0,612	-0,99	0,573	-0,73	-0,98	3,357	-0,539	-0,83	0,824	0,584	-2,632	3,039
	k _t	1,050	0,956	1,009	0,939	0,836	1,213	1,121	1,034	1,104	1,140	0,941	1,160
2008	t	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	y _t	16,035	8,891	6,805	8,584	8,985	12,095	10,251	12,197	14,23	11,016	11,765	12,153
	dy _t	0,191	-7,144	-2,086	1,779	0,401	3,11	-1,844	1,946	2,033	-3,214	0,749	0,388
	d ⁽²⁾ y _t	-1,999	-7,335	5,058	3,865	-1,378	2,709	-4,954	3,79	0,087	-5,247	3,963	-0,361
	k _t	1,012	0,554	0,765	1,261	1,047	1,346	0,848	1,190	1,167	0,774	1,068	1,033
2009	t	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
	y _t	9,983	8,189	8,962	9,02	11,078	11,338	12,243	11,481	12,367	11,568	12,105	12,733
	dy _t	-2,17	-1,794	0,773	0,058	2,058	0,26	0,905	-0,762	0,886	-0,799	0,537	0,628
	d ⁽²⁾ y _t	-2,558	0,376	2,567	-0,715	2	-1,798	0,645	-1,667	1,648	-1,685	1,336	0,091
	k _t	0,821	0,820	1,094	1,006	1,228	1,023	1,080	0,938	1,077	0,935	1,046	1,052
2010	t	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
	y _t	12,437	11,865	10,588	8,588	10,944	11,207	12,571	12,289	10,674	12,654	12,522	11,944
	dy _t	-0,296	-0,572	-1,277	-2	2,356	0,263	1,364	-0,282	-1,615	1,98	-0,132	-0,578
	d ⁽²⁾ y _t	-0,924	-0,276	-0,705	-0,723	4,356	-2,093	1,101	-1,646	-1,333	3,595	-2,112	-0,446
	k _t	0,977	0,954	0,892	0,811	1,274	1,024	1,122	0,978	0,869	1,185	0,990	0,954
2011	t	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
	y _t	14,186	10,281	9,176	10,448	11,975	11,877	12,092	12,253	11,043	13,689	11,667	11,97
	dy _t	2,242	-3,905	-1,105	1,272	1,527	-0,098	0,215	0,161	-1,21	2,646	-2,022	0,303
	d ⁽²⁾ y _t	2,82	-6,147	2,8	2,377	0,255	-1,625	0,313	-0,054	-1,371	3,856	-4,668	2,325
	k _t	1,188	0,725	0,893	1,139	1,146	0,992	1,018	1,013	0,901	1,240	0,852	1,026
2012	t	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
	y _t	17,115	10,341	8,915	9,307	10,053	10,01	12,792	11,752	10,959	14,445	12,207	12,485
	dy _t	5,145	-6,774	-1,426	0,392	0,746	-0,043	2,782	-1,04	-0,793	3,486	-2,238	0,278
	d ⁽²⁾ y _t	4,842	-11,919	5,348	1,818	0,354	-0,789	2,825	-3,822	0,247	4,279	-5,724	2,516
	k _t	1,430	0,604	0,862	1,044	1,080	0,996	1,278	0,919	0,933	1,318	0,845	1,023
2013	t	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
	y _t	21,923	10,5	7,689	6,562	8,741	8,725	10,658	11,052	12,063	13,093	12,36	14,232
	dy _t	9,438	-11,423	-2,811	-1,127	2,179	-0,016	1,933	0,394	1,011	1,03	-0,733	1,872
	d ⁽²⁾ y _t	9,16	-20,861	8,612	1,684	3,306	-2,195	1,949	-1,539	0,617	0,019	-1,763	2,605
	k _t	1,756	0,479	0,732	0,853	1,332	0,998	1,222	1,037	1,091	1,085	0,944	1,151
2014	t	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
	y _t	25,067	13,628	7,077	8,069	9,38	8,857	9,625	9,757				
	dy _t	10,835	-11,439	-6,551	0,992	1,311	-0,523	0,768	0,132				
	d ⁽²⁾ y _t	8,963	-22,274	4,888	7,543	0,319	-1,834	1,291	-0,636				
	k _t	1,761	0,544	0,519	1,140	1,162	0,944	1,087	1,014				

9.7 Časová řada měsíčního inkasa spotřební daně z minerálních olejů za období 1/2004 až 8/2014

Rok	Ukazatel	Měsíc											
		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
2004	t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	y _t	5,785	5,383	4,518	3,864	5,286	3,831	5,937	6,127	6,89	6,292	6,447	4,801
	dy _t	x	-0,402	-0,865	-0,654	1,422	-1,455	2,106	0,19	0,763	-0,598	0,155	-1,646
	d ⁽²⁾ y _t	x	x	-0,463	0,211	2,076	-2,877	3,561	-1,916	0,573	-1,361	0,753	-1,801
	k _t	x	0,931	0,839	0,855	1,368	0,725	1,550	1,032	1,125	0,913	1,025	0,745
2005	t	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	y _t	5,753	7,902	5,82	4,992	6,033	5,784	6,176	7,619	5,041	6,972	6,889	6,44
	dy _t	0,952	2,149	-2,082	-0,828	1,041	-0,249	0,392	1,443	-2,578	1,931	-0,083	-0,449
	d ⁽²⁾ y _t	2,598	1,197	-4,231	1,254	1,869	-1,29	0,641	1,051	-4,021	4,509	-2,014	-0,366
	k _t	1,198	1,374	0,737	0,858	1,209	0,959	1,068	1,234	0,662	1,383	0,988	0,935
2006	t	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	y _t	6,455	5,97	5,453	5,474	6,149	6,352	7,004	6,684	6,46	6,995	6,708	6,934
	dy _t	0,015	-0,485	-0,517	0,021	0,675	0,203	0,652	-0,32	-0,224	0,535	-0,287	0,226
	d ⁽²⁾ y _t	0,464	-0,5	-0,032	0,538	0,654	-0,472	0,449	-0,972	0,096	0,759	-0,822	0,513
	k _t	1,002	0,925	0,913	1,004	1,123	1,033	1,103	0,954	0,966	1,083	0,959	1,034
2007	t	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	y _t	6,599	6,079	5,799	5,695	6,81	7,041	6,779	6,973	7,143	7,677	6,68	7,554
	dy _t	-0,335	-0,52	-0,28	-0,104	1,115	0,231	-0,262	0,194	0,17	0,534	-0,997	0,874
	d ⁽²⁾ y _t	-0,561	-0,185	0,24	0,176	1,219	-0,884	-0,493	0,456	-0,024	0,364	-1,531	1,871
	k _t	0,952	0,921	0,954	0,982	1,196	1,034	0,963	1,029	1,024	1,075	0,870	1,131
2008	t	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	y _t	7,115	6,347	5,796	6,451	6,683	7,19	7,316	6,889	7,246	7,185	6,908	6,938
	dy _t	-0,439	-0,768	-0,551	0,655	0,232	0,507	0,126	-0,427	0,357	-0,061	-0,277	0,03
	d ⁽²⁾ y _t	-1,313	-0,329	0,217	1,206	-0,423	0,275	-0,381	-0,553	0,784	-0,418	-0,216	0,307
	k _t	0,942	0,892	0,913	1,113	1,036	1,076	1,018	0,942	1,052	0,992	0,961	1,004
2009	t	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
	y _t	6,367	6,178	5,928	5,416	6,708	6,569	6,829	6,821	7,289	6,965	7,131	7,252
	dy _t	-0,571	-0,189	-0,25	-0,512	1,292	-0,139	0,26	-0,008	0,468	-0,324	0,166	0,121
	d ⁽²⁾ y _t	-0,601	0,382	-0,061	-0,262	1,804	-1,431	0,399	-0,268	0,476	-0,792	0,49	-0,045
	k _t	0,918	0,970	0,960	0,914	1,239	0,979	1,040	0,999	1,069	0,956	1,024	1,017
2010	t	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
	y _t	6,781	7,228	4,862	5,651	6,719	6,831	6,858	7,389	7,241	7,264	7,188	7,402
	dy _t	-0,471	0,447	-2,366	0,789	1,068	0,112	0,027	0,531	-0,148	0,023	-0,076	0,214
	d ⁽²⁾ y _t	-0,592	0,918	-2,813	3,155	0,279	-0,956	-0,085	0,504	-0,679	0,171	-0,099	0,29
	k _t	0,935	1,066	0,673	1,162	1,189	1,017	1,004	1,077	0,980	1,003	0,990	1,030
2011	t	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
	y _t	6,892	6,241	5,593	6,341	6,602	6,773	7,059	6,843	7,043	7,554	7	6,996
	dy _t	-0,51	-0,651	-0,648	0,748	0,261	0,171	0,286	-0,216	0,2	0,511	-0,554	-0,004
	d ⁽²⁾ y _t	-0,724	-0,141	0,003	1,396	-0,487	-0,09	0,115	-0,502	0,416	0,311	-1,065	0,55
	k _t	0,931	0,906	0,896	1,134	1,041	1,026	1,042	0,969	1,029	1,073	0,927	0,999
2012	t	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
	y _t	6,666	6,107	5,881	6,011	6,46	6,156	6,856	6,568	6,911	7,708	6,594	6,915
	dy _t	-0,33	-0,559	-0,226	0,13	0,449	-0,304	0,7	-0,288	0,343	0,797	-1,114	0,321
	d ⁽²⁾ y _t	-0,326	-0,229	0,333	0,356	0,319	-0,753	1,004	-0,988	0,631	0,454	-1,911	1,435
	k _t	0,953	0,916	0,963	1,022	1,075	0,953	1,114	0,958	1,052	1,115	0,855	1,049
2013	t	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
	y _t	6,551	5,392	5,421	4,714	6,189	6,407	6,888	6,638	7,2	7,275	6,22	7,665
	dy _t	-0,364	-1,159	0,029	-0,707	1,475	0,218	0,481	-0,25	0,562	0,075	-1,055	1,445
	d ⁽²⁾ y _t	-0,685	-0,795	1,188	-0,736	2,182	-1,257	0,263	-0,731	0,812	-0,487	-1,13	2,5
	k _t	0,947	0,823	1,005	0,870	1,313	1,035	1,075	0,964	1,085	1,010	0,855	1,232
2014	t	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
	y _t	6,738	5,808	5,668	5,76	6,85	6,393	6,751	7,015				
	dy _t	-0,927	-0,93	-0,14	0,092	1,09	-0,457	0,358	0,264				
	d ⁽²⁾ y _t	-2,372	-0,003	0,79	0,232	0,998	-1,547	0,815	-0,094				
	k _t	0,879	0,862	0,976	1,016	1,189	0,933	1,056	1,039				

9.8 Časová řada měsíčního inkasa spotřební daně z vína a meziproductů za období 1/2004 až 8/2014

Rok	Ukazatel	Měsíc											
		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
2004	t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	y _t	0,076	-0,003	0,009	0,003	0,012	0,016	0,015	0,027	0,016	0,017	0,023	0,025
	dy _t	x	-0,079	0,012	-0,006	0,009	0,004	-0,001	0,012	-0,011	0,001	0,006	0,002
	d ⁽²⁾ y _t	x	x	0,091	-0,018	0,015	-0,005	-0,005	0,013	-0,023	0,012	0,005	-0,004
	k _t	x	-0,039	-3,000	0,333	4,000	1,333	0,938	1,800	0,593	1,063	1,353	1,087
2005	t	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	y _t	0,049	0,078	0,01	0,014	0,014	0,013	0,023	0,025	0,016	0,02	0,022	0,027
	dy _t	0,024	0,029	-0,068	0,004	0,000	-0,001	0,01	0,002	-0,009	0,004	0,002	0,005
	d ⁽²⁾ y _t	0,022	0,005	-0,097	0,072	-0,004	-0,001	0,011	-0,008	-0,011	0,013	-0,002	0,003
	k _t	1,960	1,592	0,128	1,400	1,000	0,929	1,769	1,087	0,640	1,250	1,100	1,227
2006	t	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	y _t	0,042	0,089	0,007	0,01	0,015	0,018	0,019	0,024	0,02	0,02	0,023	0,033
	dy _t	0,015	0,047	-0,082	0,003	0,005	0,003	0,001	0,005	-0,004	0,000	0,003	0,01
	d ⁽²⁾ y _t	0,01	0,032	-0,129	0,085	0,002	-0,002	-0,002	0,004	-0,009	0,004	0,003	0,007
	k _t	1,556	2,119	0,079	1,429	1,500	1,200	1,056	1,263	0,833	1,000	1,150	1,435
2007	t	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	y _t	0,051	0,077	0,014	0,012	0,015	0,013	0,022	0,026	0,019	0,02	0,025	0,043
	dy _t	0,018	0,026	-0,063	-0,002	0,003	-0,002	0,009	0,004	-0,007	0,001	0,005	0,018
	d ⁽²⁾ y _t	0,008	0,008	-0,089	0,061	0,005	-0,005	0,011	-0,005	-0,011	0,008	0,004	0,013
	k _t	1,545	1,510	0,182	0,857	1,250	0,867	1,692	1,182	0,731	1,053	1,250	1,720
2008	t	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	y _t	0,053	0,083	0,011	0,015	0,017	0,012	0,019	0,022	0,019	0,024	0,027	0,034
	dy _t	0,01	0,03	-0,072	0,004	0,002	-0,005	0,007	0,003	-0,003	0,005	0,003	0,007
	d ⁽²⁾ y _t	-0,008	0,02	-0,102	0,076	-0,002	-0,007	0,012	-0,004	-0,006	0,008	-0,002	0,004
	k _t	1,233	1,566	0,133	1,364	1,133	0,706	1,583	1,158	0,864	1,263	1,125	1,259
2009	t	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
	y _t	0,047	0,081	0,007	0,009	0,019	0,02	0,028	0,022	0,018	0,018	0,022	0,035
	dy _t	0,013	0,034	-0,074	0,002	0,01	0,001	0,008	-0,006	-0,004	0,000	0,004	0,013
	d ⁽²⁾ y _t	0,006	0,021	-0,108	0,076	0,008	-0,009	0,007	-0,014	0,002	0,004	0,004	0,009
	k _t	1,382	1,723	0,086	1,286	2,111	1,053	1,400	0,786	0,818	1,000	1,222	1,591
2010	t	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
	y _t	0,058	0,093	0,004	0,012	0,013	0,016	0,018	0,018	0,016	0,021	0,021	0,03
	dy _t	0,023	0,035	-0,089	0,008	0,001	0,003	0,002	0,000	-0,002	0,005	0,000	0,009
	d ⁽²⁾ y _t	0,01	0,012	-0,124	0,097	-0,007	0,002	-0,001	-0,002	-0,002	0,007	-0,005	0,009
	k _t	1,657	1,603	0,043	3,000	1,083	1,231	1,125	1,000	0,889	1,313	1,000	1,429
2011	t	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
	y _t	0,045	0,108	0,011	0,008	0,007	0,015	0,015	0,022	0,017	0,017	0,021	0,027
	dy _t	0,015	0,063	-0,097	-0,003	-0,001	0,008	0,000	0,007	-0,005	0,000	0,004	0,006
	d ⁽²⁾ y _t	0,006	0,048	-0,16	0,094	0,002	0,009	-0,008	0,007	-0,012	0,005	0,004	0,002
	k _t	1,500	2,400	0,102	0,727	0,875	2,143	1,000	1,467	0,773	1,000	1,235	1,286
2012	t	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
	y _t	0,043	0,096	0,007	0,008	0,015	0,014	0,022	0,019	0,018	0,018	0,037	0,024
	dy _t	0,016	0,053	-0,089	0,001	0,007	-0,001	0,008	-0,003	-0,001	0,000	0,019	-0,013
	d ⁽²⁾ y _t	0,01	0,037	-0,142	0,09	0,006	-0,008	0,009	-0,011	0,002	0,001	0,019	-0,032
	k _t	1,593	2,233	0,073	1,143	1,875	0,933	1,571	0,864	0,947	1,000	2,056	0,649
2013	t	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
	y _t	0,042	0,087	0,01	0,012	0,014	0,012	0,014	0,025	0,011	0,017	0,016	0,024
	dy _t	0,018	0,045	-0,077	0,002	0,002	-0,002	0,002	0,011	-0,014	0,006	-0,001	0,008
	d ⁽²⁾ y _t	0,031	0,027	-0,122	0,079	0,000	-0,004	0,004	0,009	-0,025	0,02	-0,007	0,009
	k _t	1,750	2,071	0,115	1,200	1,167	0,857	1,167	1,786	0,440	1,545	0,941	1,500
2014	t	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
	y _t	0,043	0,09	0,127	-0,107	0,01	0,014	0,016	0,019				
	dy _t	0,019	0,047	0,037	-0,234	0,117	0,004	0,002	0,003				
	d ⁽²⁾ y _t	0,011	0,028	-0,01	-0,271	0,351	-0,113	-0,002	0,001				
	k _t	1,792	2,093	1,411	-0,843	-0,093	1,400	1,143	1,188				

**9.9 Časová řada měsíčního inkasa spotřební daně z tabákových výrobků za období
1/2004 až 8/2014**

Rok	Ukazatel	Měsíc											
		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
2004	t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	y _t	1,929	1,31	2,393	1,623	1,735	0,538	1,536	2,086	1,89	2,266	2,283	1,936
	dy _t	x	-0,619	1,083	-0,77	0,112	-1,197	0,998	0,55	-0,196	0,376	0,017	-0,347
	d ⁽²⁾ y _t	x	x	1,702	-1,853	0,882	-1,309	2,195	-0,448	-0,746	0,572	-0,359	-0,364
	k _t	x	0,679	1,827	0,678	1,069	0,310	2,855	1,358	0,906	1,199	1,008	0,848
2005	t	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	y _t	2,543	1,383	2,783	2,373	3,265	4,178	2,074	6,282	0,1	-0,615	0,44	0,622
	dy _t	0,607	-1,16	1,4	-0,41	0,892	0,913	-2,104	4,208	-6,182	-0,715	1,055	0,182
	d ⁽²⁾ y _t	0,954	-1,767	2,56	-1,81	1,302	0,021	-3,017	6,312	-10,39	5,467	1,77	-0,873
	k _t	1,314	0,544	2,012	0,853	1,376	1,280	0,496	3,029	0,016	-6,150	-0,715	1,414
2006	t	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	y _t	2,652	2,521	4,39	4,573	13,453	-0,089	-0,36	-0,105	0,062	1,296	1,578	2,276
	dy _t	2,03	-0,131	1,869	0,183	8,88	-13,542	-0,271	0,255	0,167	1,234	0,282	0,698
	d ⁽²⁾ y _t	1,848	-2,161	2	-1,686	8,697	-22,422	13,271	0,526	-0,088	1,067	-0,952	0,416
	k _t	4,264	0,951	1,741	1,042	2,942	-0,007	4,045	0,292	-0,590	20,903	1,218	1,442
2007	t	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	y _t	3,094	3,09	3,909	3,379	0,52	2,087	3,464	3,656	4,687	5,877	6,053	7,182
	dy _t	0,818	-0,004	0,819	-0,53	-2,859	1,567	1,377	0,192	1,031	1,19	0,176	1,129
	d ⁽²⁾ y _t	0,12	-0,822	0,823	-1,349	-2,329	4,426	-0,19	-1,185	0,839	0,159	-1,014	0,953
	k _t	1,359	0,999	1,265	0,864	0,154	4,013	1,660	1,055	1,282	1,254	1,030	1,187
2008	t	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	y _t	7,518	1,461	-0,054	1,177	1,258	3,885	1,842	4,232	5,895	2,734	3,693	3,866
	dy _t	0,336	-6,057	-1,515	1,231	0,081	2,627	-2,043	2,39	1,663	-3,161	0,959	0,173
	d ⁽²⁾ y _t	-0,793	-6,393	4,542	2,746	-1,15	2,546	-4,67	4,433	-0,727	-4,824	4,12	-0,786
	k _t	1,047	0,194	-0,037	-21,796	1,069	3,088	0,474	2,298	1,393	0,464	1,351	1,047
2009	t	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
	y _t	2,241	0,481	2,045	2,635	3,196	3,848	4,253	3,604	4,124	3,333	3,821	4,123
	dy _t	-1,625	-1,76	1,564	0,59	0,561	0,652	0,405	-0,649	0,52	-0,791	0,488	0,302
	d ⁽²⁾ y _t	-1,798	-0,135	3,324	-0,974	-0,029	0,091	-0,247	-1,054	1,169	-1,311	1,279	-0,186
	k _t	0,580	0,215	4,252	1,289	1,213	1,204	1,105	0,847	1,144	0,808	1,146	1,079
2010	t	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
	y _t	3,982	2,613	4,609	2,102	3,236	3,423	4,763	3,733	2,304	4,291	4,178	3,238
	dy _t	-0,141	-1,369	1,996	-2,507	1,134	0,187	1,34	-1,03	-1,429	1,987	-0,113	-0,94
	d ⁽²⁾ y _t	-0,443	-1,228	3,365	-4,503	3,641	-0,947	1,153	-2,37	-0,399	3,416	-2,1	-0,827
	k _t	0,966	0,656	1,764	0,456	1,539	1,058	1,391	0,784	0,617	1,862	0,974	0,775
2011	t	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
	y _t	5,854	2,335	2,596	3,102	4,135	3,891	3,915	4,171	2,866	4,985	3,358	3,756
	dy _t	2,616	-3,519	0,261	0,506	1,033	-0,244	0,024	0,256	-1,305	2,119	-1,627	0,398
	d ⁽²⁾ y _t	3,556	-6,135	3,78	0,245	0,527	-1,277	0,268	0,232	-1,561	3,424	-3,746	2,025
	k _t	1,808	0,399	1,112	1,195	1,333	0,941	1,006	1,065	0,687	1,739	0,674	1,119
2012	t	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
	y _t	8,878	2,557	2,047	2,33	2,385	2,775	4,742	4,009	2,891	5,542	4,383	4,463
	dy _t	5,122	-6,321	-0,51	0,283	0,055	0,39	1,967	-0,733	-1,118	2,651	-1,159	0,08
	d ⁽²⁾ y _t	4,724	-11,443	5,811	0,793	-0,228	0,335	1,577	-2,7	-0,385	3,769	-3,81	1,239
	k _t	2,364	0,288	0,801	1,138	1,024	1,164	1,709	0,845	0,721	1,917	0,791	1,018
2013	t	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
	y _t	14,053	3,717	1,208	0,836	1,306	1,295	2,613	3,243	3,646	4,615	4,974	5,313
	dy _t	9,59	-10,336	-2,509	-0,372	0,47	-0,011	1,318	0,63	0,403	0,969	0,359	0,339
	d ⁽²⁾ y _t	9,51	-19,926	7,827	2,137	0,842	-0,481	1,329	-0,688	-0,227	0,566	-0,61	-0,02
	k _t	3,149	0,264	0,325	0,692	1,562	0,992	2,018	1,241	1,124	1,266	1,078	1,068
2014	t	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
	y _t	16,87	6,273	0,35	1,316	1,424	1,325	1,749	1,573				
	dy _t	11,557	-10,597	-5,923	0,966	0,108	-0,099	0,424	-0,176				
	d ⁽²⁾ y _t	11,218	-22,154	4,674	6,889	-0,858	-0,207	0,523	-0,6				
	k _t	3,175	0,372	0,056	3,760	1,082	0,930	1,320	0,899				

9.10 Časová řada měsíčního inkasa spotřební daně z piva za období 1/2004 až 8/2014

Rok	Ukazatel	Měsíc											
		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
2004	t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	y _t	0,316	0,267	0,26	0,214	0,292	0,284	0,282	0,372	0,351	0,381	0,303	0,292
	dy _t	x	-0,049	-0,007	-0,046	0,078	-0,008	-0,002	0,09	-0,021	0,03	-0,078	-0,011
	d ⁽²⁾ y _t	x	x	0,042	-0,039	0,124	-0,086	0,006	0,092	-0,111	0,051	-0,108	0,067
	k _t	x	0,845	0,974	0,823	1,364	0,973	0,993	1,319	0,944	1,085	0,795	0,964
2005	t	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	y _t	0,266	0,276	0,221	0,219	0,28	0,295	0,327	0,37	0,343	0,348	0,304	0,271
	dy _t	-0,026	0,01	-0,055	-0,002	0,061	0,015	0,032	0,043	-0,027	0,005	-0,044	-0,033
	d ⁽²⁾ y _t	-0,015	0,036	-0,065	0,053	0,063	0,078	-0,046	0,017	0,011	-0,07	0,032	-0,049
	k _t	0,911	1,038	0,801	0,991	1,279	1,054	1,108	1,131	0,927	1,015	0,874	0,891
2006	t	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	y _t	0,271	0,29	0,235	0,226	0,295	0,275	0,348	0,381	0,314	0,336	0,289	0,291
	dy _t	0	0,019	-0,055	-0,009	0,069	-0,02	0,073	0,033	-0,067	0,022	-0,047	0,002
	d ⁽²⁾ y _t	0,033	0,019	-0,074	0,046	0,078	-0,089	0,093	-0,04	-0,1	0,089	-0,069	0,049
	k _t	1,000	1,070	0,810	0,962	1,305	0,932	1,265	1,095	0,824	1,070	0,860	1,007
2007	t	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	y _t	0,265	0,343	0,244	0,233	0,285	0,305	0,364	0,368	0,351	0,346	0,256	0,299
	dy _t	-0,026	0,078	-0,099	-0,011	0,052	0,02	0,059	0,004	-0,017	-0,005	-0,09	0,043
	d ⁽²⁾ y _t	-0,028	0,104	-0,177	0,088	0,063	-0,032	0,039	-0,055	-0,021	0,012	-0,085	0,133
	k _t	0,911	1,294	0,711	0,955	1,223	1,070	1,193	1,011	0,954	0,986	0,740	1,168
2008	t	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	y _t	0,251	0,263	0,242	0,249	0,268	0,313	0,328	0,353	0,363	0,322	0,292	0,32
	dy _t	-0,048	0,012	-0,021	0,007	0,019	0,045	0,015	0,025	0,01	-0,041	-0,03	0,028
	d ⁽²⁾ y _t	-0,091	0,06	-0,033	0,028	0,012	0,026	-0,03	0,01	-0,015	-0,051	0,011	0,058
	k _t	0,839	1,048	0,920	1,029	1,076	1,168	1,048	1,076	1,028	0,887	0,907	1,096
2009	t	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
	y _t	0,242	0,286	0,213	0,222	0,273	0,325	0,307	0,326	0,355	0,334	0,293	0,263
	dy _t	-0,078	0,044	-0,073	0,009	0,051	0,052	-0,018	0,019	0,029	-0,021	-0,041	-0,03
	d ⁽²⁾ y _t	-0,106	0,122	-0,117	0,082	0,042	0,001	-0,07	0,037	0,01	-0,05	-0,02	0,011
	k _t	0,756	1,182	0,745	1,042	1,230	1,190	0,945	1,062	1,089	0,941	0,877	0,898
2010	t	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
	y _t	0,249	0,318	0,23	0,285	0,38	0,363	0,356	0,512	0,489	0,401	0,347	0,368
	dy _t	-0,014	0,069	-0,088	0,055	0,095	-0,017	-0,007	0,156	-0,023	-0,088	-0,054	0,021
	d ⁽²⁾ y _t	0,016	0,083	-0,157	0,143	0,04	-0,112	0,01	0,163	-0,179	-0,065	0,034	0,075
	k _t	0,947	1,277	0,723	1,239	1,333	0,955	0,981	1,438	0,955	0,820	0,865	1,061
2011	t	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
	y _t	0,294	0,372	0,286	0,279	0,393	0,385	0,433	0,489	0,453	0,391	0,385	0,329
	dy _t	-0,074	0,078	-0,086	-0,007	0,114	-0,008	0,048	0,056	-0,036	-0,062	-0,006	-0,056
	d ⁽²⁾ y _t	-0,095	0,152	-0,164	0,079	0,121	-0,122	0,056	0,008	-0,092	-0,026	0,056	-0,05
	k _t	0,799	1,265	0,769	0,976	1,409	0,980	1,125	1,129	0,926	0,863	0,985	0,855
2012	t	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
	y _t	0,38	0,351	0,274	0,279	0,371	0,366	0,486	0,463	0,499	0,499	0,336	0,352
	dy _t	0,051	-0,029	-0,077	0,005	0,092	-0,005	0,12	-0,023	0,036	0,000	-0,163	0,016
	d ⁽²⁾ y _t	0,107	-0,08	-0,048	0,082	0,087	-0,097	0,125	-0,143	0,059	-0,036	-0,163	0,179
	k _t	1,155	0,924	0,781	1,018	1,330	0,987	1,328	0,953	1,078	1,000	0,673	1,048
2013	t	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
	y _t	0,348	0,339	0,297	0,293	0,371	0,361	0,454	0,451	0,514	0,466	0,312	0,31
	dy _t	-0,004	-0,009	-0,042	-0,004	0,078	-0,01	0,093	-0,003	0,063	-0,048	-0,154	-0,002
	d ⁽²⁾ y _t	-0,02	-0,005	-0,033	0,038	0,082	-0,088	0,103	-0,096	0,066	-0,111	-0,106	0,152
	k _t	0,989	0,974	0,876	0,987	1,266	0,973	1,258	0,993	1,140	0,907	0,670	0,994
2014	t	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
	y _t	0,351	0,365	0,304	0,297	0,342	0,438	0,421	0,434				
	dy _t	0,041	0,014	-0,061	-0,007	0,045	0,096	-0,017	0,013				
	d ⁽²⁾ y _t	0,043	-0,027	-0,075	0,054	0,052	0,051	-0,113	0,03				
	k _t	1,132	1,040	0,833	0,977	1,152	1,281	0,961	1,031				

9.11 Časová řada měsíčního inkasa spotřební daně z lihu za období 1/2004 až 8/2014

Rok	Ukazatel	Měsíc											
		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
2004	t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	y _t	0,929	0,68	0,237	0,246	0,194	0,309	0,455	0,268	0,421	0,426	0,522	0,618
	dy _t	x	-0,249	-0,443	0,009	-0,052	0,115	0,146	-0,187	0,153	0,005	0,096	0,096
	d ⁽²⁾ y _t	x	x	-0,194	0,452	-0,061	0,167	0,031	-0,333	0,34	-0,148	0,091	0,000
	k _t	x	0,732	0,349	1,038	0,789	1,593	1,472	0,589	1,571	1,012	1,225	1,184
2005	t	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	y _t	0,697	0,739	0,339	0,385	0,517	0,385	0,377	0,438	0,371	0,488	0,496	0,58
	dy _t	0,079	0,042	-0,4	0,046	0,132	-0,132	-0,008	0,061	-0,067	0,117	0,008	0,084
	d ⁽²⁾ y _t	-0,017	-0,037	-0,442	0,446	0,086	-0,264	0,124	0,069	-0,128	0,184	-0,109	0,076
	k _t	1,128	1,060	0,459	1,136	1,343	0,745	0,979	1,162	0,847	1,315	1,016	1,169
2006	t	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	y _t	0,709	0,815	0,41	0,452	0,548	0,57	0,399	0,507	0,43	0,602	0,584	0,773
	dy _t	0,129	0,106	-0,405	0,042	0,096	0,022	-0,171	0,108	-0,077	0,172	-0,018	0,189
	d ⁽²⁾ y _t	0,045	-0,023	-0,511	0,447	0,054	-0,074	-0,193	0,279	-0,185	0,249	-0,19	0,207
	k _t	1,222	1,150	0,503	1,102	1,212	1,040	0,700	1,271	0,848	1,400	0,970	1,324
2007	t	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	y _t	0,813	0,757	0,477	0,49	0,569	0,495	0,515	0,499	0,521	0,582	0,639	0,767
	dy _t	0,04	-0,056	-0,28	0,013	0,079	-0,074	0,02	-0,016	0,022	0,061	0,057	0,128
	d ⁽²⁾ y _t	-0,149	-0,096	-0,224	0,293	0,066	-0,153	0,094	-0,036	0,038	0,039	-0,004	0,071
	k _t	1,052	0,931	0,630	1,027	1,161	0,870	1,040	0,969	1,044	1,117	1,098	1,200
2008	t	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	y _t	1,096	0,566	0,556	0,457	0,516	0,462	0,539	0,498	0,527	0,537	0,595	0,733
	dy _t	0,329	-0,53	-0,01	-0,099	0,059	-0,054	0,077	-0,041	0,029	0,01	0,058	0,138
	d ⁽²⁾ y _t	0,201	-0,859	0,52	-0,089	0,158	-0,113	0,131	-0,118	0,07	-0,019	0,048	0,08
	k _t	1,429	0,516	0,982	0,822	1,129	0,895	1,167	0,924	1,058	1,019	1,108	1,232
2009	t	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
	y _t	0,805	0,819	0,451	0,443	0,604	0,325	0,58	0,506	0,364	0,695	0,588	0,785
	dy _t	0,072	0,014	-0,368	-0,008	0,161	-0,279	0,255	-0,074	-0,142	0,331	-0,107	0,197
	d ⁽²⁾ y _t	-0,066	-0,058	-0,382	0,36	0,169	-0,44	0,534	-0,329	-0,068	0,473	-0,438	0,304
	k _t	1,098	1,017	0,551	0,982	1,363	0,538	1,785	0,872	0,719	1,909	0,846	1,335
2010	t	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
	y _t	1,069	1,281	0,571	0,238	0,318	0,301	0,339	0,425	0,409	0,44	0,511	0,627
	dy _t	0,284	0,212	-0,71	-0,333	0,08	-0,017	0,038	0,086	-0,016	0,031	0,071	0,116
	d ⁽²⁾ y _t	0,087	-0,072	-0,922	0,377	0,413	-0,097	0,055	0,048	-0,102	0,047	0,04	0,045
	k _t	1,362	1,198	0,446	0,417	1,336	0,947	1,126	1,254	0,962	1,076	1,161	1,227
2011	t	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
	y _t	0,779	0,888	0,379	0,427	0,579	0,548	0,439	0,516	0,441	0,524	0,601	0,647
	dy _t	0,152	0,109	-0,509	0,048	0,152	-0,031	-0,109	0,077	-0,075	0,083	0,077	0,046
	d ⁽²⁾ y _t	0,036	-0,043	-0,618	0,557	0,104	-0,183	-0,078	0,186	-0,152	0,158	-0,006	-0,031
	k _t	1,242	1,140	0,427	1,127	1,356	0,946	0,801	1,175	0,855	1,188	1,147	1,077
2012	t	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
	y _t	0,87	0,924	0,387	0,407	0,56	0,449	0,473	0,488	0,433	0,463	0,595	0,462
	dy _t	0,223	0,054	-0,537	0,02	0,153	-0,111	0,024	0,015	-0,055	0,03	0,132	-0,133
	d ⁽²⁾ y _t	0,177	-0,169	-0,591	0,557	0,133	-0,264	0,135	-0,009	-0,07	0,085	0,102	-0,265
	k _t	1,345	1,062	0,419	1,052	1,376	0,802	1,053	1,032	0,887	1,069	1,285	0,776
2013	t	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
	y _t	0,661	0,648	0,463	0,425	0,594	0,41	0,474	0,477	0,491	0,497	0,582	0,658
	dy _t	0,199	-0,013	-0,185	-0,038	0,169	-0,184	0,064	0,003	0,014	0,006	0,085	0,076
	d ⁽²⁾ y _t	0,332	-0,212	-0,172	0,147	0,207	-0,353	0,248	-0,061	0,011	-0,008	0,079	-0,009
	k _t	1,431	0,980	0,715	0,918	1,398	0,690	1,156	1,006	1,029	1,012	1,171	1,131
2014	t	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
	y _t	0,803	0,782	0,369	0,565	0,52	0,467	0,48	0,512				
	dy _t	0,145	-0,021	-0,413	0,196	-0,045	-0,053	0,013	0,032				
	d ⁽²⁾ y _t	0,069	-0,166	-0,392	0,609	-0,241	-0,008	0,066	0,019				
	k _t	1,220	0,974	0,472	1,531	0,920	0,898	1,028	1,067				

9.12 Časová řada měsíčního inkasa daně z elektřiny za období 1/2004 až 8/2014

Rok	Ukazatel	Měsíc											
		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
2008	t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	y _t	0	0,084	0,082	0,081	0,082	0,087	0,095	0,097	0,087	0,102	0,11	0,112
	dy _t	x	0,084	-0,002	-0,001	0,001	0,005	0,008	0,002	-0,01	0,015	0,008	0,002
	d ⁽²⁾ y _t	x	x	-0,086	0,001	0,002	0,004	0,003	-0,006	-0,012	0,025	-0,007	-0,006
	k _t	x	-	0,976	0,988	1,012	1,061	1,092	1,021	0,897	1,172	1,078	1,018
2009	t	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	y _t	0,107	0,121	0,113	0,122	0,118	0,115	0,12	0,109	0,112	0,114	0,119	0,117
	dy _t	-0,005	0,014	-0,008	0,009	-0,004	-0,003	0,005	-0,011	0,003	0,002	0,005	-0,002
	d ⁽²⁾ y _t	-0,007	0,019	-0,022	0,017	-0,013	0,001	0,008	-0,016	0,014	-0,001	0,003	-0,007
	k _t	0,955	1,131	0,934	1,080	0,967	0,975	1,043	0,908	1,028	1,018	1,044	0,983
2010	t	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	y _t	0,11	0,119	0,115	0,126	0,116	0,121	0,125	0,11	0,115	0,115	0,124	0,122
	dy _t	-0,007	0,009	-0,004	0,011	-0,01	0,005	0,004	-0,015	0,005	0,000	0,009	-0,002
	d ⁽²⁾ y _t	-0,005	0,016	-0,013	0,015	-0,021	0,015	-0,001	-0,019	0,02	-0,005	0,009	-0,011
	k _t	0,940	1,082	0,966	1,096	0,921	1,043	1,033	0,880	1,045	1,000	1,078	0,984
2011	t	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	y _t	0,125	0,124	0,117	0,111	0,114	0,119	0,121	0,103	0,112	0,107	0,143	0,091
	dy _t	0,003	-0,001	-0,007	-0,006	0,003	0,005	0,002	-0,018	0,009	-0,005	0,036	-0,052
	d ⁽²⁾ y _t	0,005	-0,004	-0,006	0,001	0,009	0,002	-0,003	-0,02	0,027	-0,014	0,041	-0,088
	k _t	1,025	0,992	0,944	0,949	1,027	1,044	1,017	0,851	1,087	0,955	1,336	0,636
2012	t	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	y _t	0,107	0,117	0,112	0,114	0,109	0,116	0,11	0,112	0,109	0,107	0,117	0,117
	dy _t	0,016	0,01	-0,005	0,002	-0,005	0,007	-0,006	0,002	-0,003	-0,002	0,01	0,000
	d ⁽²⁾ y _t	0,068	-0,006	-0,015	0,007	-0,007	0,012	-0,013	0,008	-0,005	0,001	0,012	-0,01
	k _t	1,176	1,093	0,957	1,018	0,956	1,064	0,948	1,018	0,973	0,982	1,093	1,000
2013	t	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
	y _t	0,102	0,122	0,109	0,112	0,108	0,111	0,107	0,107	0,101	0,105	0,114	0,109
	dy _t	-0,015	0,02	-0,013	0,003	-0,004	0,003	-0,004	0,000	-0,006	0,004	0,009	-0,005
	d ⁽²⁾ y _t	-0,015	0,035	-0,033	0,016	-0,007	0,007	-0,007	0,004	-0,006	0,01	0,005	-0,014
	k _t	0,872	1,196	0,893	1,028	0,964	1,028	0,964	1,000	0,944	1,040	1,086	0,956
2014	t	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
	y _t	0,1	0,1	0,13	0,105	0,106	0,105	0,104	0,106				
	dy _t	-0,009	0,000	0,03	-0,025	0,001	-0,001	-0,001	0,002				
	d ⁽²⁾ y _t	-0,004	0,009	0,03	-0,055	0,026	-0,002	0,000	0,003				
	k _t	0,917	1,000	1,300	0,808	1,010	0,991	0,990	1,019				

**9.13 Časová řada měsíčního inkasa daně ze zemního plynu a některých dalších plynů
za období 1/2004 až 8/2014**

Rok	Ukazatel	Měsíc											
		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
2008	t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	y _t	0	0,056	0,145	0,124	0,121	0,095	0,074	0,071	0,057	0,064	0,09	0,106
	dy _t	x	0,056	0,089	-0,021	-0,003	-0,026	-0,021	-0,003	-0,014	0,007	0,026	0,016
	d ⁽²⁾ y _t	x	x	0,033	-0,11	0,018	-0,023	0,005	0,018	-0,011	0,021	0,019	-0,01
	k _t	x	-	2,589	0,855	0,976	0,785	0,779	0,959	0,803	1,123	1,406	1,178
2009	t	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	y _t	0,133	0,172	0,158	0,14	0,116	0,087	0,081	0,072	0,063	0,065	0,087	0,111
	dy _t	0,027	0,039	-0,014	-0,018	-0,024	-0,029	-0,006	-0,009	-0,009	0,002	0,022	0,024
	d ⁽²⁾ y _t	0,011	0,012	-0,053	-0,004	-0,006	-0,005	0,023	-0,003	0,000	0,011	0,02	0,002
	k _t	1,255	1,293	0,919	0,886	0,829	0,750	0,931	0,889	0,875	1,032	1,338	1,276
2010	t	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	y _t	0,147	0,173	0,155	0,143	0,124	0,099	0,082	0,073	0,061	0,072	0,098	0,112
	dy _t	0,036	0,026	-0,018	-0,012	-0,019	-0,025	-0,017	-0,009	-0,012	0,011	0,026	0,014
	d ⁽²⁾ y _t	0,012	-0,01	-0,044	0,006	-0,007	-0,006	0,008	0,008	-0,003	0,023	0,015	-0,012
	k _t	1,324	1,177	0,896	0,923	0,867	0,798	0,828	0,890	0,836	1,180	1,361	1,143
2011	t	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	y _t	0,155	0,178	0,157	0,148	0,105	0,092	0,078	0,076	0,066	0,07	0,102	0,096
	dy _t	0,043	0,023	-0,021	-0,009	-0,043	-0,013	-0,014	-0,002	-0,01	0,004	0,032	-0,006
	d ⁽²⁾ y _t	0,029	-0,02	-0,044	0,012	-0,034	0,03	-0,001	0,012	-0,008	0,014	0,028	-0,038
	k _t	1,384	1,148	0,882	0,943	0,709	0,876	0,848	0,974	0,868	1,061	1,457	0,941
2012	t	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	y _t	0,131	0,161	0,158	0,133	0,11	0,084	0,072	0,069	0,062	0,069	0,097	0,112
	dy _t	0,035	0,03	-0,003	-0,025	-0,023	-0,026	-0,012	-0,003	-0,007	0,007	0,028	0,015
	d ⁽²⁾ y _t	0,041	-0,005	-0,033	-0,022	0,002	-0,003	0,014	0,009	-0,004	0,014	0,021	-0,013
	k _t	1,365	1,229	0,981	0,842	0,827	0,764	0,857	0,958	0,899	1,113	1,406	1,155
2013	t	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
	y _t	0,134	0,157	0,147	0,138	0,119	0,09	0,08	0,07	0,062	0,073	0,09	0,109
	dy _t	0,022	0,023	-0,01	-0,009	-0,019	-0,029	-0,01	-0,01	-0,008	0,011	0,017	0,019
	d ⁽²⁾ y _t	0,007	0,001	-0,033	0,001	-0,01	-0,01	0,019	0,000	0,002	0,019	0,006	0,002
	k _t	1,196	1,172	0,936	0,939	0,862	0,756	0,889	0,875	0,886	1,177	1,233	1,211
2014	t	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
	y _t	0,122	0,178	0,103	0,109	0,102	0,08	0,074	0,067				
	dy _t	0,013	0,056	-0,075	0,006	-0,007	-0,022	-0,006	-0,007				
	d ⁽²⁾ y _t	-0,006	0,043	-0,131	0,081	-0,013	-0,015	0,016	-0,001				
	k _t	1,119	1,459	0,579	1,058	0,936	0,784	0,925	0,905				

9.14 Časová řada měsíčního inkasa daně z pevných paliv za období 1/2004 až 8/2014

Rok	Ukazatel	Měsíc											
		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
2008	t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	y _t	0	0,034	0,026	0,03	0,04	0,052	0,036	0,036	0,036	0,05	0,048	0,044
	dy _t	x	0,034	-0,008	0,004	0,01	0,012	-0,016	0	0	0,014	-0,002	-0,004
	d ⁽²⁾ y _t	x	x	-0,042	0,012	0,006	0,002	-0,028	0,016	0	0,014	-0,016	-0,002
	k _t	x	-	0,765	1,154	1,333	1,300	0,692	1,000	1,000	1,389	0,960	0,917
2009	t	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	y _t	0,042	0,051	0,046	0,032	0,045	0,049	0,044	0,021	0,043	0,044	0,045	0,046
	dy _t	-0,002	0,009	-0,005	-0,014	0,013	0,004	-0,005	-0,023	0,022	0,001	0,001	0,001
	d ⁽²⁾ y _t	0,002	0,011	-0,014	-0,009	0,027	-0,009	-0,009	-0,018	0,045	-0,021	0,000	0,000
	k _t	0,955	1,214	0,902	0,696	1,406	1,089	0,898	0,477	2,048	1,023	1,023	1,022
2010	t	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	y _t	0,041	0,04	0,041	0,032	0,037	0,053	0,032	0,027	0,04	0,051	0,054	0,046
	dy _t	-0,005	-0,001	0,001	-0,009	0,005	0,016	-0,021	-0,005	0,013	0,011	0,003	-0,008
	d ⁽²⁾ y _t	-0,006	0,004	0,002	-0,01	0,014	0,011	-0,037	0,016	0,018	-0,002	-0,008	-0,011
	k _t	0,891	0,976	1,025	0,780	1,156	1,432	0,604	0,844	1,481	1,275	1,059	0,852
2011	t	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	y _t	0,041	0,036	0,037	0,032	0,042	0,052	0,032	0,033	0,043	0,043	0,057	0,029
	dy _t	-0,005	-0,005	0,001	-0,005	0,01	0,01	-0,02	0,001	0,01	0,000	0,014	-0,028
	d ⁽²⁾ y _t	0,003	0,000	0,006	-0,006	0,015	0,000	-0,03	0,021	0,009	-0,01	0,014	-0,042
	k _t	0,891	0,878	1,028	0,865	1,313	1,238	0,615	1,031	1,303	1,000	1,326	0,509
2012	t	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	y _t	0,04	0,027	0,05	0,026	0,041	0,052	0,03	0,022	0,038	0,04	0,048	0,04
	dy _t	0,011	-0,013	0,023	-0,024	0,015	0,011	-0,022	-0,008	0,016	0,002	0,008	-0,008
	d ⁽²⁾ y _t	0,039	-0,024	0,036	-0,047	0,039	-0,004	-0,033	0,014	0,024	-0,014	0,006	-0,016
	k _t	1,379	0,675	1,852	0,520	1,577	1,268	0,577	0,733	1,727	1,053	1,200	0,833
2013	t	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
	y _t	0,033	0,038	0,032	0,034	0,039	0,04	0,027	0,04	0,039	0,045	0,053	0,043
	dy _t	-0,007	0,005	-0,006	0,002	0,005	0,001	-0,013	0,013	-0,001	0,006	0,008	-0,01
	d ⁽²⁾ y _t	0,001	0,012	-0,011	0,008	0,003	-0,004	-0,014	0,026	-0,014	0,007	0,002	-0,018
	k _t	0,825	1,152	0,842	1,063	1,147	1,026	0,675	1,481	0,975	1,154	1,178	0,811
2014	t	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
	y _t	0,039	0,034	0,025	0,023	0,027	0,034	0,031	0,031				
	dy _t	-0,004	-0,005	-0,009	-0,002	0,004	0,007	-0,003	0				
	d ⁽²⁾ y _t	0,006	-0,001	-0,004	0,007	0,006	0,003	-0,01	0,003				
	k _t	0,907	0,872	0,735	0,920	1,174	1,259	0,912	1,000				