



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra účetnictví a financí

Bakalářská práce

Spotřební a energetické daně v ČR a ostatních členských státech Evropské unie

Vypracovala: Miroslava Pečenková

Vedoucí práce: Ing. Jarmila Rybová, Ph.D

České Budějovice 2021

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta
Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Miroslava PEČENKOVÁ**
Osobní číslo: **E19673**
Studijní program: **B0413A050023 Ekonomika a management**
Studijní obor:
Téma práce: **Spotřební a energetické daně v ČR a ostatních členských státech Evropské unie**
Zadávající katedra: **Katedra účetnictví a financí**

Zásady pro vypracování

Cíl: Pomocí vybraných ukazatelů zjistit odlišnosti mezi státy Evropské unie případně dalšími státy.

Osnova:

Úvod.

1. Vnitřní trh Evropské unie.
 2. Harmonizace spotřebních daní.
 3. Spotřební daně ve vybraných evropských státech.
 4. Metodika výběru ukazatelů pro porovnávání vybraných států.
 5. Popis vybraných ukazatelů ve vybraných státech.
 6. Vyhodnocení výsledků porovnávání.
- Závěr a diskuse.

Rozsah pracovní zprávy: **40-50 stran**
Rozsah grafických prací: **dle potřeby**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

Kubátová, K. (2015). *Daňová teorie a politika*. Praha: Wolters Kluwer.
Svátková, S. (2009). *Spotřební a ekologické daně v České republice*. Praha: Wolters Kluwer.

Databáze OECD: http://www.oecd.org/economics/data/oecd-factbook-statistics_factbook-data-en.
Databáze Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jarmila Rybová, Ph.D.**
Katedra účetnictví a financí

Datum zadání bakalářské práce: 2. února 2020
Termín odevzdání bakalářské práce: 15. dubna 2021



doc. Dr. Ing. Dagmar Škodová Parmová
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 293/13
370 02 České Budějovice



doc. Ing. Milan Jílek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 5. března 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to - v nezkrácené podobě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Ekonomickou fakultou - elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne

.....

Miroslava Pečenková

Poděkování

Především bych ráda poděkovala své vedoucí bakalářské práce, paní Ing. Jarmile Rybové, Ph.D., za její ochotný přístup, cenné rady, vedení, odborné připomínky, velkou trpělivost, pochopení, vstřícnost a neustálou podporu. Také děkuji mým přátelům a rodině, kteří mě během studia podporovali a byli mi velkou oporou. Zejména děkuji své nejlepší přítelkyni.

Obsah

Úvod.....	3
1. Vnitřní trh Evropské unie	5
1.1 Volný pohyb zboží	5
1.2 Volný pohyb osob	6
1.3 Volný pohyb služeb.....	6
1.4 Volný pohyb kapitálu	6
2 Harmonizace spotřebních a energetických daní	7
3 Spotřební daně.....	9
3.1 Základ a výpočet spotřebních daní.....	10
3.2 Spotřební daně z lihu, piva, vína, meziproduktů, tabáku a tabákových výrobků 11	
3.2.1 Daň z lihu	12
3.2.2 Daň z piva	13
3.2.3 Daň z vína a meziproduktů	14
3.2.4 Daň z tabáku a tabákových výrobků.....	14
4 Energetické daně	18
4.1 Daň z minerálních olejů	18
4.2 Daň z pevných paliv	20
4.3 Daň ze zemního plynu a některých dalších plynů.....	20
4.4 Daň z elektřiny	22
5 Metodika.....	24
5.1 Metoda shlukové analýzy.....	25
5.2 Vybrané ukazatele daňového zatížení	26
5.2.1 Ukazatele spotřebních a energetických daní.....	26
5.3 Shluková analýza spotřebních a energetických daní.....	27
5.3.1 Shlukovací proces v roce 2001	27
5.3.2 Shlukovací proces v roce 2019	31
5.4 Komparace shlukovacích procesů v závislosti na spotřebních a energetických daních v letech 2001 a 2019	36
5.5 Shrnutí výsledků shlukové analýzy	40
6 Závěr	44
I. Summary.....	46

II. Seznam použitých zdrojů	47
III. Seznam použitých zkratk	
IV. Seznam obrázků, grafů schémat, tabulek a příloh	
V. Seznam příloh	
VI. Přílohy	

Úvod

Tématem bakalářské práce jsou spotřební a energetické daně v České republice a ostatních členských státech Evropské unie.

Spotřební daně jsou selektivní daně, kterými jsou zatíženy vybrané produkty, a daňová povinnost spočívá na konečných spotřebitelích. Patří mezi nejstarší zavedené daně a vždy tvořily významnou část příjmů státní pokladny. Předmětem spotřebních daní jsou produkty, jako je líh, pivo, víno a jeho meziprodukt, nadále tabák a tabákové výrobky. Do daňového systému České republiky byly zavedeny 1. 1. 1993. Bakalářská práce uvádí zejména daň z lihu, tabáku a tabákových výrobků, daň z piva, daň z vína a jeho meziproduktů. Spotřební daně jsou důležitým příjmem veřejných rozpočtů a jsou jimi zatíženy výše vyjmenované komodity z důvodů nešetrnosti k lidskému zdraví a životnímu prostředí. Zvýšení těchto daní může vést k omezování spotřeby těchto produktů. Zároveň jsou příjmy ze spotřebních daní stabilní, protože tyto výrobky mají nízkou cenovou a důchodovou pružnost neboli elasticitu poptávky.

Energetické neboli ekologické daně představují nápravné daně, jsou jimi zatíženy produkty a služby, jejichž spotřeba či výroba má neblahý dopad na životní prostředí a lidské zdraví. Do české daňové struktury byly implementovány značně později než spotřební daně, a to roku 2008. Pod energetické daně patří daň z pevných paliv, elektřiny a zemního plynu. V rámci této práce byla daň z minerálních olejů zařazena pod daně energetické dle evropské směrnice, ale v české daňové struktuře je řazena mezi daně spotřební.

Český stát vstupem do Evropské unie roku 2004 převzal řadu předpisů a společných pravidel v podobě smluv, právních předpisů a také směrnic, udávajících strukturu zdanění spotřebních a energetických daní, které jsou objektem této bakalářské práce. V rámci harmonizačního procesu se Evropská unie snaží o přiblížení ukazatelů spotřebních a energetických daní členských států v rámci vytvoření vnitřního trhu a usnadnění obchodních styků a vztahů mezi členy Evropské unie. Vytvoření společného vnitřního trhu tak umožňuje volný pohyb lidí, zboží, služeb a kapitálu a snaží se být neustále zdokonalován a posouván vpřed.

V současnosti je v Evropské unii 27 členských států – Belgie, Bulharsko, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Chorvatsko, Irsko, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Španělsko a Švédsko.

Spojené království Velké Británie a severního Irska roku 2020 vystoupilo z Evropské unie historicky jako první stát. Proces ukončení členství byl v řešení už od roku 2016.

Stěžejním cílem bakalářské práce je porovnání ukazatelů spotřebních a energetických daní v České republice s ostatními členskými státy Evropské unie.

1. Vnitřní trh Evropské unie

Idea ustanovení vnitřního trhu, který by jednotně platil pro jeho členy, byla hospodářská kooperace. Taková spolupráce byla podmíněna volným pohybem zboží, osob a kapitálu. V roce 1957 vzniklo Evropské hospodářské společenství, pod zkratkou EHS a představovalo tak prvotní snahu o sjednocení evropských států. Státy, které stály na počátku společenství a za jeho založením byly Belgie, Francie, Spolková republika Německo, Itálie, Holandsko a Lucembursko. Důležitým dokumentem je Římská smlouva, která stanovuje vytvoření vnitřního trhu. Byla podepsána 25. 3. 1957 všemi zmiňovanými původními členy EHS. Dle původních plánů se vnitřní trh v EHS měl zavést roku 1967, takové plány ale zůstaly nenaplněny, i přes to, že se zavedla celní unie a také volný pohyb osob. V sedmdesátých a osmdesátých letech přistoupila velká část států, toto významné rozšíření společenství bylo dalším argumentem pro vytvoření společného vnitřního trhu, v roce 1986 došlo k přijetí závazku ho zavést, a to všemi členskými státy. Stalo se tak 1. 1. 1993 a nic tak nebránilo volnému pohybu zboží, služeb, osob a kapitálu, jelikož se o společenství dá uvažovat jako o prostoru bez vnitřních hranic. Ve stejném roce byla přijata také Maastrichtská smlouva, která prosazuje hospodářskou a měnovou unii. Postupnými kroky a splněním určitých podmínek by se měla zavést společná měna. Účelem je odstranit měnové rozdíly kurzů mezi členskými státy. Jejich kolísání komplikuje obchodní styky a přesuny kapitálu.

Vnitřní trh Evropské unie představuje území všech členských států EU. Záměrem vzniku tohoto trhu bylo a je umožnit vznik prostoru, ve kterém platí čtyři základní svobody. Čtyři základní svobody obsahují volný pohyb zboží, osob, služeb a také kapitálu. Čtyři základní svobody zdokonalují dosažení vyššího ekonomického růstu, zlepšují životní úroveň a také zlepšují pozici Evropy v mezinárodním měřítku. (Muller, 2016)

1.1 Volný pohyb zboží

Volný pohyb zboží je zajištěn smlouvou o fungování Evropské unie. Cílem je, aby u zboží, pocházejícího z členských států EU, byla zrušena cla a omezení obchodu a byla přijata rovnocenná opatření a byl uplatněn společný celní Sazebník vůči třetím zemím.

V dalším vývoji se odstranily další zbývající překážky volného pohybu zboží za účelem vytvoření vnitřního trhu.

Cla a omezení, množstevní kvóty byly zrušeny už 1. 7. 1968, ale nebyla zrušena další opatření, která jsou stejně omezující jako cla a kvóty a ani nebyla provedena harmonizace vnitrostátních právních předpisů. Tyto záležitosti se staly hlavním cílem pozdějšího úsilí o volném pohybu zboží. (Ratcliff et al., 2021)

1.2 Volný pohyb osob

Volný pohyb osob neznamena jen volný pohyb pracovníků, studentů či důchodců, nýbrž ale i volný pohyb podnikatelů, kteří se mohou usadit v jiném členském státě a započít tam své podnikání.

Tato problematika u nás v ČR náleží pod Ministerstvo práce a sociálních věcí. Evidují veškeré informace a nařízení.

Svoboda ve vybraném místě podnikání platí pro osoby samostatně výdělečně činné i pro obchodní společnosti. (Muller, 2016)

1.3 Volný pohyb služeb

Volný pohyb služeb zahrnuje poskytování služeb přes hranice. To můžeme chápat tak, že podnikatel nemusí být usazený ve státě, kde činnost provádí. Volný pohyb služeb je stejně důležitý jako volný pohyb zboží, protože se vyskytují skoro ve stejném měřítku, a proto se podřizují stejným pravidlům, která jsou platná pro volný pohyb zboží.

Jelikož byl pohyb služeb značně komplikovaný a zdaleka nebyl tak dokonalý, jako pohyb zboží, roku 2004 předložila Evropská komise Návrh směrnice o službách na vnitřním trhu. Hlavním účelem tohoto návrhu bylo zjednodušit sektor podnikatelských služeb. V ČR tento sektor spadá pod Ministerstvo průmyslu a obchodu. (Muller, 2016)

1.4 Volný pohyb kapitálu

Volný pohyb kapitálu je hlavním faktorem ekonomického rozvoje. Základním předpokladem je plně směnitelná česká koruna. (Muller, 2016)

Jelikož je stanoven volný pohyb osob, služeb a kapitálu, a legislativy členských států EU se značně lišily, přistoupilo se k plánům harmonizace už v roce 1957 ve Smlouvě o Evropských společenstvích. Tato smlouva také říká, že je nutné harmonizovat i daně nepřímé, a to právě spotřební daně a také DPH. (Janák, 2018)

2 Harmonizace spotřebních a energetických daní

Pojem harmonizace sám o sobě znamená sladovat či uvádět v soulad. V oblasti zdanění je to proces přibližování jednotlivých daňových struktur v rámci společných pravidel. (Široký, 2012)

Harmonizace neboli sbližování daňových soustav je tedy spjata s prvotním záměrem o vytvoření jednotného vnitřního trhu. Hlavní účelem je odstranit překážky v obchodu. Mezi tyto překážky patří rozdílné struktury systémů nepřímého zdanění a odlišná výše daňových sazeb. (Nerudová, 2014)

Jelikož spotřeba statku je předmětem také daně z přidané hodnoty, pro spotřební daně by se měl používat pojem akcíz, který není zavádějící. (Radvan, 2020)

Před harmonizačním procesem se daňové struktury jednotlivých států z důvodu rozdílné obchodní politiky, národních tradic a zvyklostí výrazně odchylovaly. Právě v zemích jako je Řecko či Portugalsko je rozdílný přístup k sazbě daně než v jiných státech geograficky umístěných na sever. V severních státech je spotřeba vína menší, v Řecku a Portugalsku naopak vyšší. (Kubátová, 2015)

Harmonizační proces měl svůj určitý postup. Nejdříve se definovaly typy statků, kterých se harmonizace týkala, následně se připojila i harmonizace základu daně a daňového osvobození. Také se stanovila pravidla pro pohyb produktů a dokladů mezi členy evropského hospodářského společenství, tento proces proběhl v padesátých až šedesátých letech. Nutné bylo také zvolit strategii zdanění pro země, kde je výrobek spotřebováván neboli země spotřeby či takovou, že výrobek bude zdaněn v zemi, kde je výrobek zhotoven neboli země původu. (Svátková, 2009)

Princip zdanění byl nakonec vybrán podobný jako u daní z přidané hodnoty, a to princip země určení, kdy je zboží zdaněno s ohledem na trh v zemi spotřeby. Princip země původu nezajišťoval daňovou neutralitu, právě z důvodu odlišných daňových sazeb.

Harmonizace akcízů v Evropských společenstvech je založena na třech skupinách směrnic:

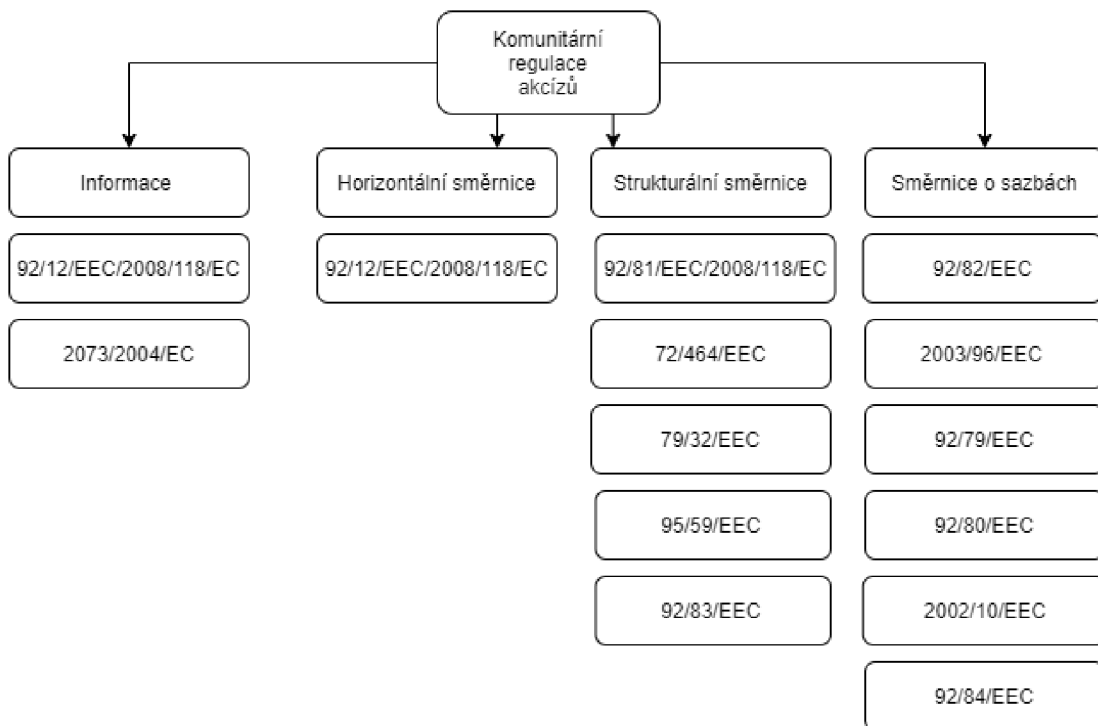
- Směrnice č. 92/12/EEC (EEC v překladu EHS) – je horizontální směrnice, reguluje výrobu a držení produktů a jejich přepravu a podléhají akcízům. U výrobků, které se přepravují mezi členy EU, stát určuje podmíněné osvobození od daně

- Strukturální směrnice – rozděluje akcízy, udává jejich strukturu, akcízy člení na akcízy z minerálního oleje, alkoholu a alkoholických nápojů, tabáku a tabákových výrobků
- A další čtyři směrnice k přiblížení služeb zmíněných akcízů. (Nerudová, 2014)

V roce 1993 vešla v platnost dohoda o minimálních sazbách vymezených spotřebních daní, a to líh, pivo, víno a cigarety. Roku 2003 se zavádí směrnice č. 2003/96/EC. Ta přetváří zdanění energetických produktů a elektrické energie. (Kubátová, 2015)

V roce 2008 se zavádí nová směrnice č. 2008/118/EEC o obecné úpravě spotřebních daní, ta anuluje výše zmíněnou horizontální směrnici č. 92/81/EEC a stanovuje minimální sazby vybraných výrobků. Členské státy jsou povinny novou směrnicí zavést do své daňové struktury do 1. ledna 2010 s tím, že je účinná od 1. dubna 2010. (Nerudová, 2014)

Obrázek 1 Rozdělení směrnic dle Evropské unie



Zdroj: Radvan, 2020

3 Spotřební daně

Spotřební daně se řadí k nejstarším daním a pravidelně byly důležitým zdrojem státního rozpočtu. Jedná se totiž o stálý zdroj příjmu, jelikož je zboží daní zatížené méně poptávkově elastické. (Vančurová et al., 2020)

Spotřební daně jsou do české daňové struktury zavedeny v roce 1993. Do daňové harmonizace byly upravovány zákonem č. 587/1992 Sb. Po daňové harmonizaci zákonem č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních.

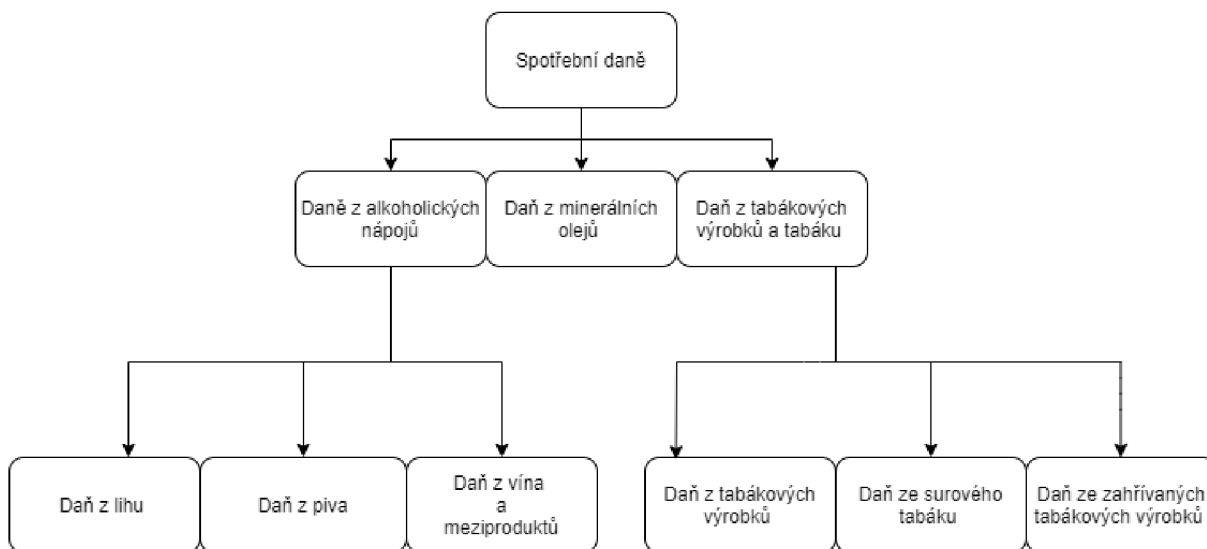
Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních definuje předmět daně, kterými jsou následující výrobky:

- daň z minerálních olejů (v kapitole energetických daní)
- daň z lihu
- daň z piva
- daň z vína a meziproductů
- daň z tabákových výrobků
- daň ze surového a zahřívání tabáku.

Spotřební se řadí mezi daně nepřímé. Stát jejich prostřednictvím zatěžuje prodej nebo spotřebu určitých výrobků. (Vančurová et al., 2020)

Daně ze spotřeby mají selektivní charakter, to znamená, že jsou vymezeny na určitý druh zboží, například na tabák, alkoholické nápoje a další ve výše citovaném zákoně. Základ daně může tvořit kusové množství či jiné množství vyjádřené v určitých jednotkách (tuny (t), litry (l) a další). V některých případech mohou být nařízeny hodnotové daně, tzv. ad valorem, to znamená, že se sazba daně určí procentním podílem z celní ceny (Kubátová, 2015). Daň by měla být dána jasně danou částkou, a to procentem z prodejní ceny. Za účelem zachování rovnováhy mezi daňovým zatížením spotřebitele a jeho výdaji (Nerudová, 2014). Základní předpis pro spotřební daně je směrnice Rady č. 2008/118/EEC.

Obrázek 2 Spotřební daně v ČR



Zdroj: Vančurová et al., 2020, str. 285

3.1 Základ a výpočet spotřebních daní

Základem spotřebních daní je základna, která slouží pro její výpočet. Jsou dány dva typy základů spotřebních daní dle obrázku č. 3 Typy základů spotřebních daní.

Obrázek 3 Typy základů spotřebních daní



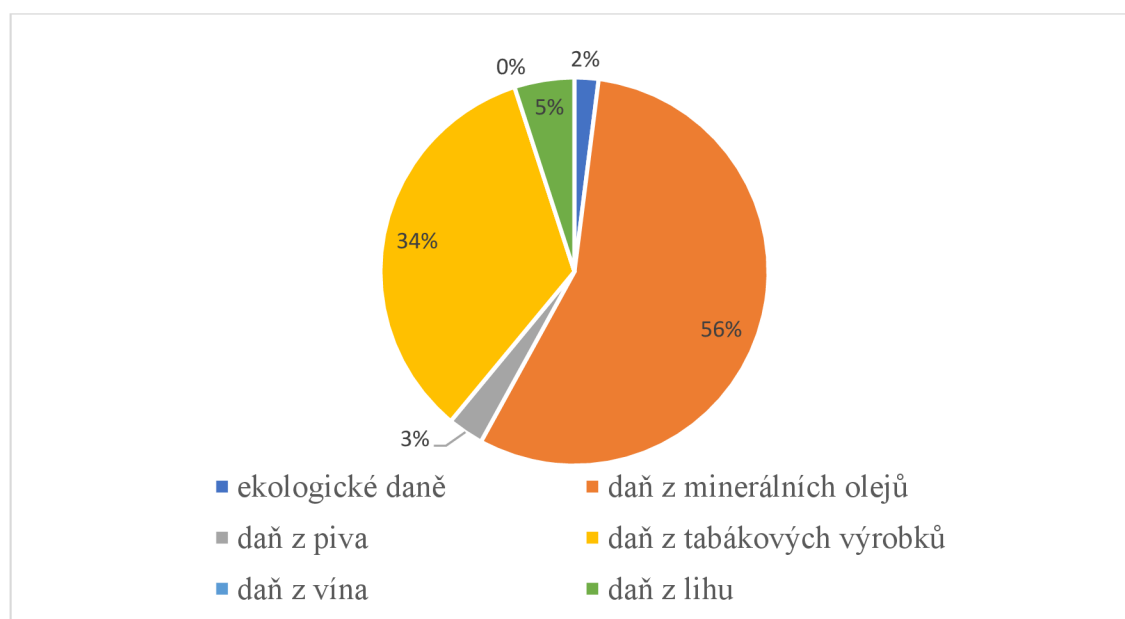
Zdroj: Svátková, 2009, str. 143

Typickým základem spotřebních daní jsou množstevní nebo objemové jednotky, takový základ se nazývá specifický. Výnos daně nezávisí na ceně, ale na objemu spotřeby určitého statku. Základ daně je specifický, dalším základem může být také hodnota (cena)

výrobku, takový základ se nazývá hodnotový. Základ daně se vyjadřuje v dané měně určitého státu, v České republice tedy v korunách. Cena obvykle představuje jednotkové balení, např. u cigaret a je dané k přímé spotřebě konečného konzumenta.

Kombinovaný základ daně představuje kombinaci, a to specifický a hodnotový základ daně. Při vhodné kombinaci potlačuje nevýhody obou základů cigaret. (Svátková, 2009)

Graf 1 Podíl výnosů spotřebních a ekologických daní na jejich celkovém výnosu v roce 2019



Zdroj: Vančurová et. al, 2020, str 286

Na grafu č. 1 je přehled o jednotlivých podílech spotřebních daní a ekologických (energetických) daních na jejich celkovém výnosu. Je patrné, že největší podíl tvoří daň z minerálních olejů (56 %) a daň z tabákových výrobků 34 %. Ostatní spotřební daně se na výnosu podílejí výrazně méně.

3.2 Spotřební daně z lihu, piva, vína, meziproductů, tabáku a tabákových výrobků

Z hlediska Evropské unie jsou spotřební daně upravovány dvěma stěžejními předpisy. Je to právě směrnice 92/83/EEC (EEC v překladu EHS), která určuje strukturu, a především základ daně, ze kterého se spotřební daň vypočte. Dále je to směrnice

92/84/EEC, která stanovuje minimální sazby pro zmíněné kategorie alkoholických nápojů a čistého alkoholu.

Směrnice 2011/64/EU upravuje strukturu a minimální sazby daně z tabáku a tabákových výrobků. Minimální sazby se orientují dle specifických požadavků na zdanění u cigaret:

- specifická složka je 7,5 % až 76,5 % celkového daňového zatížení vyjádřena jako pevná částka na 1000 ks cigaret
- složka ad valorem (procentním podílem z ceny) vyjádřena jako maximální procento maloobchodní prodejní ceny.

Celková sazba spotřební daně navíc musí být na úrovni:

- minimálně 90 EUR na 1000 ks cigaret
- nejméně však 60 % vážené průměrné maloobchodní prodejní ceny.

Členské státy, které uplatňují spotřební daň ve výši 115 EUR a více, nemusí splňovat výše uvedené 60 % kritérium. Legislativa EU stanoví pouze harmonizované minimální sazby. Členské státy mohou podle svých vlastních vnitrostátních potřeb uplatňovat sazby spotřební daně nad tato minima. (European Commission, 2021)

3.2.1 Daň z lihu

Zákon o spotřebních daních říká, že v České republice je plátcem daně každá právnická a fyzická osoba, která líh nakoupí či dováží a vztahuje se tak i na výrobky, který líh obsahují. Předmětem daně je právě líh (čistý alkohol) a danými jednotkami pro výpočet daně jsou hektolitry. (Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních)

Líh, který není určen ke konzumaci neboli k pitným účelům, je od povinnosti daň zaplatit osvobozen. (Svátková, 2009)

Zákon č. 353/2003 a směrnice 92/84/EEC dále ES stanovuje sazbu daně z lihu následovně:

Tabulka 1 Sazba daně z lihu v ČR a minimální sazba dle ES

Nomenklatura	Předmět daně	Sazba daně v ČR	Minimální sazba daně v EUR dle ES
2207	Lih	32 250 Kč/ hektolitr etanolu	550/hektolitr etanolu

Zdroj: Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních a směrnice 92/84/EEC European Comission (2021)

Tabulka 1 uvádí sazbu daně z lihu, která je v České republice stanovena na 32 250 Kč za hektolitr etanolu. Dle evropské směrnice 92/84/EEC se minimální sazba uvádí na 550 EUR za hektolitr čistého alkoholu.

Sazba daně z lihu se v roce 2020 zvýšila z 28 500 Kč/hektolitr čistého lihu na 32 250 Kč/hektolitr.

3.2.2 Daň z piva

Zákon o spotřebních daních stanovuje, že v České republice se osvobozují fyzické osoby, které vyrábí pivo jen za účelem vlastní konzumace či její rodiny a osob blízkých. Výroba ale nesmí přesáhnout 2000 litrů za rok a nesmí se prodávat, v jiném případě osvobození neplatí. (Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních)

Osvobozeno od daně je také pivo, které se nekonzumuje či je základem výroby jiných potravin a nápojů. (Svátková, 2009)

Tabulka 2 Sazba daně z piva v ČR a minimální sazby dle ES

Nomenklatura	Předmět daně	Sazba daně v ČR	Minimální sazby daně dle ES v EUR/jednotky
2203	Pivo/stupeň plato	32 Kč/ hektolitr	0,748/hektolitr
2206	Pivo/stupeň alkoholu	x	1,87/hektolitr

Zdroj: Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních a směrnice 92/84/EEC European Comission (2021)

Sazba daně z piva pod nomenklaturou 2203 je stanovena na 32 Kč za hektolitr dle zmínovaného zákona. Minimální sazba dle evropské směrnice udává 0,748 EUR za hektolitr.

Pivo pod nomenklaturou 2206 dle stupně alkoholu nemá definovanou sazbu dle Zákona č. 353/2003 Sb., ale dle evropské směrnice 92/84/EEC je stanovena minimální sazba 1,87 EUR za hektolitr.

Pojem plato udává poměr fermentovatelných cukrů k vodě v pivu. Souvisí se specifickou hmotností (gravitace dělená hustotou piva v určitém momentu) a uvádí se ve stupních. (Adcuba, 2021)

3.2.3 Daň z vína a meziproductů

Zákon o spotřebních daních v České republice stanovuje, že je osvobozena fyzická osoba, která víno vyrábí v maximálním objemu 2000 litrů za rok, neprodává ho na území České republiky a ani v jiném členském státě. Předmětem daně jsou vína, fermentované nápoje a meziproducty pod kódy nomenklatury 2204, 2205, 2206 a obsahují více než 1,2 %, nejvýše však 22 % objemových alkoholu. (Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních)

Víno se dělí na tiché víno, šumivé víno a jejich meziproducty.

Tabulka 3 Sazba daně z vína a meziproductů

Nomenklatura	Předmět daně	Sazba daně v ČR	Minimální sazba daně dle ES v EUR/jednotky
2204	Tiché víno	2 340 Kč/hektolitr	0
2205	Šumivé víno	0 Kč/hektolitr	0
2206	Meziproducty	2 340 Kč/hektolitr	45/hektolitr

Zdroj: Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních a směrnice 92/84/EEC European Comission (2021)

Dle tabulky č. 3 se sazba daně u tichého vína pod nomenklaturou 2204 stanovuje na 2 340 Kč za hektolitr. To platí rovněž pro meziproducty pod nomenklaturou 2206. Co se týče šumivého vína, sazba za něj je v České republice nulová, stejně tak i minimální sazba dle směrnice 92/84/EEC. Jen meziproducty vína mají stanovenou minimální sazbu na 45 EUR za hektolitr, ostatní minimální sazby z vína jsou nulové.

3.2.4 Daň z tabáku a tabákových výrobků

Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních v České republice stanovuje, že plátcem daně se stává fyzická či právnická osoba, která porušuje zákaz prodeje cigaret konečnému

konzumentovi za vyšší cenu, než je uvedena na tabákové nálepce. Předmětem daně jsou tabákové výrobky jako cigarety, doutníky, cigarillos a tabák ke kouření.

Základy daně se u jednotlivých tabákových výrobků liší. U cigaret, v případě procentní části daně, je to cena daná pro konečného spotřebitele, základ daně u pevné části daně je to množství dané v kusech. U tabáku ke kouření je základem daně množství uvedené v kilogramech. Použitím tabákových nálepek se daň zaplatí. Tabákové nálepky musí být použity v okamžiku, kdy vzniká povinnost daň přiznat a zaplatit. (Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních)

Tabákové nálepky dříve plnily pouze evidenční funkci, od ledna 1996 začala plnit i svou kontrolní funkci, jelikož se s nimi pojí povinnost uhradit daň. Osvobození od daně platí pouze tehdy, kdy u tabákových výrobků dochází k nezbytné výrobní zkoušce nebo u těch výrobků, které jsou odebrány celním úřadem jako vzorky pro testování průměrných vlastností a složení. (Svátková, 2009)

Roku 2008 se zavedla nová směrnice 2008/118/EC upravující zdanění tabákových výrobků, na kterou navazuje směrnice 2011/64/EU a stanovuje minimální sazby.

Pro snadnější orientaci jsou minimální sazby spotřební daně z tabáku a tabákových výrobků dle EU a dle zákona o spotřebních daních rozděleny do jednotlivých tabulek.

Tabulka 4 Minimální sazby spotřební daně z tabáku a tabákových výrobků

Předmět daně	Min. procentní sazba daně z prodejní ceny (%)	Min. specifická sazba daně v EUR	Použité jednotky pro specifickou část daně
Cigarety	60	90	1000 ks
Jemně řezaný tabák	50	60	1 kilogram
Doutníky a cigarillos	5	12	1000 ks či 1 kilogram
Ostatní tabák ke kouření	20	22	1 kilogram

Zdroj: Směrnice 2011/64/EU European Comission (2021)

Dle směrnice 2011/64/EU je minimální procentní sazba daně z prodejní ceny cigaret stanovena na 60 %, jemně řezaný tabák na 50 %, doutníky a cigarillos 5 % a ostatní tabák ke kouření na 20 %. Minimální specifická sazba daně je u cigaret dána na 60 EUR dále

jemně řezaný tabák na 90 EUR, doutníky a cigarillos na 12 EUR a ostatní tabák ke kouření na 22 EUR za uvedené jednotky pro specifickou část daně dle tabulky č. 4.

Tabulka 5 Sazba daně z cigaret v ČR

Předmět daně	Sazba daně		
	Procentní část	Pevná část	Minimální
Cigarety	30 %	1,79 Kč/kus	Nejméně však 3,2 Kč/kus
Doutníky a cigarillos	x	2,08 Kč/kus	x
Tabák ke kouření	x	2720 Kč/kilogram	x

Zdroj: Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daní

Procentní část sazby daně cigaret je stanovena na 30 %, pevná část na 1,79 Kč za kus. Minimální sazba je stanovena na 3,2 Kč/kus. Procentní a specifická část daně se sčítají. Pevná část sazby daně doutníků a cigarillos je dána na 2,08 Kč/kus a tabák ke kouření má stanovou pevnou část sazby na 2 720 Kč/kilogram. Procentní část a minimální sazba u těchto tabákových výrobků není uvedena.

Výpočet daně u doutníků, cigarillos a tabáku ke kouření je násobek základu daně a dané pevné sazby daně. Pro výpočet daně z tabáku ke kouření je zásadní jeho hmotnost ve chvíli, kdy vzniká povinnost daň přiznat a zaplatit.

Při výpočtu daně v případě cigaret, kdy se použije pevná a procentní část sazby daně, se sčítá:

- součin sazby daně a ceny pro konečného spotřebitele těchto cigaret dělený stem,
- součin pevné části sazby daně a počtu kusů cigaret (Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních).

Za jeden kus cigarety se pokládá tabákový provazec v délce do 80 mm včetně. Pokud je tabákový provazec delší než 80 mm, ale nepřesahuje 110 mm, je pokládán za dva kusy cigarety. Dále pokud je delší než 110 mm, ale nepřesahuje 140 mm, je pokládán za tři kusy cigarety. Pokud se přidá dalších 30 mm, a to i započatých, považuje se tabákový provazec za další jeden kus cigarety.

V případě výpočtu pevné a procentní části sazby daně je dané, že pokud je výše daně nižší než výše daně při výpočtu s danou minimální sazbou, použije se výpočet daně s minimální sazbou. (Celní správa, 2021)

4 Energetické daně

Energetické daně bývají často uváděny jako ekologické daně. Tyto daně určují danou částku, která má vyjadřovat náklad způsobený negativním chováním společnosti způsobující znečištění životního prostředí. (Finfoveskole, 2021)

Ekologická daň má tedy odčiňovat negativní chování společnosti, proto se řadí mezi daně nápravní. Činnost, která má škodlivý dopad na přírodu a zdraví ostatních lidí se nazývá negativní externalita. (Svátková, 2009)

K 1. lednu 2008 se zavedla daňová povinnost z elektřiny, ze zemního plynu a z pevných paliv, řídicí se zákonem č. 261/2007 Sb. (Celní správa, 2020) Zavedla se také v platnost nová směrnice 2008/118/EC upravující zdanění energetických produktů.

Energetické daně se řadí na:

- daň ze zemního plynu a některých dalších plynů,
- daň z pevných paliv,
- a daň z elektřiny.

Evropská unie řadí minerální oleje pod energetické daně, proto je daň z minerálního oleje řazena do kapitoly energetických daní. Základním předpisem dle EU je směrnice 2003/96/EC, která stanovuje strukturu a minimální sazby daní z minerálních olejů, zemního plynu a elektřiny.

4.1 Daň z minerálních olejů

Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních definuje plátce daně. Těmi jsou FO nebo PO, kterým vzniká povinnost daň uvádět v daňovém přiznání a zaplatit ji při splnění následujících podmínek:

- *‘při použití nebo prodeji minerálních olejů, které jsou uvedené v § 45 odst. 1 a 2, za něž se nezaplatila daň či u nichž byla uplatněna sazba daně nižší než sazba daně stanovená pro daný účel použití, pro účely, pro které je určena vyšší sazba daně,*
- *při použití nebo prodeji směsí minerálních olejů určených jako palivo dvoutaktních motorů za účelem pohonu jiných než dvoutaktních motorů [§ 45 odst. 2 písm. b)], při použití nebo prodeji minerálních olejů uvedených v § 45 odst. 3 jako:*
 1. *palivo motorů,*

2. pro výrobu tepla bez zřetěle na formu spotřeby tepla (dále jen „výroba tepla“), nebo
3. pro výrobu směsí, které jsou uvedené v § 45 odst. 2,
- d) při použití nebo prodeji minerálních olejů, které jsou uvedené v § 45 odst. 5 pro pohon motorů,
- e) při použití nebo prodeji minerálních olejů, které jsou uvedené v § 45 odst. 6 pro výrobu tepla,
- f) při použití nebo prodeji přísady či plnidla do minerálních olejů (§ 45 odst. 7),
- g) při prodeji nebo bezplatném předání odpadních olejů, které jsou uvedené v § 45 odst. 1 písm. d), za které nebyla zaplácena daň, ke konečné spotřebě jako palivo motorů nebo pro výrobu tepla, či
- h) při použití odpadních olejů, které jsou uvedené v § 45 odst. 1 písm. d), jenž nebyly zdaněny, jako palivo motorů nebo pro výrobu tepla.“

(Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, §44)

Orientujeme se dle evropské směrnice 2003/96/EC, která stanovuje minimální sazby daně.

Sazba daně dle Zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, § 48 a zákona č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů, základ a sazba daně (§ 6) a minimální sazba daně dle směrnice 2003/96/EC v tabulce pod zkratkou ES:

Tabulka 6 Sazba daně z minerálního oleje jako pohonné hmoty

Nomenklatura	Předmět daně	Sazba daně	Minimální sazba daně dle ES v EUR/jednotky
2710	Bezolovnatý benzín	12 840 Kč/1000 l	421/1000 l
	Olovnatý benzín	13 710 Kč/1000 l	359/1000 l
	Nafta	10 950 Kč/1000 l	330/1000 l

Zdroj: Směrnice 2003/96/EC European Comission (2021) a 353/2003 Sb., Zákon o spotřebních daních č. 353/2003 Sb.,

Dle zákona o spotřebních daní č. 353/2003 Sb., pod nomenklaturou 2710 je bezolovnatý benzín stanovený na 12 840 Kč/1000 litrů. Olovnatý benzín na 13 710 Kč/1000 litrů.

Nafta má nejnižší sazbu 10 950 Kč/1000 litrů. Ve stejném pořadí jsou stanoveny minimální sazby dle evropské směrnice 2003/96/EC - 421 EUR/1000 litrů, 359 EUR/1000 litrů a 330 EUR/1000 litrů.

4.2 Daň z pevných paliv

Předmětem daně dle z pevných paliv jsou pevná paliva jako je černé a hnědé uhlí, brikety a koks. Daň se musí odvádět, pokud jsou pevná paliva použita k výrobě tepla nebo jsou prodávána.

Základem daně je množství paliv v gigajoulech spalného tepla v originálním vzorku. Sazba daně je stanovena na 8,50 Kč/gigajoule spalného tepla v originálním vzorku (Vančurová et al., 2020).

Dle evropské směrnice 2003/96/EC je minimální sazba uhlí a koksů stanovena na 0,15 EUR/GJ pro nekomerční účely a pro komerční účely je sazba dána na 0,3 EUR/GJ dle tabulky 7.

Tabulka 7 Daň z pevných paliv

Nomenklatura	Předmět daně	Sazba daně v ČR	Minimální sazba daně dle ES pro komerční a nekomerční účely v EUR:	
2701–2715	Uhlí a koks	8,50 Kč/GJ	0,15 EUR/GJ	0,3 EUR/GJ

Zdroj: Směrnice 2003/96/EC European Comission (2021) a Zákon č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů

Od daně jsou osvobozeny jen ty osoby, které vlastní povolení k nabytí pevných paliv osvobozených od daně. Také pevná paliva, která jsou použita k výrobě elektrické energie a pevná paliva použitá během výroby koksů. Osvobození se vztahuje také na pevná paliva, která slouží jako pohonná hmota pro lodní dopravu, s výjimkou soukromé rekreační dopravy. (Vančurová et al., 2020)

4.3 Daň ze zemního plynu a některých dalších plynů

Zákon č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů uvádí, že dodavatel, který na české daňové území dodal plyn konečnému spotřebiteli, dále provozovatel distribuční soustavy a také provozovatel přepravní soustavy a provozovatel podzemního zásobníku plynu, jsou plátcí daně ze zemního plynu. Nadále jsou plátcí daně také FO nebo PO, které použily plyn, jež podléhá nižší sazbě daně k účelu, pro který je stanovena vyšší sazba

daně, FO nebo PO, jenž použily plyn, který nepodléhá dani (je od daně osvobozen) k jiným účelům, než na které se osvobození od daně vztahuje nebo FO či PO, které spotřebovaly nezdaněný plyn, až na plyn, na který se vztahuje osvobození od daně.

Tabulka 8 Daň ze zemního plynu a minimální sazba dle ES:

Nomenklatura	Předmět daně	Sazba v ČR	Minimální sazba dle ES v EUR
2711	Zemní plyn v tunách	3 933 Kč/ 1 tuna	125/1 tuna
2711	Zemní plyn v MWh	264,80 Kč/MWh	2,6/gigajoule

Zdroj: Směrnice 2003/96/EC a Zákon č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů

Sazba zemního plynu pod nomenklaturou 2711 je stanovena dle Zákona č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů, na 3 933 Kč za jednu tunu. Sazba za jednu megawatthodinu je 264,80 Kč. Minimální sazba dle evropské směrnice 2003/96/EC je 125 EUR za jednu tunu a 2,6 EUR za jeden gigajoul.

V jednotkách se liší minimální sazba dle evropské směrnice zemního plynu v MWh, pro snadnější porovnání je třeba zmínit přepočít megawatthodin na gigajouly dle následujícího výpočtu: $1 \text{ MWh} = 3,6 \text{ GJ}$, to znamená z uvedených $264,80/3,6 = 73,5 \text{ Kč/ GJ}$.

Sazba zemního plynu se oproti minulému roku razantně zvýšila, a to až dvojnásobně. Sazba činila ještě minulý rok 136,8 Kč/MWh. Český stát se ale zavázal, že sazba zemního plynu nepřekročí 3 Kč/m^3 (nyní $2,8 \text{ Kč/m}^3$), a to až do roku 2025. (iDNES, 2019)

Od daně je plně osvobozen plyn, který je určen k použití či nabízen k prodeji nebo spotřebován pro výrobu tepla v domácnosti a v domovních kotelnách označenými pod kódem nomenklatury 2711 11 a nomenklatury 2711 21, k výrobě elektřiny a také pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla v generátorech, jenž mají danou minimální účinnost dle zvláštního právního předpisu, který říká, jestliže teplo pocházející z kombinované výroby elektřiny a tepla je doručováno domácnostem nebo jako palivo pro plavby po vodních plochách na českém daňovém území, je osvobozeno od daně. Osvobození se netýká plynu použitého jako palivo pro soukromá rekreační plavidla stanovena v zákoně o spotřebních daních, v metalurgických procesech či k mineralogickým postupům nebo k odlišnému využití než jako palivo motorů nebo pohon pro výrobu tepla, i naproti faktu, že při takovém použití vzniká technologické teplo.

Od daně je také osvobozen plyn, který byl upotřeben při výrobě nebo při zpracování plynu a výrobků, jenž jsou předmětem daně z minerálních olejů a daně z pevných paliv v místech společnosti, ve kterých byl plyn vyprodukován. Osvobození od daně se ale nevztahuje na spotřebovaný plyn pro účely, které nesouvisí s výrobou nebo zpracováním zmíněných produktů, především pro pohon vozidel. Osvobození od daně platí také pro plyn, a to nanejvýš do velikosti technicky opodstatněných reálných ztrát při dopravě nebo uskladnění. Celní úřad má právo zvážit, zda přiznané ztráty plynu souhlasí s charakterem činnosti či provozu plátce daně a odpovídá běžné výši ztrát dalších plátců daně, kteří vykonávají shodnou či obdobnou činnost a je oprávněn o zjištěný rozdíl upravit základ daně.

Plyn nacházející se v běžných nádržích motorových dopravních prostředků v momentě vstupu na českém daňovém území či v pracovních strojů a klimatizačních, chladírenských a jiných podobných zařízeních a zároveň slouží k jejich vlastnímu pohonu a provozu, je osvobozen od daně. Běžná nádrž sloužící pro tyto účely této části se definuje nádrž, jenž dovoluje přímé použití plynu. (Zákon č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů)

4.4 Daň z elektřiny

Dle Zákona č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů, (část čtyřicátá sedmá) plátcem daně z elektřiny je:

- dodavatel dodávající elektřinu na daňovém území České republiky konečnému spotřebiteli,
- provozovatel přenosové soustavy elektřiny a provozovatel distribuční soustavy,
- FO nebo PO, jenž použily elektřinu, která je od daně osvobozena podle § 8 odst. 2 k jiným účelům, kromě těch, na které se vztahuje osvobození od daně
- FO nebo PO, jenž spotřebovaly elektřinu nezdaněnou, s výjimkou elektřiny, na kterou se vztahuje osvobození od daně.

Předmětem daně je elektřina jmenována pod kódem nomenklatury 2716.

Tabulka 9 Sazba daně z elektřiny dle zákona o stabilizaci veřejných rozpočtů a ES

Nomenklatura	Předmět daně	Sazba daně v ČR	Minimální sazba daně dle ES pro komerční a nekomerční účely v EUR:	
2716	Elektřina	28,30 Kč/MWh	0,5 EUR/MWh	1 EUR/MWh

Zdroj: Směrnice 2003/96/EC a zákon č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů

Sazba daně pod nomenklaturou 2716 za elektřinu v České republice dle Zákona č. 261/2007 činí 28,30 Kč za MWh (megawatthodinu), minimální sazba daně dle evropské směrnice 2003/96/EC je stanovena na 0,5 EUR pro komerční účely a pro nekomerční účely 1 EUR/MWh.

Osvobození od daně se vztahuje na elektřinu, která je ekologicky šetrná, zhotovena v dopravních prostředcích, pokud je v prostředí zároveň upotřebena, vyrobená ze zdaňovaných produktů, jenž podléhají dani ze zemního plynu, daně z pevných paliv nebo spotřební daně a také v zařízeních s nominálním elektrickým výkonem do 2 MW, jestliže je tato elektřina upotřebena přímo či je doručena pomocí vedení, kterým je dodávána výlučně takový druh elektřiny.

Osvobození daně se také vztahuje na elektřinu, která je stanovena k použití nebo je použita k technologickým účelům, které jsou nezbytné pro výrobu elektřiny nebo kombinovanou výrobu elektřiny a tepla a také k technologickým účelům, jenž jsou nezbytné k zachování schopnosti vyrábět elektřinu nebo kombinovanou výrobu elektřiny a tepla, ke krytí ztrát v přenosové nebo distribuční soustavě, při provozování dráhy a drážní dopravy pro přepravu osob a věcí na železniční, tramvajové a trolejbusové dráze, při elektrolytických nebo metalurgických procesech nebo k mineralogickým postupům. (Zákon č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů)

5 Metodika

Hlavním cílem bakalářské práce je pomocí určených ukazatelů daňového zatížení spotřebních a energetických daní zjistit, zda se prokazuje vliv harmonizačního procesu spotřebních a energetických daní v rámci členských států Evropské unie. Pokud se hodnoty ukazatelů v oblasti spotřebních a energetických daní přibližují a vykazují podobnost, lze říci, že tato skutečnost je ovlivněna mimo jiné, také harmonizačním procesem.

Teoretická část práce obsahuje témata spojená s evropským vnitřním trhem, harmonizačním procesem a také spotřebními a energetickými daněmi. Dále uvádí sazby daní v České republice dle platné legislativy a stanovené minimální sazby dle směrnic Evropské komise.

První kapitola praktické části popisuje metodu shlukové analýzy, která je zpracována v programu Statistica 12. Za pomoci vybrané metody by mělo být zjištěno, zda mezi ukazateli jednotlivých členských států Evropské unie dochází k vzájemnému sblížování.

Další podkapitola uvádí základní ukazatele daňového zatížení. Data pro jejich výpočet byla čerpána a vypočtena ze statistik portálu Eurostat za vybraný rok 2001 a 2019 jednotlivých států Evropské unie. Byly vyhledány statistiky pro výše určené roky ze spotřebních daní domácí výroby a z dovozu pod kódy D2122C a D214A, tyto údaje se sčítaly. Energetické daně jsou uvedeny v praktické části pouze částečně. Například daně ze znečištění pod kódem D29F v praktické části uvedeny nejsou. Pro výpočet celkových daňových příjmů na obyvatele byly dohledány statistiky uvádějící počet obyvatel ve zkoumaných letech.

V dalších kapitolách práce jsou popsány a vyhodnoceny procesy shlukování, které zobrazují vývojové stromy (tzv. dendrogramy) jednotlivých zkoumaných let 27 členských států Evropské unie. Dle průměrů ukazatelů jsou zjištěny charakteristické odlišnosti shluků. Zároveň se v této části vysvětlují důvody zařazení členských států do shluků.

Data pro zpracování shlukové analýzy byla čerpána z elektronické databáze Eurostatu pro zkoumané roky 2001 a 2019. Byly stanoveny tři ukazatele pro daňové zatížení spotřebních a energetických daní, a to celkové daňové příjmy ze spotřebních a energetických daní na obyvatele, podíl spotřebních a energetických daní na hrubém domácím produktu neboli dílčí daňová kvóta a podíl spotřebních a energetických daní na celkovém

zdanění. Pro výpočet celkových daňových příjmů na obyvatele byly dohledány statistiky populace ve zkoumaných letech rovněž v elektronické databázi Eurostat. Praktická část práce zkoumá spotřební a energetické daně. Energetické daně jsou tedy zahrnuty v datech spotřebních daní.

V další podkapitole je provedena komparace výsledků jednotlivých shlukovacích procesů v závislosti na ukazatelích spotřebních daní ve vybraných letech 2001 a 2019. Popisují se změny a přesuny jednotlivých států mezi shluky dle určeného rozdělení států na původní členy Evropské unie (označované také EU-15) a členy, kteří přistoupili v roce 2004 či později (označované také NMS-12). Pro účely práce bylo vyňato Chorvatsko, které přistoupilo až v roce 2013 a v databázích Eurostatu chyběly údaje potřebné k výpočtu ukazatelů.

Shrnutí výsledků analýzy obsahuje zhodnocení celkových výsledků a finální závěry provedeného výzkumu na základě shlukovacích procesů a jejich komparace v závislosti na spotřebních a energetických daní v letech 2001 a 2019.

5.1 Metoda shlukové analýzy

Shluková analýza je široce používaná statistická metoda napříč obory. Může se využít v rámci přírodních věd i v oblasti ekonomie. Jednotlivé pracovní postupy, které shluková analýza zahrnuje, umožňuje výběr nejpřiměřenější metody pro zpracování dat a zobrazit tak výsledky dané problematiky. Předností shlukové analýzy je snadný postup a přehledný výstupní grafy výsledků. Další výhodou je možnost zpracování shlukové analýzy ve statistických programech, který obsahují vícerozměrné analýzy. (Rybová, 2015)

Cílem analýzy je v dané množině objektů nalézt její podmnožiny – shluky objektů – tak, aby si členové shluku byli navzájem podobní, ale nebyli si příliš podobní s objekty mimo tento shluk.

Proces analýzy je prováděn, aby se v určitém souboru vyhledaly jejich podmnožiny neboli shluky objektů a aby se spojily na základě blízké podobnosti, ale nespojily se s dalšími podobnými objekty mimo tento shluk. (Kelbel&Šilhán, 2002)

Shluk shromažďuje skupinu objektů, které měly vzdálenost (nepodobnost) menší než objekty, které do daného shluku nepatří. Před shlukovacím procesem je nutné určit, zda je zapotřebí data standardizovat, měry vzdáleností jsou totiž citlivé na měřítka (či stupnice), které mohou zapříčinit rozdílnou velikost znaků. (Meloun&Militký, 2004)

V rámci praktické části této práce bude shluková analýza využita pro zařazení členských států do shluků dle významu spotřebních a energetických daní v určitých státech.

Cílem shlukové analýzy je vymezení shluků členských států dle významu spotřebních a energetických daní v jejich daňových systémech na základě vybraných ukazatelů daňového zatížení. Práce popisuje a zdůvodňuje změny shluků ve vybraném roce.

Uhlířová (2018) uvádí, že dané ukazatele jsou poměrové a absolutní a jsou základem shlukovací analýzy společně pro všechny spotřební a energetické daně. Jelikož jsou ukazatelé z části poměrové a z části absolutní, musí se tedy převést na stejný základ. To zajistí proces standardizace. Tento proces je důležitý pro správné provedení shlukovacího procesu. Pokud by byl proces standardizace vynechán, analýza by se odvíjela na ukazateli s nejvyšším rozpětím. Standardizace dat je prováděna v programu Statistica 12, stejně jako shlukovací procesy.

Dalším krokem je výběr způsobu shlukování. Bylo vybráno hierarchické aglomerativní shlukování, které skupiny shluků shromažďuje do menších shluků. Míra vzdálenosti byla nastavena na euklidovskou. Ta určuje klasickou vzdálenost jednoho bodu od druhého neboli vzdálenost mezi body se spojitými hodnotami. Dále je nutné zvolit vzdálenost pro tvorbu shluků. Pro vlastní analýzu této práce byla zvolena ve výši čtyřech vzdálenostních bodů. Kdyby byla nastavena na více bodů, tvořily by se shluky příliš velké či naopak příliš malé. Dále byla vybrána Wardova metoda, která určuje vzdálenost mezi shluky a je rozdílná od ostatních metod tím, že je založena na principu analýzy rozptylu. (Plachá, 2019)

5.2 Vybrané ukazatele daňového zatížení

Pro použití shlukové analýzy v praktické části práce je nutné stanovit jednotlivé ukazatele daňového zatížení, na jejichž základě je analýza provedena.

5.2.1 Ukazatele spotřebních a energetických daní

Podíl spotřebních a energetických daní na HDP

První ukazatel uvádí podíl spotřebních a energetických daní na hrubém domácím produktu, nazývá se také dílčí daňová kvóta. Během shlukovacího procesu se porovnávají rozdíly či podobnosti jednotlivých států v podílech spotřebních daní na hrubém domácím produktu. Pokud je tento ukazatel vyšší, pak je vyšší i daňové zatížení občanů v určitém státu, to může být způsobeno jeho daňovou politikou či nižším ekonomickým výkonem.

Také je důležité, jaké je spotřebované množství produktů, který jsou zatíženy spotřební daní či daní z energie. Uvádí také Rybová & Doležalová (2019)

$$\text{Podíl spotř. a energ. daních na HDP} = \frac{\text{Příjmy ze spotřebních a energetických daní}}{\text{HDP}} [\%]$$

Podíl spotřebních a energetických daní na celkových daňových příjmech

Druhý ukazatel uvádí podíl spotřebních a energetických daní na celkových daňových příjmech. Při shlukovacím procesu třídí státy podle významnosti zastoupení spotřebních daní a energetických daní v daňovém mixu. Jedná se o významný ukazatel pro porovnání odlišností v daňových mixech vybraných států. Vyšší význam spotřebních a energetických daní ukazuje na to, že stát více spoléhá na zdanění spotřeby a energie oproti zdanění příjmů a majetku. To může být způsobeno daňovou politikou státu a horší daňovou morálkou. Velikost příjmů ze spotřebních a energetických daní je ovlivněna také absolutním spotřebovaným množstvím zdaněných produktů. Uvádí také Rybová & Doležalová (2019)

$$\text{Podíl spotř. a energ. daní v daňovém mixu} = \frac{\text{Příjmy ze spotřebních a energetických daní}}{\text{Celkové daňové příjmy}} [\%]$$

Podíl příjmů ze spotřebních a energetických daní na 1 osobu

Ukazatel podílu příjmů ze spotřebních daní a energetických daní na jednu osobu vyjadřuje příjmy vlády a institucí Evropské unie ze spotřebních a energetických daní za daný rok připadající na jednoho obyvatele daného státu. Ukazatel si lze představit také jako průměrný příjem ze spotřebních a energetických daní na osobu. Ve jmenovateli je celkový počet obyvatel v daném státě nehledě na to, zda dané osoby byly skutečně spotřebními a energetickými daněmi zatíženy. Uvádí také Rybová (2017)

$$\text{Podíl příjmů ze spotřebních a energetických daní na 1 obyvatele} = \frac{\text{Příjmy ze spotřebních a energetických daní}}{\text{Počet obyvatel}} [\text{EUR}]$$

5.3 Shluková analýza spotřebních a energetických daní

5.3.1 Shlukovací proces v roce 2001

V roce 2001 byly členové Evropské unie Belgie, Francie, Itálie, Lucembursko, Nizozemsko, Německo, Velká Británie (Spojené království), Dánsko, Irsko, Řecko, Španělsko, Portugalsko, Rakousko, Švédsko a Finsko. Těmto státům je pro jednodušší orientaci

přiřazena zkratka EU-15, dále státům, které ještě členy Evropské unie v roce 2001 nebyly, je přidělena zkratka NMS-12 (New Member States), a to pro Maďarsko, Českou republiku, Maltu, Polsko, Slovinsko, Estonsko, Litvu, Lotyšsko, Kypr a Slovensko, tyto státy vstoupily do Evropské unie roku 2004 a také státům, které se staly členy později, a to Rumunsko a Bulharsko.

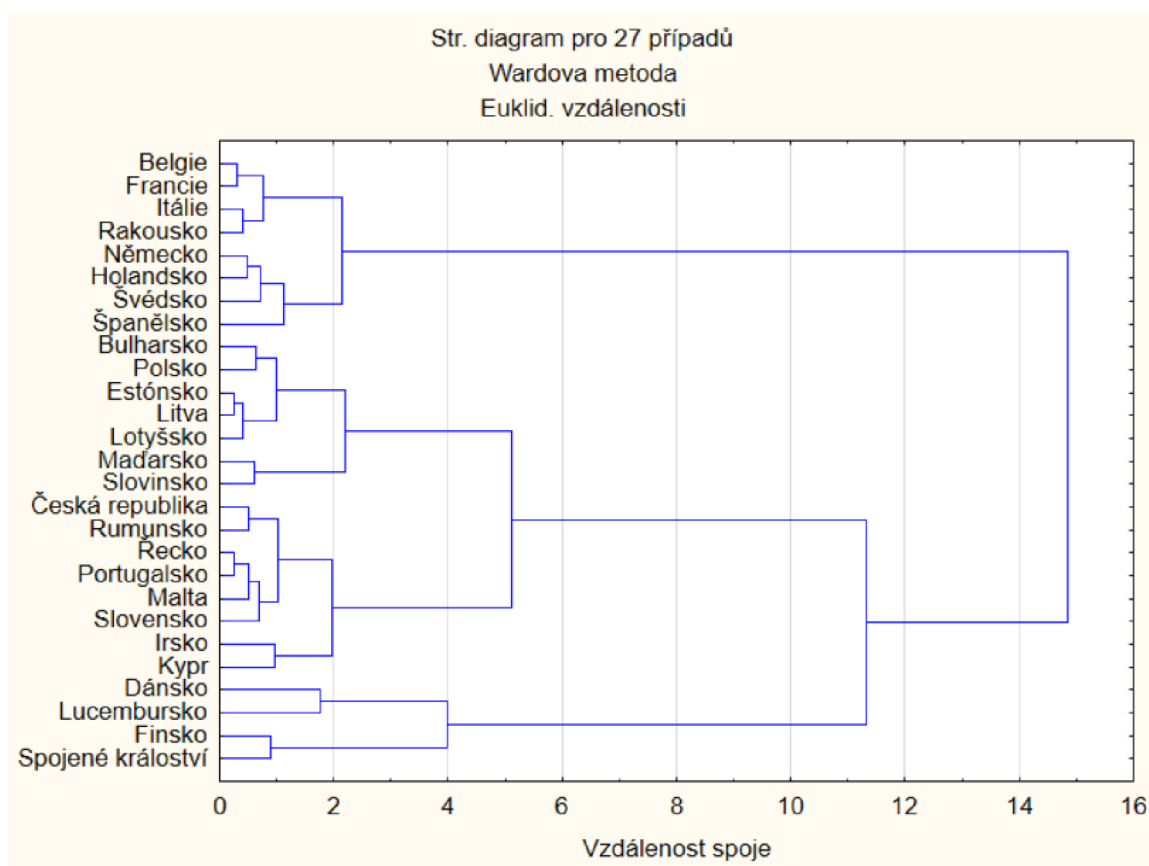
Výsledky shlukovací analýzy:

- Shluk č. 1: Belgie, Rakousko, Holandsko, Švédsko, Německo, Francie, Itálie, Španělsko
- Shluk č. 2: Bulharsko, Polsko, Estonsko, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Slovinsko
- Shluk č. 3: Česká republika, Portugalsko, Malta, Slovensko, Rumunsko, Irsko, Kypr, Řecko
- Shluk č. 4: Dánsko, Lucembursko, Finsko, Spojené království

Tyto čtyři shluky států jsou vyhodnoceny na základě tří ukazatelů zmiňovaných v metodice práce, a to celkových daňových příjmů ze spotřebních a energetických daní na osobu daného státu, dílčí daňové kvóty spotřebních a energetických daní a podílu spotřebních a energetických daní na celkových daňových příjmech.

Dle schématu č. 1 do shluku č. 1 byly zařazeny převážně zakládající státy evropského společenství (Belgie, Německo, Francie, Itálie, Holandsko), které mezi sebou spolupracují a vytváří postupnými kroky společný trh už od roku 1952. Tyto státy se obecně řadí k vyspělejším státům Evropské unie. Do shluku patří také Španělsko a Švédsko, které přistoupily až později. Z ukazatelů v tabulce č. 10 můžeme vidět, že státy v tomto shluku vybírají vyšší sumy příjmů z daní na spotřebu na jednoho obyvatele, ale průměrně mají podíl spotřebních daní na celkových daňových příjmech nejnižší ze všech shluků, rozvinutější ekonomiky se soustřeďují spíše na daně přímé než daně nepřímé. Podíl spotřebních a energetických daní na HDP je také nižší, průměr se pohybuje kolem 2,56 %.

Schéma 1 Shlukovací proces v roce 2001



Zdroj: vlastní zpracování v programu Statistica, zdroj dat Eurostat (2021)

Tabulka 10 Shluk č. 1 rok 2001

Stát	Celkové příjmy ze spotřebních a energetických daní na osobu [EUR]	Spotřební a energetické daně podílem z HDP [%]	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění [%]
Belgie	571,74	2,20	4,80
Německo	748,33	2,80	7,20
Švédsko	883,87	2,90	6,20
Francie	592,73	2,30	5,30
Itálie	559,72	2,40	6,10
Holandsko	743,35	2,50	6,80
Rakousko	701	2,50	5,60
Švédsko	883,87	2,90	6,20
Průměry	710,58	2,56	6,03

Zdroj: vlastní zpracování

Shluk č. 2 shromažďuje státy NMS-12, které vstoupily do Evropské unie až roku 2004 či později, a ještě nemohly být ovlivněny fungováním vnitřního trhu. Jejich ekonomika je na stejné úrovni. Proto jsou si na základě zadaných ukazatelů velmi podobný.

Podíl daňových příjmů na osobu je nejnižší ze všech shluků a to průměrem 184,39, podíl spotřebních a energetických daní na HDP je vyšší a podíl na celkových daňových příjmech je nejvyšší ze všech shluků.

Tabulka 11 Shluk č. 2 rok 2001

Stát	Celkové příjmy ze spotřebních a energetických daní na osobu [EUR]	Spotřební a energetické daně podílem z HDP [%]	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění [%]
Bulharsko	69,76	3,50	11,90
Estonsko	163,85	3,30	10,80
Lotyšsko	121,74	3,10	10,70
Litva	130,11	3,30	11,30
Maďarsko	213,23	3,60	9,50
Polsko	205,81	3,70	10,90
Slovinsko	386,21	3,40	8,70
Průměry	184,39	3,41	10,54

Zdroj: vlastní zpracování, zdroj dat Eurostat (2021)

Do shluku č. 3 se zařazují státy z EU-15, ale také NMS-12, které výrazně převažují, dle tabulky č. 12. Shluk č. 3 jako jediný naznačuje smíšenost států EU-15 a NMS-12. Státy se zde liší v daňových příjmech ze spotřebních a energetických daní na osobu. Například Irsko, které má tento ukazatel výrazně vyšší než ostatní a Rumunsko nejnižší, rozdíl mezi těmito státy je vysoký (Irsko 880,69 a Rumunsko 56,9 miliónů Euro), do shluku byly ale zařazeny kvůli podobnosti ukazatele podílu spotřebních a energetických daní z HDP, který se pohybuje průměrně kolem 2,81 % a ukazatele podílu spotřebních a energetických daní na celkovém zdanění. Ten se pohybuje kolem 9,13 % a je druhý nejvyšší ze všech shluků. Zajímavý je ukazatel podílu spotřebních a energetických daní z HDP, který dosahuje 2,81 % a je druhý nejnižší ze všech shluků, přičemž v porovnání se shlukem č. 1 se liší pouze o 0,25 %.

Důvodem zařazení do stejného shluku může být také fakt, že v některých státech (například Malta) ještě nebyla zavedena daňová povinnost ze spotřeby v dovozu či domácí výroby a údaj chyběl ve statistikách, ze kterých byla tato data čerpána a na jejichž základě byla provedena shluková analýza. Podobná problematika nastala i u států jako je Lotyšsko, Maďarsko, Slovensko, či Finsko a Estonsko.

Tabulka 12 Shluk č. 3 rok 2001

Stát	Celkové příjmy ze spotřebních a energetických daní na osobu [EUR]	Spotřební a energetické daně podílem z HDP [%]	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění [%]
Česká republika	220,31	3,00	9,20
Irsko	880,69	2,80	9,30
Řecko	409,65	2,90	8,80
Kypr	488,42	2,90	10,50
Malta	308,62	2,60	8,90
Portugalsko	365,24	2,80	8,40
Rumunsko	56,94	2,80	9,70
Slovensko	119,28	2,70	8,20
Průměry	356,14	2,81	9,13

Zdroj: vlastní zpracování, zdroj dat Eurostat (2021)

Shluk č. 4 dle tabulky č. 13 uvádí výhradně státy EU-15. Podíl spotřebních a energetických daní na HDP mají ze všech shluků nejvyšší a to průměrně 4,18 %. Také zde dosahují nejvyšších hodnot celkových daňových příjmů ze spotřebních a energetických daní na obyvatele. Tímto ukazatelem se výrazně liší od ostatních shluků. Důvodem mohou být vyšší sazby spotřebních daní v těchto státech a jsou tím ve světě obecně známy. Spotřební daně jsou zde nadprůměrné v oblasti energetických produktů. Shluk č. 4 nachází nejmenší podobnost se shlukem č. 2, jsou zde vidět největší rozdíly mezi státy NMS-12 a EU-15.

Tabulka 13 Shluk č. 4 rok 2001

Stát	Celkové příjmy ze spotřebních a energetických daní na osobu [EUR]	Spotřební a energetické daně podílem z HDP [%]	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění [%]
Dánsko	1778,71	5,20	10,90
Lucembursko	2237,13	4,20	10,60
Finsko	1094,75	3,90	9,10
Spojené království	1056,11	3,40	10,00
Průměry	1541,68	4,18	10,15

Zdroj: vlastní zpracování, zdroj dat Eurostat (2021)

5.3.2 Shlukovací proces v roce 2019

Do roku 2019 proběhla v Evropské unii řada významných změn. V roce 2004 se stalo členy Evropské unie deset nových států, a to Česká republika, Malta, Polsko, Slovinsko, Slovensko, Litva, Lotyšsko, Kypr, Maďarsko a Estonsko. Později v roce 2007 přistoupilo

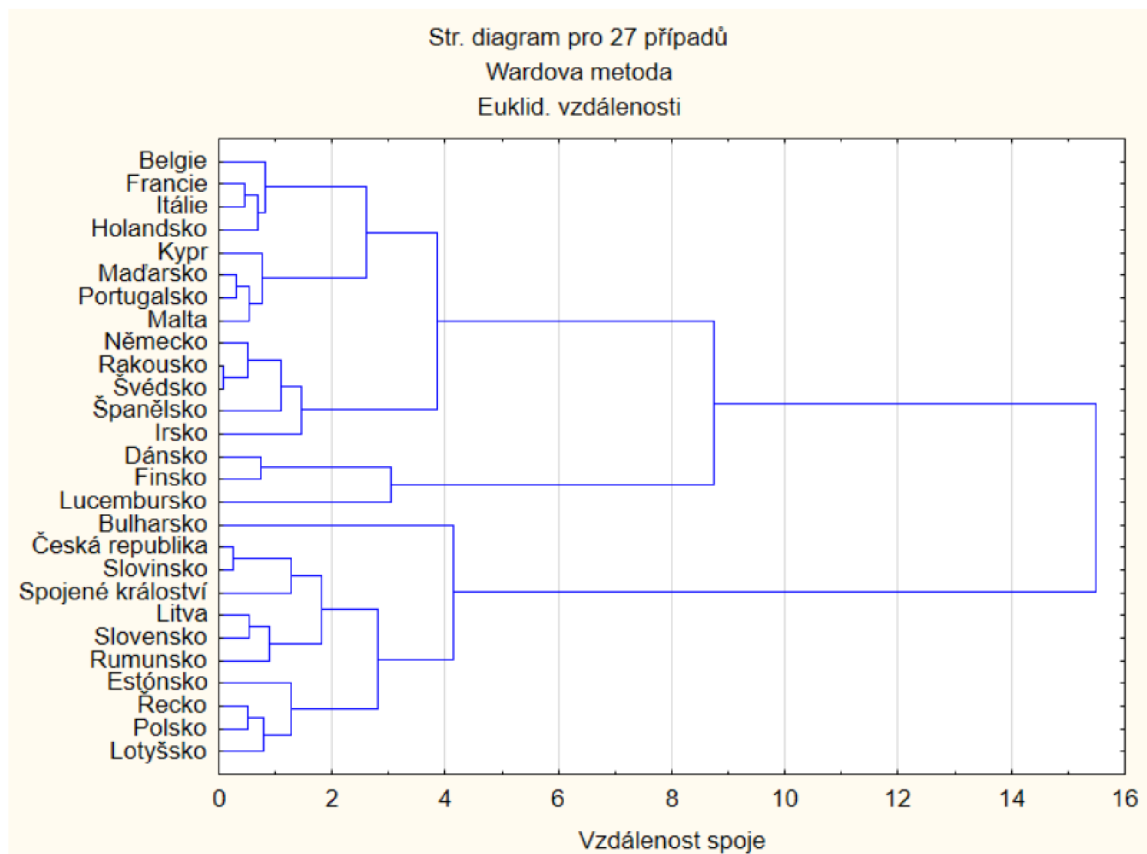
také Rumunsko a Bulharsko. V roce 2013 přistoupilo také Chorvatsko, ale tento stát je ale pro účely této práce vynechán.

Od roku 2001 nastalo několik významných mezníků, které ovlivnily státní ekonomiky a také jejich daňovou strukturu. Roku 2008 vešla v platnost nová směrnice 2008/118/EC jako další krok ke sbližování daňových sazeb ze spotřeby. Směrnice stanovila zdanění alkoholu a energetických a tabákových výrobků. V roce 2019 tedy spotřební daně zahrnují i daňové příjmy z produkce těchto výrobků. V roce 2008 také započala hospodářská krize, která vznikla na hypotečních trzích a trvala do roku 2009. Tato krize způsobila propad produkce, a tak i propad daňových příjmů a jiných ekonomických ukazatelů.

Výsledky shlukovacího procesu v roce 2019 dle schéma č. 2 dále.

- Shluk č. 1: Belgie, Francie, Itálie, Holandsko, Kypr, Maďarsko, Portugalsko, Malta
- Shluk č. 2: Německo, Rakousko, Švédsko, Španělsko, Irsko
- Shluk č. 3: Dánsko, Finsko, Lucembursko
- Shluk č. 4: Bulharsko, Česká republika, Slovinsko, Slovensko, Spojené království, Litva, Rumunsko, Estonsko, Řecko, Polsko, Lotyšsko

Schéma 2 Shlukovací proces v roce 2019



Zdroj: vlastní zpracování v programu Statistica, zdroj dat Eurostat (2021)

Shluk č. 1 dle tabulky č. 14 je převážně tvořen státy EU-15 a státy, které stály napočátku společenství. V porovnání s rokem 2001 je vidět, že část zakládajících členských států, které spolu vykazovaly největší podobnost, se zařadila do dalších shluků a začala se podobat státům EU-15. Do shluku č. 1 se přiřadilo více států NMS-12. Podobnost států ve shluku č. 1 hlavní v podílu spotřebních a energetických daní z HDP, průměr daňových příjmů ze spotřeby a energie na osobu zvyšují jen zakládající státy, tento ukazatel je druhý nejnižší ze všech shluků, zároveň i podíl z celkového zdanění je ze všech shluků druhý nejnižší.

Tabulka 14 Shluk č. 1 rok 2019

Stát	Celkové příjmy ze spotřebních a energetických daní na osobu [EUR]	Spotřební a energetické daně podílem z HDP [%]	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění [%]
Belgie	1 074,90	2,60	5,70
Francie	911,27	2,50	5,30
Itálie	781,86	2,60	6,20
Kypr	715,38	2,80	7,90
Maďarsko	395,91	2,60	7,30
Malta	643,08	2,40	7,40
Holandsko	1 091,36	2,30	5,90
Portugalsko	528,37	2,60	6,90
Průměry	767,77	2,55	6,58

Zdroj: vlastní zpracování, zdroj dat Eurostat (2021)

Shluk č. 2 je tvořen státy EU-15, které spojuje podobnost daňových příjmů ze spotřeby a energie na osobu, a především podobnost podílu spotřebních a energetických daní z HDP, který je nejnižší ze všech shluků s průměrem 1,88 %. Ukazatel spotřebních a energetických daní podílem z celkového zdanění je také nejnižší ze všech shluků s průměrem 5,14 %.

Tabulka 15 Shluk č. 2 v roce 2019

Stát	Celkové příjmy ze spotřebních a energetických daní na osobu [EUR]	Spotřební a energetické daně podílem z HDP [%]	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění [%]
Německo	797,30	1,90	4,70
Irsko	930,42	1,30	5,70
Španělsko	543,81	2,00	5,80
Rakousko	922,93	2,10	4,80
Švédsko	960,66	2,10	4,70
Průměry	831,02	1,88	5,14

Zdroj: vlastní zpracování, zdroj dat Eurostat (2021)

Do shluku č. 3 byly stejně jako v roce 2001 přiřazeny opět státy, které mají nejvyšší daňové příjmy spotřebních a energetických daní na osobu (1998,04) s absencí Spojeného království. Dle tabulky č. 16 se podíl spotřebních a energetických daní z HDP pohybuje kolem 3,10 % a je druhý nejvyšší ze všech shluků. Podíl spotřebních a energetických daní z celkového zdanění je také druhý nejvyšší.

Tabulka 16 Shluk č. 3 rok 2019

Stát	Celkové příjmy ze spotřebních a energetických daní na osobu [EUR]	Spotřební a energetické daně podílem z HDP [%]	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění [%]
Dánsko	1 795,22	3,30	7,10
Lucembursko	2 727,51	2,60	6,50
Finsko	1 471,39	3,40	8,00
Průměr	1 998,04	3,10	7,20

Zdroj: vlastní zpracování, zdroj dat Eurostat (2021)

Shluk č. 4 shromažďuje převážně státy NMS-12 včetně České republiky. Výjimkou je Spojené království, které patří do skupiny států EU-15, přesto vykazuje podobnost se státy NMS-12. Dle tabulky č. 17 jsou daňové příjmy ze spotřebních a energetických daní na obyvatele nejnižší ze všech shluků, průměr zvedá jen Spojené království, které ale vykazuje podobnost ukazatele podílu spotřebních a energetických daní z celkového HDP. Tento ukazatel shluku č. 4 je nejvyšší ze všech shluků, dosahuje 3,48 %. Také podíl spotřebních a energetických daní z celkového zdanění je nejvyšší s průměrem 10,48 %. Lucembursko je územně velmi malým státem a jeho počet obyvatel je výrazně menší a má tudíž velmi vysoké celkové daňové příjmy ze spotřeby a energie na jednoho obyvatele.

Tabulka 17 Shluk č. 4 v roce 2019

Stát	Celkové příjmy ze spotřebních a energetických daní na osobu [EUR]	Spotřební a energetické daně podílem z HDP [%]	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění [%]
Bulharsko	406,01	4,60	15,40
Česká republika	687,42	3,30	9,10
Estonsko	855,51	4,00	12,20
Řecko	672,75	3,90	9,50
Lotyšsko	556,21	3,50	11,30
Litva	537,97	3,00	10,20
Polsko	513,84	3,70	10,20
Rumunsko	345,28	3,00	11,30
Slovinsko	781,20	3,40	8,90
Slovensko	520,91	3,00	8,80
Spojené království	1 114,74	2,90	8,40
Průměry	635,62	3,48	10,48

Zdroj: vlastní zpracování, zdroj dat Eurostat (2021)

5.4 Komparace shlukovacích procesů v závislosti na spotřebních a energetických daních v letech 2001 a 2019

Použitím metody shlukové analýzy v letech 2001 a 2019 byly získány jednotlivé shluky 27 členských států Evropské unie na základě podobnosti určených ukazatelů. Jednotlivé shluky jsou shrnuty do následující tabulky č. 18 Komparace shluků dle spotřebních a energetických daní v roce 2001 a 2019. Odlišnosti mezi státy mohou být ovlivněny také obdobím jejich vstupu do Evropské unie. Proto původní státy byly pojmenovány zkratkami EU-15 a státy, které přistoupily později (v roce 2004 a později), NMS-12. Státy EU-15 jsou v tabulce označeny tučným písmem.

Tabulka 18 Komparace shluků dle spotřebních a energetických daní v roce 2001 a 2019

Shluk	2001	2019
1	Belgie, Rakousko, Holandsko, Švédsko, Německo, Francie, Itálie, Španělsko	Belgie, Francie, Itálie, Holandsko, Kypr, Maďarsko, Portugalsko, Malta
2	Bulharsko, Polsko, Estonsko, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Slovinsko	Německo, Rakousko, Švédsko, Španělsko, Irsko
3	Česká republika, Portugalsko , Malta, Slovensko, Rumunsko, Irsko , Kypr, Řecko	Dánsko, Finsko, Lucembursko
4	Dánsko, Lucembursko, Finsko, Spojené království	Bulharsko, Česká republika, Slovinsko, Slovensko, Spojené království , Litva, Rumunsko, Estonsko, Řecko , Polsko, Lotyšsko

Zdroj: vlastní zpracování

Státy EU-15 v roce 2001 dominovaly ve shluku č. 1 a č. 4. V roce 2019 tvoří státy EU-15 shluky č. 2 a č. 3. Do shluku č. 1 v roce 2019 byly přiřazeny také státy NMS-12 nejspíše z důvodu podobnosti ukazatele podílu spotřebních a energetických daní na HDP, který se vyznačoval tím, že byl ze všech shluků nejnižší. Jen v tomto shluku je možné postřehnout zvyšující se podobnost mezi státy NMS-12 a EU-15, původní státy EU-15 ale stále převažují. Kypr a Malta jsou územně malé státy na to, aby se zde projevil znak harmonizačního procesu, k zařazení do tohoto shluku spíše pomohl jiný faktor, který ovlivnil výsledky shlukování.

Zajímavý je shluk č. 2 v roce 2019, který je tvořen pouze státy EU-15, do shluku bylo také zařazeno Německo, které patří k zakládajícím členům Evropské unie, pravděpodobně z důvodu podobnosti ukazatele podílu spotřebních a energetických daní na HDP. I když je shluk tvořen státy, které v roce 2001 byly zařazeny do jiných shluků, státy EU-15 se stále přibližují převážně k sobě.

Státy NMS-12 včetně České republiky byly v roce 2019 z větší části zařazeny do shluku č. 4, zatímco v roce 2001 část států NMS-12 prokazovala podobnost ve shluku č. 3 s Irskem, Portugalskem a Řeckem. Irsko v roce 2019 nachází podobnost ve shluku č. 2, kde jsou zařazeny jen státy EU-15, Portugalsko se v roce 2019 zařadilo do shluku č. 1, který je smíšený a podobnost zde nacházejí státy NMS-12 a rovněž EU-15, státy původních členů EU-15 ale převažují. Řecko zachovalo podobnost státům NMS-12 ve shluku č. 4.

Silné ekonomiky, které se řadí do žebříčku nejrozvinutějších světových ekonomik a měly, a dodnes mají, vysokou míru zdanění spotřebních a energetických daní, nachází vysokou podobnost v roce 2001 ve shluku č. 4 a v roce 2019 ve shluku č. 3. Státy se vyzimají vysokým výběrem daňových příjmů spotřebních a energetických daní na obyvatele. S výjimkou Spojeného království, které je v roce 2019 zařazeno do shluku č. 4 a nachází podobnost se státy NMS-12.

Státy NMS-12 v roce 2001 tvoří shluk č. 2 a v roce 2019 shluk č. 4. Státy v těchto shlucích vykazují podobnost zejména v ukazateli daňových příjmů ze spotřebních a energetických daní na obyvatele, kterému se ale vymyká již zmiňované Spojené království. Oddělilo se od původního shluku států EU-15 v roce 2001. Spojené království nachází podobnost se státy NMS-12 zejména v ukazateli podílu spotřebních a energetických daní z celkového zdanění neboli dílčí daňové kvóty spotřebních a energetických daní.

Z tabulky č. 18 můžeme vidět, že sblížování států EU-15, tedy původních států k novým členským státům NMS-12 není zásadní. Ve vybraných letech 2001 a 2019 shlukovací procesy neprokázaly výraznější vzájemné sblížování vlivem harmonizačního procesu na základě vybraných ukazatelů daňového zatížení spotřebních a energetických daní. Státům ve shluku č. 1 v roce 2019 se sice přiblížilo více států NMS-12, celkově ale státy NMS-12 v jednotlivých shlucích v poměru se státy EU-15 nepřevažovaly. Je nutné poukázat na fakt, že v roce 2001 se podobnost v tomto shluku mezi státy NMS-12 a EU-15 nenacházela. To ale může být způsobeno řadou jiných faktorů, jež ovlivnily

ukazatele daňového zatížení spotřebních a energetických daní, na jejichž základě proběhla shluková analýza.

V tabulkách č. 19 a č. 20 jsou zaznamenány průměry vybraných ukazatelů spotřebních a energetických daní za roky 2001 a 2019.

Tabulka 19 Průměry ukazatelů spotřebních a energetických daní v roce 2001

	Celkové příjmy ze spotřebních a energetických daní na osobu [EUR]	Spotřební a energetické daně podílem z HDP [%]	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění [%]
Shluk č. 1	710,58	2,56	6,03
Shluk č. 2	184,39	3,41	10,54
Shluk č. 3	356,14	2,81	9,13
Shluk č. 4	1541,68	4,18	10,15

Zdroj: vlastní zpracování

Zásadním rozdílem mezi roky 2001 a 2019 je výše celkových daňových příjmů ze spotřebních daní na obyvatele, jelikož byla v roce 2008 zavedena nová evropská směrnice, která definovala minimální sazby energetických daní, alkoholu a tabákových výrobků.

Tabulka 20 Průměry ukazatelů spotřebních daní a energetických v roce 2019

	Celkové příjmy ze spotřebních a energetických daní na osobu [EUR]	Spotřební a energetické daně podílem z HDP [%]	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění [%]
Shluk č. 1	767,77	2,59	6,58
Shluk č. 2	831,02	1,88	5,14
Shluk č. 3	1 998,04	3,10	7,20
Shluk č. 4	635,62	3,48	10,48

Zdroj: vlastní zpracování

Ukazatel celkových daňových příjmů spotřebních a energetických daní na obyvatele výrazně vyčnívá ve shluku č. 4 v roce 2001 a v roce 2019 ve shluku č. 3. Byly do nich zařazeny státy EU-15, a to Dánsko, Finsko, Lucembursko a Spojené království v roce 2001, s výjimkou Spojeného království v roce 2019, kdy tento stát našel podobnost se státy NMS-12 ve shluku č. 4. Důvodem může být postupný odchod Velké Británie z Evropské unie, o kterém bylo rozhodnuto už v roce 2016, Velká Británie se tedy začala odklánět od společného vnitřního trhu, což mohlo ovlivnit i daňovou strukturu. V roce 2001 byl podíl spotřebních a energetických daní na HDP těchto států ve výši

4,18 % a byl ze všech skupin států nejvyšší, v roce 2019 tento ukazatel klesnul na 3,10 %, podíl na HDP je ale stále vyšší.

Zajímavý je shluk č. 4 v roce 2019, který je tvořen převážně státy NMS-12. V roce 2001 státy z tohoto shluku tvořily shluky č. 2 a č. 3. Státy NMS-12 ze shluku č. 3 spojovala podobnost se státy EU-15, a to s Irskem, Portugalskem a Řeckem. V roce 2019 se Portugalsko přesunulo do shluku č. 1, Irsko do shluku č. 2 k dalším státům EU-15.

Shluk č. 2 v roce 2001, do kterého byly zařazeny výhradně státy NMS-12, se vykazuje nejnižším podílem spotřebních a energetických daní na HDP. Shluk č. 3, kde počet států NMS-12 převažoval, se projevuje nejnižší daňovou kvótou. V roce 2019 se změnila struktura států z těchto shluků v podobě shluku č. 4, kam se přesunula většina států NMS-12. Tento shluk uvádí nejnižší celkové daňové příjmy spotřebních a energetických daní na obyvatele.

Výjimky představují Kypr, Malta a Maďarsko, ty jsou v roce 2019 zařazeny do shluku č. 1 a nachází podobnost se státy EU-15, Kypr a Malta jsou územně velmi malými státy, je třeba vzít potaz i jiné faktory, které mohly ovlivnit zařazení do tohoto shluku. Státy EU-15 stále ve shluku č. 1 dominují.

Zajímavými přesuny států byl vytvořen taktéž shluk č. 2 v roce 2019. Do tohoto shluku se přesunulo Německo, které je jedním ze zakládajících členů Evropského společenství, z původního shluku č. 1. Také Rakousko a Švédsko či Španělsko v roce 2001 vykazovaly podobnost se státy původních zakladatelů, neprokázala se s nimi však podobnost se státy NMS-12. Tento shluk má nejnižší podíl spotřebních daní na HDP.

Porovnání průměrů vybraných ukazatelů spotřebních a energetických daní zkoumaných v letech 2001 a 2019 je uvedené v tabulkách č. 20 a č. 21.

Tabulka 21 Průměry ukazatelů spotřebních a energetických daní v roce 2001

Rok 2000	Celkové příjmy ze spotřebních a energetických daní na osobu [EUR]	Daňová kvóta ze spotřebních daní a energetických [%]	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění [%]
Evropská unie (průměry)	698,20	3,24	8,96

Zdroj: vlastní zpracování

Mezi ukazateli spotřebních a energetických daní ve zkoumaných letech 2001 a 2019 lze postřehnout zásadní rozdíly. V roce 2001 byly celkové příjmy na úrovni 698,20 EUR na osobu, v roce 2019 se tento ukazatel zvýšil na 1058,11 EUR na osobu. Důvodem může být zavedení minimálních sazeb z energetických, tabákových produktů a z alkoholu. Podíl spotřebních a energetických daní na HDP se z 3,24 % snížil na 2,76 % a podíl spotřebních a energetických daní na celkových příjmech se také snížil z 8,96 % na 7,35 %. Vnitřní trh Evropské unie prošel řadou změn, politických i ekonomických událostí, které ovlivnily strukturu daňových systémů v členských státech.

Tabulka 22 Průměry ukazatelů spotřebních a energetických daní v roce 2019

Rok 2019	Celkové příjmy ze spotřebních a energetických daní na osobu [EUR]	Daňová kvóta ze spotřebních a energetických daní [%]	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění [%]
Evropská unie (průměry)	1 058,11	2,76	7,35

Zdroj: vlastní zpracování

5.5 Shrnutí výsledků shlukové analýzy

Stěžejním cílem této bakalářské práce bylo na základě určených ukazatelů stanovit, zda se prokazuje vliv harmonizačních procesů v oblasti spotřebních a energetických daní a dochází-li tak k přibližování členských států Evropské unie. Z výsledků shlukové analýzy v jednotlivých zkoumaných letech 2001 a 2019 je očividné, že mezi státy EU-15 a NMS-12 nedochází k přibližování ukazatelů spotřebních daní. Ve shlukovacích procesech určených let ve výsledných smíšených shlucích nepřevažují státy NMS-12 oproti EU-15. Docházelo k překvapujícím přesunům mezi původními státy a novými členy Evropské unie. Ty ale mohly být ovlivněny řadou dalších faktorů, které přímo nemusely souviset s harmonizačním procesem. Naopak výsledky v jednotlivých letech mohly být zmíněnými nepřímými faktory zkresleny, a proto by bylo zapotřebí použít více makroekonomických ukazatelů jednotlivých zemí, abychom dokázali určit přesnější výsledky analýzy.

Dle výsledků shlukovací analýzy lze určit následující skupiny států z hlediska spotřebních a energetických daní, skupiny států uvádí tabulka č. 22 Rozdělení skupin států:

a) Skupina typických států EU-15

V roce 2001 skupinu typických států EU-15 tvořil výhradně jen shluk jedna, v roce 2019 se tento shluk rozdělil na shluk číslo jedna a číslo dvě a vykazují mezi sebou nejvyšší podobnost. V obou shlucích převažují státy EU-15, ve shluku jedna převažují státy zakládající. Jedná se o státy **Belgie, Francie, Itálie, Holandsko** ze shluku jedna a **Německo, Rakousko, Švédsko, Španělsko** ze shluku dva. Irsko a Portugalsko byly původně v roce 2001 zařazeny do shluku se státy NMS-12, i když jsou považovány za státy EU-15, v roce 2019 jsou ale zařazeny k původním státům Evropské unie, se kterými vykazují podobnost.

Státy typických EU-15 jsou spojeny na základě podobnosti ukazatelů podílu spotřebních a energetických daní na HDP a podílu spotřebních a energetických daní na celkovém zdanění.

b) Skupina států typických NMS-12

V roce 2001 vytvořily tyto státy sice dva jednotlivé shluky, ale dle průměrů jednotlivých shluků můžeme vidět podobnost nízkých celkových příjmů na obyvatele a vysokého podílu spotřebních a energetických daní na celkovém zdanění.

Tyto shluky jsou si ze všech shluků nejpodobnější. Jelikož se jedná o státy NMS-12, lze o těchto shlucích uvažovat jako o jedné skupině států s vysokou podobností. V roce 2019 tyto státy vytvořily samostatný shluk – jedná se o státy **Bulharsko, Česká republika, Slovinsko, Slovensko, Litva, Rumunsko, Estonsko, Polsko, Lotyšsko**. Do této skupiny bylo také zařazeno Spojené království a Řecko, které patří do skupiny oddělených států EU-15.

c) Skupina oddělených států EU-15

Jedná se o státy, které se ve zkoumaných letech oddělily od států EU-15 a vykazovaly podobnost se státy NMS-12. **Řecko** se oddělilo jak v roce 2001, tak i v roce 2019. V roce 2019 se k Řecku připojilo také **Spojené království**. Tento stát se začal oddalovat od vnitřního trhu Evropské unie z politických důvodů. Spojené království už v roce 2016 uvažuje o odchodu z Evropské unie na základě odhlasovaného referenda.

Řecko, které je také považováno za stát EU-15 a výrazně se od nich liší, je zařazeno ke státům NMS-12 pravděpodobně z důvodu svého geografického umístění, sousedí totiž se státy NMS-12. Dalším důvodem by mohl být také tradiční přístup ke spotřebě, která se od vybraných států EU-15 výrazně liší.

Zajímavé je, že v roce 2001 do této skupiny patřilo Irsko a Portugalsko, které v tomto roce vykazovaly podobnost se státy NMS-12 ve třetím shluku. V roce 2019 byly ale zařazeny do shluku, kde státy EU-15 převažovaly nebo do shluku, který byl tvořen jen státy původních členů.

d) Skupina stabilních států

Název skupiny je daný dle převažujících států. Do skupiny severských států se stabilně zařazují v obou zkoumaných letech **Dánsko, Finsko a Lucembursko**. V roce 2001 se do shluku zařazovalo také Spojené království.

V roce 2001 tvořily čtvrtý shluk, v roce 2019 třetí shluk. Tyto shluky na základě daných ukazatelů vykazovaly nejvyšší rozdíly v porovnání s ostatními shluky. Uvádějí nejvyšší celkové daňové příjmy na obyvatele a nejvyšší podíl spotřebních daní a energetických na HDP v obou určených letech. Důvodem může být vysoká míra zdanění spotřebními daněmi, zejména energetickými daněmi – zdanění minerálních olejů je ve stabilních státech nadprůměrné oproti ostatním zemím v Evropské unii.

e) Skupina států NMS-12 schopná přiblížení státům EU-15

V roce 2001 se ani jednomu státu, patřícímu do skupiny NMS-12, nepodařilo přiblížit státům EU-15. V roce 2019 se do shluku jedna, kde jsou převážně zakládající členové Evropského společenství, řadí také **Malta, Kypr a Maďarsko**. Do této skupiny států byly zařazeny z důvodu podobnosti ukazatele podílu spotřebních a energetických daní na hrubém domácím produktu a podílem spotřebních daní na celkovém zdanění.

Tabulka 23 Rozdělení skupin států

Skupina typických států EU-15	Belgie, Francie, Itálie, Holandsko, Portugalsko, Německo, Rakousko, Švédsko, Španělsko, Irsko
Skupina států typických NMS-12	Bulharsko, Polsko, Estonsko, Litva, Lotyšsko, Slovinsko, Rumunsko, Česká republika, Slovensko
Skupina oddělených států EU-15	Řecko, Spojené království
Skupina stabilních států	Dánsko, Finsko, Lucembursko
Skupina států NMS-12 schopná přiblížení státům EU-15	Maďarsko, Kypr, Malta

Zdroj: vlastní zpracování

6 Závěr

Hlavním cílem bakalářské práce je na základě zadaných ukazatelů určit, zda vlivem harmonizačních procesů vnitřního trhu Evropské unie v oblasti spotřebních a energetických daní dochází k přibližování členských států v oblasti tohoto zdanění. K zjištění těchto cílů byla využita shluková analýza, která našla skupiny členských států včetně České republiky na základě podobnosti daňového zatížení spotřeby.

Byly stanoveny tři základní ukazatele zdanění spotřebními a energetickými daněmi, jednalo se o celkové příjmy spotřebních a energetických daní na jednoho obyvatele, podíl spotřebních a energetických daní na hrubém domácím produktu neboli dílčí daňová kvóta a podíl spotřebních a energetických daní na celkovém zdanění. Výpočet jednotlivých ukazatelů proběhl na základě sčítání jednotlivých ukazatelů spotřebních a energetických daní z domácí výroby a dovozu pod kódy D2122C a D214A, které jsou vedeny v elektronické databázi Eurostat. Dalším nezbytným údajem pro výpočet ukazatele celkových daňových příjmů byl počet obyvatel za zkoumané roky 2001 a 2019. Údaje o počtu obyvatel byly rovněž vyhledány v databázi Eurostat. Energetické daně jsou v České republice od roku 2008 součástí spotřebních daní a jsou zahrnuty v ukazatelích daňového zatížení spotřebních daní za rok 2019. V roce 2019 je postřehnutelný značný nárůst daňových příjmů právě díky zavedení jejich minimálních sazeb dle evropské směrnice v roce 2008.

Výsledná data byla zpracována v programu Statistica 12 v rámci shlukové analýzy. Shlukovací procesy proběhly v pozorovaných letech 2001 a 2019 na základě daných ukazatelů všech členských států Evropské unie. Výjimkou bylo Chorvatsko, které muselo být z důvodu absence dat pro účely práce vynecháno. Členské státy byly rozděleny do dvou hlavních bloků, které vymezuje vstup do Evropské unie. Zkratka EU-15 označuje státy, které jsou původní státy Evropské unie a zkratka NMS-12 vymezuje státy, které do Evropské unie vstoupily až roku 2004 či později.

Výsledky jednotlivých shlukovacích procesů zkoumaných let byly soubory shluků. Ty byly zaneseny do tabulek s vypočteným průměrem ukazatelů států v daném shluku, dle kterých bylo snadnější určit, na základě jaké podobnosti byly státy do shluku zařazeny.

Komparace shlukovacích procesů spotřebních a energetických daní v letech 2001 a 2019 uvádí přesuny států mezi původními shluky. Průměry ukazatelů spotřebních

a energetických daní umožňují porovnání shluků a vymezení hlavních rozdílů mezi státy EU-15 a NMS-12.

Shrnutí výsledků shlukové analýzy uvádí pět skupin států z hlediska spotřebních a energetických daní. Skupiny vznikly na základě podobnosti mezi shluky států. Do skupiny typických států EU-15 patří **Belgie, Francie, Itálie, Holandsko, Portugalsko, Německo, Rakousko, Švédsko, Španělsko, Irsko**, ačkoliv byly zařazeny do různých shluků v roce 2019, shluky mezi sebou stále vykazují vysokou podobnost na základě průměrů jednotlivých ukazatelů spotřebních a energetických daní. Do skupiny států typických NMS-12 spadá **Bulharsko, Polsko, Estonsko, Litva, Lotyšsko, Slovinsko, Rumunsko, Slovensko** včetně **České republiky**. Skupinu oddělených států tvoří **Řecko** a **Velká Británie**, které sice spadají pod státy EU-15, ale vykazují podobnost se státy NMS-12. Jediné státy, které se byly schopny přiblížit státům EU-15 jsou **Malta, Maďarsko a Kypr**. To je ale nevýznamné, protože poměr států EU-15 v tomto uskupení převažoval.

Analýza prokázala, že i když se tvoří specifický vnitřní trh členských států Evropské unie v rámci stanovení společných pravidel a minimálních sazeb spotřebních a energetických daní, nedochází k přibližování zadaných ukazatelů spotřebních daní mezi státy EU-15 a NMS-12. Státy jsou stále odlišné, ať už svou úrovní HDP, strukturou daňového systému, tradičním přístupem ke spotřebě či politickou situací v dané zemi. Samotná aplikace společných pravidel a minimálních sazeb je složitý proces, který trvá několik let. Zavedení povinných minimálních sazeb spotřebních a energetických daní neomezuje státy v nastavení vyšších sazeb. Z tohoto důvodu vznikají výrazné odlišnosti, které lze postřehnout ve výsledcích vlastní analýzy v této práci. Některé země také dávají přednost daním přímým než nepřímým, a to hlavně vyspělé ekonomiky.

Harmonizace nemusí přímo zajišťovat stejnou úroveň spotřebních daní a energetických, ale z politických a obchodních důvodů se snaží o jejich sladění, aby jejich výše a struktura nebránila volnému pohybu lidí, kapitálu a zboží a služeb. Budoucí vývoj harmonizačního procesu lze pokládat za velice důležitý, jelikož má pozitivní dopady na společný trh členských států.

I. Summary

The aim of this bachelor's thesis is through the usage of three selected indicators find out the differences between the member states of the European Union in the field of application of excise and energy taxes with emphasis on the Czech Republic. The thesis is divided into two parts, the theoretical and methodological part.

The theoretical part explains European internal market and legislative of excise and energy taxes in Czech republic, at the same time states the minimum rates according to European directives.

The methodology is focused on the cluster analysis of indicators of member states of EU in years 2001 and 2019. The main goal is to point out the differences of indicators in realiton with harmonization process and to define groups of Member States on the basis of the similarity of excise duty indicators with the exception of Croatia. The indicators were calculated on the basis of Eurostat database and used for the cluster analysis.

Clustering processes, in the form of dendograms, present clusters of states created on the basis of similarity of excise duty indicators. The individual clusters are described using tables showing the given indicators and their averages.

It is important to compare the results of individual years, from which it can be concluded that the excise duty indicators of the original Member States and the countries coming to the EU do not approach until 2004 or later. However, the harmonization process has great potential in the future.

Key words: taxes, harmonization process, European union, excise duty, energy taxes, consumption taxes, indirect taxes, cluster analysis

JEL Classification: H23 - Externalities • Redistributive Effects • Environmental Taxes and Subsidies

II. Seznam použitých zdrojů

Adcuba: IBU a stupně Plato: Jak čist štítek piva. (2021). Retrieved March 26, 2021, from <http://adcuba.org/jidlo/ibu-a-stupn-plato-jak-ist-titek-piva/>

Celní správa: Ekologické daně. (2020). Retrieved March 17, 2021, from <https://www.celnisprava.cz/cz/dane/ekologicke-dane/Stranky/default.aspx>

Celní správa: Spotřební daně a jejich správa. (2020). Retrieved March 17, 2021, from <https://www.celnisprava.cz/cz/dane/Stranky/default.aspx>

Celní správa: Tabák. (2020). Retrieved March 17, 2021, from <https://www.celnisprava.cz/cz/dane/spotrebni-dane/tabak/Stranky/default.aspx>

European Comisson: Excise Duty on Alcohol. (2021). Retrieved March 17, 2021, from https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/excise-duties-alcohol-tobacco-energy/excise-duties-alcohol_en

European Comisson: Excise Duty on Tobacco. (2021). Retrieved March 17, 2021, from https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/excise-duties-alcohol-tobacco-energy/excise-duties-tobacco_en

European Commission: Excise duties on alcohol, tobacco and energy. (2021). Retrieved March 17, 2021, from https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/excise-duties-alcohol-tobacco-energy_en

European Commission: Excise Duty on Energy. (2021). Retrieved March 17, 2021, from https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/excise-duties-alcohol-tobacco-energy/excise-duties-energy_en

Finfo ve škole: Energetická daň. (2020). Retrieved March 26, 2021, from <https://www.finfoveskole.cz/cs/energeticka-dan>

Janák, K. (2018). Harmonizace spotřebních daní v Evropské unii. Diplomová práce. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze.

Kelbel, J., & Šilhán, D. (30. květen 2002). *Center for Machine Perception*. Načteno z Shluková analýza: http://cmp.felk.cvut.cz/cmp/courses/recognition/zapis_prednasky/zapis_02/13/shlukovani.pdf

- Kubátová, K. (2015). *Daňová teorie a politika* (6., aktualizované vydání). Wolters Kluwer.
- Meloun, M., & Militký, J. (2004). Milan Meloun. Načteno z Přednosti analýzy shluků ve vícerozměrné statistické analýze: <https://meloun.upce.cz/docs/publication/152.pdf>
- Muller, T. (2016). MPO: Vnitřní trh EU - základní principy. Retrieved March 30, 2021, from <https://www.mpo.cz/cz/zahranicni-obchod/podnikani-v-eu/vnitri-trh-eu/vnitri-trh-eu---zakladni-principy--3363/>
- Nerudová, D. (2014). *Harmonizace daňových systémů zemí Evropské unie*. Praha: Wolters Kluwer..
- Plachá, D. (2019). *Změny daní ze spotřeby v členských státech EU v souvislosti s harmonizačním procesem*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
- Radvan, M. (2020). Harmonizace akcízů Načteno z https://is.muni.cz/el/law/jaro2020/MV851K/um/EDP_-_akcizy.pdf
- Ratcliff, C., Martinello, B., & McGourty, A. (2021). *Evropský parlament*. Retrieved May 15, 2021, from <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/cs/sheet/38/volny-pohyb-zbozi>
- Rybová, J. (2015). Shluková analýza v problematice daní. *ACTA OECONOMICA PRAGENSIA*, 58-66
- Rybová, J. (2017). *Změny spotřebních daní v souvislosti s harmonizačními procesy v členských státech Evropské unie. Disertační práce*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze.
- Rybová, J., Doležalová, K. (2019) *Úloha minimálních sazeb spotřebních daní 1.vyd.*, ČR: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
- Svátková, S. (2009). *Spotřební a ekologické daně v České republice*. Praha: Wolters Kluwer ČR.
- Široký, J. (2012). *Daně v Evropské unii*. Prada: Linde Praha.
- Uhliřová, K. (2018). *Vývoj ukazatelů spotřebních daní ve státech Evropské unie. Diplomová práce*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Vančurová, A., Láchová, L., & Zídková, H. (2020). *Daňový systém ČR 2020*. Wolters . Kluwer.

Zákony a směrnice

Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů

Směrnice č. 2003/96/ES

Směrnice č. 92/83/EEC

Směrnice č. 92/84/EEC

Směrnice č. 2011/64/EU

III. Seznam použitých zkratk

ČR – Česká republika

EHS – Evropské hospodářské společenství

ES – Evropská směrnice

EU – Evropská unie

EU-15 – státy, které byli členové už od roku 2001

EUR – Euro

FO – fyzická osoba

HDP – Hrubý domácí produkt

Kč – Koruna česká

NMS-12 – New Member States – členské státy Evropské unie od roku 2012

PO – právnická osoba

IV. Seznam obrázků, grafů schémat, tabulek a příloh

Obrázek 1 Rozdělení směrnice dle Evropské unie.....	8
Obrázek 2 Spotřební daně v ČR.....	10
Obrázek 3 Typy základů spotřebních daní	10
Schéma 1 Shlukovací proces v roce 2001.....	29
Schéma 2 Shlukovací proces v roce 2019.....	33
Graf 1 Podíl výnosů spotřebních a ekologických daní na jejich celk. výnosu v r. 2019..	11
Tabulka 1 Sazba daně z lihu v ČR a minimální sazba dle ES.....	13
Tabulka 2 Sazba daně z piva v ČR a minimální sazby dle ES	13
Tabulka 3 Sazba daně z vína a meziproductů	14
Tabulka 4 Minimální sazby spotřební daně z tabáku a tabákových výrobků	15
Tabulka 5 Sazba daně z cigaret v ČR.....	16
Tabulka 6 Sazba daně z minerálního oleje jako pohonné hmoty	19
Tabulka 7 Daň z pevných paliv	20
Tabulka 8 Daň ze zemního plynu a minimální sazba dle ES:	21
Tabulka 9 Sazba daně z elektřiny dle zákona o stabilizaci veřejných rozpočtů a ES	23
Tabulka 10 Shluk č. 1 rok 2001	29
Tabulka 11 Shluk č. 2 rok 2001	30
Tabulka 12 Shluk č. 3 rok 2001	31
Tabulka 13 Shluk č. 4 rok 2001	31
Tabulka 14 Shluk č. 1 rok 2019	34
Tabulka 15 Shluk č. 2 v roce 2019.....	34
Tabulka 16 Shluk č. 3 rok 2019	35
Tabulka 17 Shluk č. 4 v roce 2019.....	35
Tabulka 18 Komparace shluků dle spotřeb. a energetických daní v roce 2001 a 2019 ..	36
Tabulka 19 Průměry ukazatelů spotřebních daní v roce 2001	38
Tabulka 20 Průměry ukazatelů spotřebních daní a energetických v roce 2019	38
Tabulka 21 Průměry ukazatelů spotřebních a energetických daní v roce 2001	39
Tabulka 22 Průměry ukazatelů spotřebních a energetických daní v roce 2019	40
Tabulka 23 Rozdělení skupin států	43

VI. Seznam příloh

Příloha 1: Základní ukazatelé spotř. a energ. daní pro shlukovou analýzu v roce 2001

Příloha 2: Základní ukazatelé spotř. a energ. daní pro shlukovou analýzu v roce 2019

V. Přílohy

Příloha 1: Základní ukazatelé spotřebních a energetických daní pro shlukovou analýzu v roce 2001

Stát	Počet obyvatel	Spotřební a energetické daně na 1 osobu	Spotřební a energetické daně podílem z HDP	Spotřební daně a energetické podílem z celkového zdanění
Belgie	10 263 414,00	571,74	2,20	4,80
Bulharsko	8 149 468,00	69,76	3,50	11,90
Česká republika	10 232 027,00	220,31	3,00	9,20
Dánsko	5 349 212,00	1778,71	5,20	10,90
Německo	82 259 540,00	748,33	2,80	7,20
Estonsko	1 392 720,00	163,85	3,30	10,80
Irsko	3 832 783,00	880,69	2,80	9,30
Řecko	10 835 989,00	409,65	2,90	8,80
Španělsko	40 665 545,00	420,26	2,40	7,30
Francie	60 979 315,00	592,73	2,30	5,30
Itálie	56 960 692,00	559,72	2,40	6,10
Kypr	697 549,00	488,42	2,90	10,50
Lotyšsko	2 353 384,00	121,74	3,10	10,70
Litva	3 486 998,00	130,11	3,30	11,30
Lucembursko	439 000,00	2237,13	4,20	10,60
Maďarsko	10 200 298,00	213,23	3,60	9,50
Malta	391 415,00	308,62	2,60	8,90
Holandsko	15 987 075,00	743,35	2,50	6,80
Rakousko	8 020 946,00	701	2,50	5,60
Polsko	38 253 955,00	205,81	3,70	10,90
Portugalsko	10 330 774,00	365,24	2,80	8,40
Rumunsko	22 430 457,00	56,94	2,80	9,70
Slovinsko	1 990 094,00	386,21	3,40	8,70
Slovensko	5 378 783,00	119,28	2,70	8,20
Finsko	5 181 115,00	1094,75	3,90	9,10
Švédsko	8 882 792,00	883,87	2,90	6,20
Spojené království	58 999 781,00	1056,11	3,40	10,00

Příloha 1: Základní ukazatelé spotřebních a energetických daní pro shlukovou analýzu v roce 2019

Stát	Počet obyvatel	Spotřební a energetické daně na 1 osobu	Spotřební a energetické daně podílem z HDP	Spotřební a energetické daně podílem z celkového zdanění
Belgie	11 455 519,00	1 074,90	2,60	5,70
Bulharsko	7 000 039,00	406,01	4,60	15,40
Česká republika	10 649 800,00	687,42	3,30	9,10
Dánsko	5 806 081,00	1 795,22	3,30	7,10
Německo	83 019 213,00	797,30	1,90	4,70
Estonsko	1 324 820,00	855,51	4,00	12,20
Irsko	4 904 240,00	930,42	1,30	5,70
Řecko	10 724 599,00	672,75	3,90	9,50
Španělsko	46 937 060,00	543,81	2,00	5,80
Francie	67 177 636,00	911,27	2,50	5,30
Itálie	59 816 673,00	781,86	2,60	6,20
Kypr	875 899,00	715,38	2,80	7,90
Lotyšsko	1 919 968,00	556,21	3,50	11,30
Litva	2 794 184,00	537,97	3,00	10,20
Lucembursko	613 894,00	2 727,51	2,60	6,50
Maďarsko	9 772 756,00	395,91	2,60	7,30
Malta	493 559,00	643,08	2,40	7,40
Holandsko	17 282 163,00	1 091,36	2,30	5,90
Rakousko	8 858 775,00	922,93	2,10	4,80
Polsko	37 972 812,00	513,84	3,70	10,20
Portugalsko	10 276 617,00	528,37	2,60	6,90
Rumunsko	19 414 458,00	345,28	3,00	11,30
Slovinsko	2 080 908,00	781,20	3,40	8,90
Slovensko	5 450 421,00	520,91	3,00	8,80
Finsko	5 517 919,00	1 471,39	3,40	8,00
Švédsko	10 230 185,00	960,66	2,10	4,70
Spojené království	66 647 112,00	1 114,74	2,90	8,40