

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Diplomová práce

**Dopad změn sazeb daně z přidané hodnoty na míru
inflace**

Bc. Jan Procházka

© 2017 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jan Procházka

Hospodářská a kulturní studia

Název práce

Dopad změn sazeb daně z přidané hodnoty na míru inflace

Název anglicky

Impact of value added tax rate change on inflation rate

Cíle práce

Hlavním cílem práce analyzovat vzájemnou souvislost mezi daní z přidané hodnoty a inflací v členských státech Evropské unie.

Dílní cíle:

1. Určení síly vlivu pro jednotlivé druhy sazeb daně z přidané hodnoty na míru inflace.
2. Charakteristika dopadu zavedení daně z přidané hodnoty na vývoj inflace.
3. Zhodnocení vývoje a struktury daně z přidané hodnoty.
4. Komparace dosavadních výsledků a předpokladů z již publikovaných výzkumů.

Výzkumné otázky:

1. Jaký účinek způsobí změna daně z přidané hodnoty na míru inflace?
2. Jak se projevuje prvotní zavedení daně z přidané hodnoty na míru inflace?
3. Jaký inflační dopad vyvolá jednorázová změna sazby daně z přidané hodnoty?

Metodika

Za účelem naplnění cílů bude využito analýzy dokumentů, která bude použita v teoretické části práce. Studium dokumentů se bude opírat především o literární zdroje autorů zabývajících se daňovou problematikou a internetové zdroje v podobě odborných publikací autorů zkoumajících vztah mezi daní z přidané hodnoty a inflací. V následující empirické části bude pro dosažení výsledků využito matematických a statistických analýz, které se budou opírat o data získána především ze zdrojů Evropské komise, Evropského statistického úřadu, Světové banky a Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj. Nejprve bude zkoumán vliv prvotní implementace daně z přidané hodnoty na míru inflace. Následně bude zkoumán účinek jednotlivých změn sazeb na míru inflace v období let 1989 až 2016. Veškeré zkoumané vlivy budou pozorovány na vzorku 28 členských států Evropské unie.

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

daň z přidané hodnoty, inflace, daň, daňová sazba, Evropská unie

Doporučené zdroje informací

KUBÁTOVÁ, Květa. Daňová teorie a politika. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2010. 275 s. ISBN: 978-80-7357-574-8.

MANKIW, N. Gregory. Zásady ekonomie. Praha: Grada, 1999. 763 s. ISBN: 978-80-7169-891-3.

NERUDOVÁ, Danuše. Harmonizace daňových systémů zemí Evropské unie. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2014. 332 s. ISBN: 978-80-7478-626-6.

NORDHAUS, William D. – SAMUELSON, Paul A. Ekonomie:19. vydání. Praha: NS Svoboda, 2013. 715 s. ISBN 978-80-205-0629-0.

PEKOVÁ, Jitka. Veřejné finance: teorie a praxe v ČR. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2011. 644 s. ISBN: 978-80-7357-698-1.

STIGLITZ, Joseph E. Ekonomie Veřejného sektoru. Praha: Grada, 1997. 661 s. ISBN: 80-7169-454-1.

ŠIROKÝ, Jan a kol. Daňové teorie: s praktickou aplikací. Praha: C. H. Beck, 2008. 301 s. ISBN: 978-80-7400-005-8.

Předběžný termín obhajoby

2016/17 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Zdeňka Žáková Kroupová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 20. 11. 2015

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 20. 11. 2015

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 15. 03. 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci „Dopad změn sazeb daně z přidané hodnoty na míru inflace“ jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího 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 20.3.2017

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Zdeňce Žákové Kroupové, Ph.D. za její vstřícnost, ochotu, laskavý přístup a zejména odborné vedení a cenné rady při zpracování diplomové práce. Dále bych chtěl poděkovat rodině, za její podporu během celého studia.

Dopad změn sazeb daně z přidané hodnoty na míru inflace

Impact of value added tax rate change on inflation rate

Souhrn

Daň z přidané hodnoty disponuje významným fiskálním i monetárním efektem. Jedná se o daň, která přináší do státního rozpočtu největší část příjmů ze všech daní uvnitř daňových soustav všech zemí Evropské unie. Z tohoto pohledu je tak zcela zásadní pro chod státního aparátu. Zároveň svou charakteristikou ovlivňuje cenu téměř každého statku na společném trhu Evropské unie. Prvotní implementace a následné změny sazeb působí na úroveň inflace, která vypovídá o stavu ekonomiky a současně ovlivňuje její fungování. Úprava sazeb tak vede nejenom k odlišné velikosti daňových příjmů, ale také ke změně spotřebitelských cen. V této práci je zkoumána právě síla účinku změn jednotlivých sazeb daně z přidané hodnoty na inflaci. Všechny typy sazeb i formy jejich úprav přináší různě významný účinek na cenovou hladinu, který se v čase projevuje různě. Nejvýznamnější vliv přináší nárůst základní sazby v krátkém časovém horizontu a dále první snížená sazba v dlouhém období. Obecně nastává silnější účinek na inflaci v případě nárůstu sazeb oproti jejich poklesu. Z těchto důvodů by tak mělo předcházet všem úpravám sazeb daně z přidané hodnoty pečlivé analyzování, protože každá taková změna přináší cenový dopad, který ovlivňuje především ekonomickou stabilitu státu, konkurenceschopnost podnikatelských subjektů a výdajů domácností za statky.

Summary

The value-added tax has significant fiscal and monetary effect. This tax has the largest portion of revenues from all taxes in the tax system to the state budget all European Union members. From this perspective, it is a key element for the national economy. The specific characteristic of the value-added tax affects the price of almost every goods and services in the European Single market. The initial implementation and tax rate change have effect on the inflation rate, which reflect and indicate about economic situation. The tax rate changes lead not only to different tax incomes, but also to different consumer prices. This thesis is researching strength of impact of tax rates changes on the inflation. All types of rates and their changes have different impact on the inflation and their effects are different in time. The most significant influence has a standard rate in the short term and first reduced rate in the long

period. In general, the increasing of rates has stronger impact on the inflation than reducing. From these reasons is necessary thorough preparation and analysis before every tax rate change, because every tax rate change has influence on the economic stability, competitiveness of business and household consumption expenditure.

Klíčová slova: daň z přidané hodnoty, inflace, daň, daňová sazba, Evropská unie

Keywords: value added tax, inflation, tax, tax rate, European Union

Obsah

1. Úvod.....	12
2. Cíl práce a metodika	13
3. Teoretická východiska	18
3.1 Základní pojmy	18
3.2 Charakteristika daně	19
3.2.1 Daňové principy	22
3.2.2 Ekonomické vlivy daní	25
3.2.3 Funkce daní	27
3.3 Daň z přidané hodnoty.....	29
3.3.1 Charakteristika daně z přidané hodnoty.....	30
3.3.2 Přidaná hodnota.....	31
3.3.3 Pozitiva daně z přidané hodnoty	32
3.3.4 Negativa daně přidané hodnoty	33
3.3.5 Sazby daně z přidané hodnoty.....	34
3.3.6 Harmonizace v rámci Evropské unie	34
3.4 Inflace.....	35
3.4.1 Charakteristika inflace	35
3.4.3 Druhy inflace.....	39
3.4.3 Vliv inflace.....	40
3.4.4 Měření inflace	42
3.5 Vliv daně z přidané hodnoty na inflaci.....	43
3.5.1 Implementace daně z přidané hodnoty	44
3.5.2 Změna sazeb daně z přidané hodnoty	46
4. Empirická část	52
4.1 Struktura daně z přidané hodnoty	52
4.2 Vývoj daně z přidané hodnoty	60
4.3 Vliv implementace daně z přidané hodnoty na inflaci	69
4.3.1 Implementace základní sazby.....	71
4.3.2 Implementace snížené sazby	73
4.3.3 Společná implementace sazeb	76
4.3.4 Shrnutí implementačního vlivu daně z přidané hodnoty na inflaci	79
4.4 Vliv změny daně z přidané hodnoty na inflaci.....	80
4.4.1 Změna základní sazby.....	81
4.4.1.1 Nárůst základní sazby	82
4.4.1.2 Pokles základní sazby	84
4.4.2 Změna snížené sazby	86

4.4.2.1	Nárůst snížené sazby.....	87
4.4.2.2	Pokles snížené sazby.....	89
4.4.3	Společná změna sazeb	91
4.4.3.1	Společný nárůst sazeb	92
4.4.3.2	Společný pokles sazeb	94
4.4.3.3	Rozdílná změna sazeb	94
4.4.4	Shrnutí vlivu změny daně z přidané hodnoty na inflaci.....	95
4.5	Vliv procentní změny sazby na inflaci	96
4.5.1	Procentní nárůst sazby daně z přidané hodnoty	97
4.5.2	Procentní pokles sazby daně z přidané hodnoty.....	99
4.5.3	Shrnutí vlivu procentní změny sazby daně z přidané hodnoty na inflaci.....	100
5.	Diskuze.....	101
6.	Závěr	104
7.	Seznam použitých zdrojů	106
8.	Příloha	109

Seznam obrázků

Obrázek 1.	Druhy efektů.....	15
Obrázek 2.	Schéma daňové soustavy České republiky	109

Seznam grafů

Graf 1.	Vztah mezi efektivností a spravedlností.....	23
Graf 2.	Substituční efekt daně	24
Graf 3.	Lafferova křivka	29
Graf 4.	Důchodový efekt daně.....	30
Graf 5.	Daň ad valorem.....	31
Graf 6.	Inflace.....	36
Graf 7.	Hodnoty sazeb DPH k roku 2016	54
Graf 8.	Průměrné hodnoty sazeb DPH.....	59
Graf 9.	Vývoj základní sazby DPH.....	62
Graf 10.	Vývoj 1. snížené sazby DPH	63
Graf 11.	Vývoj 2. snížené sazby DPH	64
Graf 12.	Vývoj super snížené sazby DPH.....	65
Graf 13.	Vývoj diferencí průměrných hodnot sazeb DPH.....	68
Graf 14.	Implementace DPH.....	70
Graf 15.	Průměrné hodnoty vlivu implementace základní sazby DPH.....	73

Graf 16. Průměrné hodnoty vlivu implementace snížené sazby DPH	76
Graf 17. Průměrné hodnoty vlivu společné implementace sazeb DPH	79
Graf 18. Průměrné hodnoty vlivu nárůstu základní sazby DPH.....	84
Graf 19. Průměrné hodnoty vlivu poklesu základní sazby DPH	86
Graf 20. Průměrné hodnoty vlivu nárůstu snížené sazby DPH	89
Graf 21. Průměrné hodnoty vlivu poklesu snížené sazby DPH.....	91
Graf 22. Průměrné hodnoty vlivu společného nárůstu sazeb DPH.....	94
Graf 23. Průměrné hodnoty procentního nárůstu sazby DPH na inflaci	98
Graf 24. Průměrné hodnoty procentního poklesu sazby DPH na inflaci	100
Graf 25. Vývoj základní sazby DPH (Belgie – Francie).....	110
Graf 26. Vývoj základní sazby DPH (Chorvatsko – Lotyšsko).....	111
Graf 27. Vývoj základní sazby DPH (Lucembursko – Portugalsko)	112
Graf 28. Vývoj základní sazby DPH (Rakousko – Švédsko)	113

Seznam tabulek

Tabulka 1. Orientační stupnice síly závislosti	16
Tabulka 2. Inflace a hospodářský růst	37
Tabulka 3. Vliv změn sazeb DPH v Lotyšsku	51
Tabulka 4. Spearmanův korelační koeficient pro vztah nárůstu sazby DPH i inflace	55
Tabulka 5. Spearmanův korelační koeficient pro vztah poklesu sazby DPH a inflace	56
Tabulka 6. Diference hodnot sazeb.....	66
Tabulka 7. Implementace základní sazby DPH.....	71
Tabulka 8. Vliv implementace základní sazby DPH na inflaci	72
Tabulka 9. Implementace snížené sazby	74
Tabulka 10. Vliv implementace snížené sazby DPH na inflaci.....	75
Tabulka 11. Společná implementace sazeb	77
Tabulka 12. Vliv společné implementace sazeb DPH na inflaci	78
Tabulka 13. Průměrná změna základní sazby	81
Tabulka 14. Vliv nárůstu základní sazby DPH na inflaci	83
Tabulka 15. Vliv poklesu základní sazby DPH na inflaci.....	85
Tabulka 16. Průměrná změna snížené sazby	87
Tabulka 17. Vliv nárůstu snížené sazby DPH na inflaci.....	88
Tabulka 18. Vliv poklesu snížené sazby DPH na inflaci	90
Tabulka 19. Průměrná společná změna sazeb	92
Tabulka 20. Vliv společného nárůstu sazeb DPH na inflaci	93
Tabulka 21. Vliv procentního nárůstu sazby DPH na inflaci	97

Tabulka 22. Vliv procentního poklesu sazby DPH na inflaci	99
---	----

Seznam vzorců

Vzorec 1. Spearmanův koeficient pořadové korelace	16
Vzorec 2. Směrodatná odchylka	16
Vzorec 3. Variační koeficient	17
Vzorec 4. Geometrický průměr	17
Vzorec 5. Přidaná hodnota	32

1. Úvod

Daň z přidané hodnoty lze chápat jako klíčovou daň ze dvou perspektiv. Z pohledu státu tato daň představuje nejdůležitější zdroj daňových příjmů ze všech daní obsažených v daňové soustavě. Z opačné perspektivy, tedy ze strany občanů představuje daň z přidané hodnoty daň, která zásadně ovlivňuje ceny statků, které denně spotřebovávají, a ovlivňuje tak prakticky jejich jakýkoliv nákup. Na první pohled se tak zde střetávají dva zásadní protichůdné přístupy, kdy je z pohledu státu cílem maximalizovat daňový příjem a z pohledu občana maximalizovat svůj užitek při minimálních nákladech. Nastavení výše sazeb daně z přidané hodnoty tak zaujímá zcela zásadní roli, která balancuje mezi těmito protichůdnými přístupy a zajišťuje určitou míru kompromisu.

Jelikož je daň z přidané hodnoty prostřednictvím různých sazeb uvalena na téměř veškeré statky, tak samotné nastavení těchto sazeb a jejich případné pozdější úpravy ovlivňují cenovou hladinu, která je klíčovým faktorem pro ekonomiku. Protože jsou na vývoj míry inflace navázány další ekonomické veličiny, stává se zejména z upravování sazeb daně z přidané hodnoty jev, který má potenciál k přetváření ekonomické situace. Ve zkoumaném období od roku 1989 až do roku 2016 doznaly sazby daně z přidané hodnoty významných a četných proměn. Zvláště pak po roce 2009, tím v posledních letech roste význam spojení daně z přidané hodnoty a inflace, přestože je tato daň pouze jedním z faktorů ovlivňující inflaci.

Problematika zkoumaná v této práci je tak jevem, kterému by měl přikládat vysokou míru pozornosti zejména stát, v podobě centrální banky a vlády, která je zodpovědná za řádný chod ekonomiky země s mandátem nastavovat sazby daně z přidané hodnoty. Zároveň by však tato problematika měla zajímat i občany, tedy spotřebitele, protože úprava sazeb daně z přidané hodnoty ovlivňuje ceny statků, jež si kupují k uspokojování svých potřeb a maximalizaci užitku.

Prvotní uvedení do problematiky daně z přidané hodnoty, inflace a jejich vzájemného vlivu přináší kapitola teoretická východiska. Na tuto část navazuje kapitola s názvem empirická část, která obsahuje konkrétní výsledky zkoumání. Zvláště pro tuto část je stěžejní výzkumný postup, který je popsán v kapitole metodika. Na teoretickou a empirickou část následně navazuje diskuze, která porovnává předešlé výsledky výzkumů s dosaženými výsledky v této práci. Celkové shrnutí výsledků této práce pak přináší kapitola závěr.

2. Cíl práce a metodika

Hlavním cílem této práce je analyzovat vzájemnou souvislost mezi daní z přidané hodnoty a inflací. Zkoumáno je především zavedení této daně a následné úpravy jednotlivých sazeb a jejich vliv na míru spotřebitelských cen. Mezi dílčí cíle práce patří zhodnocení vývoje a struktury daně z přidané hodnoty a komparace dosavadních výsledků a předpokladů z již publikovaných výzkumů. K těmto cílům byly stanoveny výzkumné otázky, na které se tato práce snaží odpovědět zejména v empirické části a ve svém závěru přinést určité shrnutí. Tato práce si neklade za cíl hodnotit jednotlivé nastavení daně z přidané hodnoty příslušných států či určitých statků, ale zjistit obecné působení, které je s touto daní spjato a které při jejím využívání převážně nastává.

Jako hlavní metoda, která byla použita pro obě části práce, byla zvolena analýza dokumentů. Teoretická východiska se opírají zejména o knižní zdroje, kdy je nejprve charakterizována daň na obecném základě a následně detailně popsána problematika daně z přidané hodnoty. Následně je charakterizována inflace, její druhy, vliv na ekonomiku a měření. Na závěr teoretické část je propojen a popsán účinek DPH (daň z přidané hodnoty) na inflaci, především na základně odborných článků. Následná empirická část již přináší konkrétní výsledky měření vlivu daně z přidané hodnoty na inflaci. Nejprve je zkoumáno samotné zavedení této daně ve všech státech EU (Evropské unie). V tomto případě je zavedení daně z přidané hodnoty zkoumáno, dle roku, ve kterém jednotlivé státy tuto daň implementovaly. Poté následuje zkoumání vlivu změn sazeb, které je sledováno v období let 1989 až 2016. Rok 1989 byl vybrán jako výchozí z toho důvodu, že jej lze chápat jako přelomový pro fungování tržních ekonomik ve všech státech dnešní EU. Poslední oddíl empirické části přináší analýzu úpravy sazeb DPH o jeden procentní bod. Zároveň každá podkapitola obsahuje shrnutí, ve kterém je vliv sumarizován. Zjištěné výsledky z empirické části pak byly porovnány s dosavadními výzkumy, zabývající se touto problematikou v rámci kapitoly diskuze. V empirické části bylo využíváno analýzy dokumentů především v elektronické podobě, kdy lze označit za hlavní zdroje informací Evropskou komisi, Evropský statistický úřad, Světovou banku a Organizaci pro hospodářskou spolupráci a rozvoj. Dále bylo využito matematických výpočtu a statistických analýz, které vedly ke všem výsledkům obsažených v této práci a které budou popsány níže.

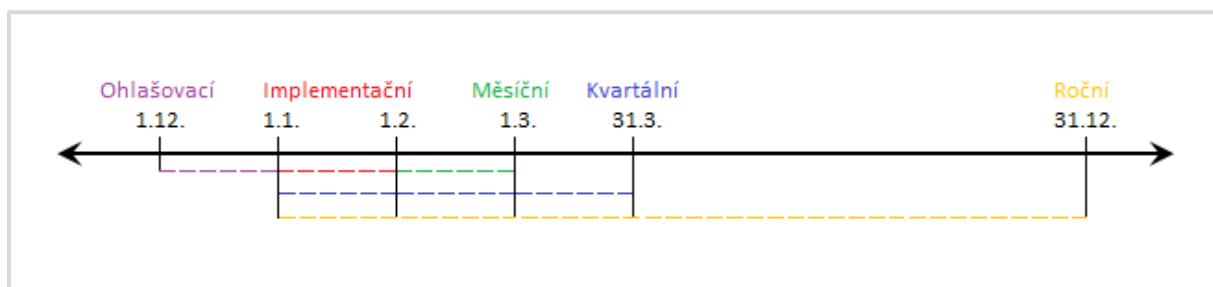
Prvotní postup v rámci empirické části je založen na rozdělení sazeb DPH na základě metodiky Evropské komise, která rozlišuje sazbu základní a sníženou. Snížená sazba je pak dále členěna na první, druhou a super sníženou sazbu daně z přidané hodnoty.

Za nejvíce problematické lze označit hodnocení dopadu změn snížených sazeb na inflaci. To je dáno především značnou rozmanitostí a množstvím výjimek spojených se sníženými sazbami napříč všemi státy EU a také nejednoznačnými změnami, které by vyžadovaly detailní analýzu pro každou úpravu sazeb DPH. Problém lze demonstrovat na příkladu Kypru v roce 2005. V tomto roce se Kypr ke své již zavedené základní sazbě 15 % a snížené 5 % rozhodl přidat další sníženou sazbu 8 %. V takovém případě je však obtížné určit, zda se část statků přesunula ze základní sazby do nové snížené sazby nebo zda došlo k přesunu zdaněných statků v rámci snížených sazeb, či k oběma přesunům současně. Všechny situace tak představují odlišné scénáře, kdy v prvním případě dochází ke snížení daňové zátěže z 15 % na 8 %, avšak ve druhé by došlo k navýšení daňové zátěže z 5 % na 8 %. Třetí případ by pak obsahoval jak snížení, tak i zvýšení daňové zátěže u vybraných statků. Zanesení i takovýchto změn by si vyžádalo velmi náročnou analýzu, která však není předmětem této práce. Tento problém se pak netýká sledování vývoje sazeb, u kterých není sledován vliv daně z přidané hodnoty na inflaci, ale pouze zkoumání vývoje změn sazeb DPH na inflaci. V této práci tak nejsou takové změny započítány, protože by tím mohlo dojít ke zkreslení výsledků. Z tohoto důvodu tak byly zkoumány pouze změny, u kterých nedocházelo k výše uvedeným okolnostem. To má za následek, že zkoumaný vzorek obsahuje menší počet hodnot, které jsou sice méně reprezentativní, ale zato jsou více validní. Vzhledem k délce zkoumaného období, bylo nashromážděno dostatečné množství dat pro první a druhou sníženou sazbu, které tak netrpí ztrátou reprezentativnosti a lze je označit za dostatečně validní. Avšak v případě super snížené sazby se nepodařilo nashromáždít dostatečné množství dat, a proto je potřeba nahlížet na údaje o super snížené sazbě pouze jako doplňující s nízkou hodnotou reprezentativnosti a validity.

Hodnoty vlivů za jednotlivé sazby jsou znázorněny jak pomocí grafů, tak i tabulek, kdy údaje u snížených sazeb jsou v některých případech odděleny lomítky, kdy první hodnota znamená 1. sníženou sazbu, druhá hodnota, 2. sníženou sazbu a poslední hodnota super sníženou sazbu. V případě, že některá hodnota chybí, je to dáno nedostatečným množstvím validních vzorků, ze kterých by bylo možné provést příslušné výpočty.

Za účelem zkoumání vlivu daně z přidané hodnoty na inflaci bylo vytvořeno celkem pět různých druhů efektů, které jsou rozděleny podle časového období, po které je zkoumána síla vlivu DPH. Jejich grafické znázornění přináší obrázek 1 v podobě časové osy.

Obrázek 1. Druhy efektů



Zdroj: vlastní zpracování

První efekt, který je zkoumán v této práci, je ohlašovací efekt. Ten představuje vývoj inflace, který nastal v měsíci, který předcházela samotné implementaci či změně sazby. Uvádí tak, zda došlo k nárůstu či poklesu spotřebitelských cen ještě před uvedením daňové změny v účinnost. Poté následuje implementační efekt, který hodnotí dopad na inflaci v samotném měsíci implementace či provedení změny sazby DPH. Posledním měsíčním intervalem, který je zkoumán, je měsíční efekt. Ten vyhodnocuje vývoj spotřebitelských cen v následujícím či jinými slovy druhém měsíci po implementaci či změně sazby DPH. Zbývající dva efekty zkoumají vliv DPH na inflaci z delšího časového období. Prvním z nich je kvartální efekt, který hodnotí vývoj inflace v prvním čtvrtletí po zavedení či změně sazby daně z přidané hodnoty. Úplně posledním efektem je pak efekt roční, který shrnuje celkový vliv zavedení či změny sazby DPH na inflaci v průběhu jednoho roku.

Při následných výpočtech vlivů DPH na inflaci byly veškeré hodnoty podrobeny testu tolerance, který měl za cíl vyselektovat hodnoty, které by mohly způsobit zkreslení výsledků a tím tak snížit jejich relevantnost. Toho bylo docíleno porovnáním roční míry inflace v zemi, která provedla změnu sazby DPH s průměrnou roční mírou inflace Evropské unie. Konkrétně byla sledována roční míra inflace, která předcházela příslušné daňové úpravě. Za tímto účelem byly stanoveny tři míry tolerance, slabá, střední a silná. Za nejvíce validní lze považovat slabou toleranci, která připouští rozdíl v mírách inflace do 1 %. Dále střední tolerance, pro kterou platí rozmezí inflace od 1,01 do 3 % a silná tolerance s rozsahem od 3,01 do 5 %. Silná tolerance tak sice představuje nejméně přesné výsledky, za to však zahrnuje největší počet případů změn sazeb DPH, takže ji tvoří nejpočetnější vzorek hodnot. V případě, že se míra inflace s průměrem Evropské unie odlišuje o více než 5 % v roce před provedením změny, není tato úprava sazby zahrnuta do výpočtu, aby nebyl výsledek ovlivněn případem inflace země, která se potýkala se zásadně rozdílnou mírou inflace.

Následující vzorce představují hlavní nástroje, k dosažení výsledků vztahu daně z přidané hodnoty a inflace, ale také k detailnější analýze sazeb daně z přidané hodnoty. Korelační analýza, kterou představuje vzorec 1 zkoumá statistickou závislou hodnot jednoho znaku na hodnotách znaku druhého. V této práci se tak jedná o závislost hodnot změn sazeb DPH a změn hodnot inflace. K určení síly závislosti mezi těmito veličinami slouží tabulka 1, která rozděluje sílu závislosti dle výsledků do tří skupin. Důležitým prvkem je také směr závislosti, který je v případě kladných hodnot přímý a v případě záporných hodnot nepřímý.

Vzorec 2 a 3 pak slouží ke zjištění variability. Jedná se tak o posouzení proměnlivosti a heterogenity sazeb jednotlivých členských států od průměru EU. V případě výsledků směrodatné odchylky představuje co nejnižší hodnota, tedy co nejbližší nule větší míru stability čili menší míru proměnlivosti. Variační koeficient následně vypovídá, zda disponuje výsledný soubor hodnot přijatelnou kolísavostí. To výsledek splňuje v případě, že je výsledek variačního koeficientu nižší než 60 %. Poslední vzorec 4 je použit k analýze vývoje růstu jednotlivých sazeb.

Vzorec 1. Spearmanův koeficient pořadové korelace

$$r = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Zdroj: Svatošová, Kába, 2014

Tabulka 1. Orientační stupnice síly závislosti

Rozsah	Závislost
$0 < r \leq 0,3$	Slabá
$0,3 < r \leq 0,8$	Střední
$0,8 < r \leq 1,0$	Silná

Zdroj: Svatošová, Kába, 2014

Vzorec 2. Směrodatná odchylka

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 - \bar{x} \times \sum_{i=1}^n x_i}{n - 1}}$$

Zdroj: Svatošová, Kába, 2014

Vzorec 3. Variační koeficient

$$V (\%) = \frac{s}{\bar{x}} \times 100$$

Zdroj: Svatošová, Kába, 2014

Vzorec 4. Geometrický průměr

$$G = \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^{\frac{1}{n}}$$

Zdroj: Svatošová, Kába, 2014

3. Teoretická východiska

3.1 Základní pojmy

V následujících kapitolách je využíváno pojmů, které se vztahují k DPH. Z tohoto důvodu se nachází jejich vymezení na začátku teoretických východisek. Následující definice jsou upraveny zákonem č. 280/2009 Sb. (Portál veřejné správy, 2009).

▪ **Subjekt daně**

V případě DPH je definování pozice plátce a poplatníka daně stěžejní. Zákon oběma těmito subjektům ukládá důležitou, ale zcela odlišnou roli.

▫ **Poplatník daně**

Daň platí ze svých prostředků. V případě daně z přidané hodnoty tak poplatník hraří částku za zboží či služby plátcí daně v podobě fyzické či právnické osoby, která daň odvádí příslušnému správci daně.

▫ **Plátce daně**

Jeho zákonnou povinností je za poplatníka daň vypočítat, vybrat a odvést. Daň z přidané hodnoty tak prodávající vybírá od kupujícího v ceně výrobku či služby a odvádí ji prostřednictvím správce daně do veřejného rozpočtu. Tato metoda je volena především tehdy, je-li hospodárnější a umožňuje-li plynule zajišťovat veřejné příjmy při minimálních daňových únicích.

▪ **Zdaňovací období**

Jedná se o časové vymezení, za které subjektu vzniká daňová povinnost, která je dle tohoto období vypočítávána. V případě DPH se jedná o kalendářní měsíc či čtvrtletí.

▪ **Předmět daně**

Předmětem, nebo také objektem je vše, na co je daň uvalena. DPH představuje nepřímou daň, které podléhá spotřeba, tedy statky v podobě zboží a služeb.

▪ **Zdanitelné plnění**

Zdanitelným plněním se rozumí příslušný den, ve kterém bylo uskutečněno plnění, tedy dodání zboží či služby nebo den, při kterém došlo k uhrazení úplaty a vzniku daňové povinnosti.

▪ **Výpočet daně**

Jedná se o metodu, kterou je vypočten základ daně, který je vyčíslen v peněžních jednotkách. Základ daně pak představuje kvantifikovaný předmět daně (Dušek, 2016).

▪ **Sazba daně**

Slouží k výpočtu daně v podobě jednotné nebo diferencované podoby. Sazba daně z přidané hodnoty má podobu jednotné sazby pro každý daňový subjekt. Nezáleží tedy na vlastnostech subjektu daně, ale na předmětu daně. Státy u DPH využívají standardně procentní proporcionalní daňovou sazbu, kdy sazba daně zůstává stejná i přes měnící se výši základu daně.

▪ **Daňová povinnost**

Představuje povinnou platbu, která musí být poplatníkem uhrazena dle zákona.

▪ **Daňová pravomoc**

Vymezuje, kdo je dle zákona zmocněn uvalovat na subjekty daň. Tuto pravomoc má zpravidla vždy stát, který ji může postoupit i na nižší úrovně, např. regiony či obce. V České republice je daňová pravomoc vymezena zákonem č. 235/2004 Sb. (Peková, 2008).

3.2 Charakteristika daně

Pojem daň je nejčastěji definován jako „*povinná, nenávratná, zákonem určená platba do veřejného rozpočtu, která je neúčelová a neekvivalentní*“ (Kubátová, 2010, s. 15). Tato platba může být pravidelná, kdy se řídí podle časových intervalů nebo nepravidelná, v tomto případě vzniká její platební povinnost pouze za určitých okolností.

Tímto vymezením se daň jasně odlišuje od poplatku, který je naopak ekvivalentem, za poskytnuté veřejné služby. Poplatek je proto účelová, dobrovolná, nepravidelná a nenávratná platba. Avšak i přes odlišnou definici, lze najít určité prvky daní a poplatků, které se prolínají. Takovým příkladem může být např. silniční daň, která je hrazena plátcem daně za využívání veřejných komunikací a získané prostředky jsou pak účelově využívány na výstavbu a údržbu komunikací (Kubátová, 2010).

Jednotlivé znaky, které jsou obsaženy v definici daně, charakterizuje dále podrobněji Kubátová (2010).

- **Povinnost**

Je-li daňový subjekt plátcem daně z přidané hodnoty, vzniká mu dle příslušné legislativy daňová povinnost vůči správci daně. Pokud tedy subjekt nesplní svou povinnost, vystavuje se tak riziku případných sankcí ze strany správce daně.

- **Nenávratnost**

Řádně uhrazená platba za vzniklou daňovou povinnost je jednorázovou skutečností, po které daňovému subjektu nevzniká jakýkoliv nárok na zpětné plnění od státu.

- **Neúčelovost**

Účelem výběru konkrétní daně není plně a konkrétně financovat určitý vládní výdaj, nýbrž se stát součástí celkových příjmů veřejného rozpočtu, ze kterého jsou následně financovány veřejné potřeby.

- **Neekvivalentnost**

S pojmem neúčelovosti souvisí i neekvivalentnost, protože daň nehradí přesně vyhrazený výdaj, a ani pro poplatníka nevzniká platbou daně nárok na odpovídající protihodnotu podle výše jeho platby.

Nicméně v minulosti tomu tak nebylo. V počátcích představovala daň ekvivalent, který byl placen za určitý veřejný statek. Teprve ve 20. století se z daně stal nástroj redistribuce a stabilizace ekonomiky (Peková, 2008).

Jiný pohled na definování daně přináší užší vymezení Pekové (2008). Dle její definice je daň charakterizována jen třemi základními prvky. Prvním z nich je povinnost, která vzniká vždy dle příslušné legislativy. Tato povinnost však může být pro každý subjekt rozdílná. To je dáno vždy rozsahem činnosti subjektu. Na tento znak lze ale nahlížet podle Pekové (2008) i jako na nedobrovolný transfer od obyvatelstva a firem do veřejného rozpočtu. Oproti Kubátové (2010) tak Peková (2008) doplňuje k prvku povinnosti i nedobrovolnost. Předpokládá se totiž, že poplatník by tuto platbu dobrovolně neuskutečnil, protože daň snižuje jeho disponibilní důchod a zmenšuje tak i jeho celkový užitek, který by mohl být potenciálně větší.

Druhým prvkem je nenávratnost, kdy po zaplacení nemá poplatník nárok na její vrácení. Peková (2008) však upozorňuje, že za určitých okolností může k vrácení části daně dojít. Typickým příkladem je nesprávné vyměření platby, na základě, kterého může dojít k přeplatku na dani. V takovém případě má pak subjekt právo na navrácení nesprávně vyměřené části daně.

Při špatném vyměření daně může dojít i k opačné situaci, tedy nedoplatku. V takovém případě musí subjekt svou daňovou povinnost dodatečně naplnit. Posledním charakteristickým prvkem daně je neekvivalentnost, protože za konkrétní platbu poplatníka, nedochází k ekvivalentnímu plnění v podobě veřejného statku.

V české legislativě je definice daně zanesena v zákoně č. 280/2009 Sb. Daňový řád upravuje postup správců daní, práva a povinnosti daňových subjektů a třetích osob a to konkrétně §1, odstavec 2. „*Správou daní se rozumí postup, jehož cílem je správné zjištění a stanovení daní a zabezpečení jejich úhrady*“. Nástrojem pro správné zjištění a stanovení daně je pak daňové přiznání. Daní se dle české právní úpravy rozumí „*peněžitě plnění, které zákon označuje jako daň, clo nebo poplatek*“ (Portál veřejné správy, 2009).

Jako výchozí vymezení daně, kterým se řídí jednotlivé státy na mezinárodní úrovni lze považovat definici OECD (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj). Tato organizace považuje daň za povinnou a neopětovanou platbu vládě. Termínem neopětovaná je v tomto případě myšleno, že výše daně, kterou plátce odvádí, nesouvisí s výší veřejných statků, kterých se mu dostává ze strany státu. V rámci OECD je pohlíženo na příspěvky na sociální zabezpečení také jako na daně (OECD, 1996).

Primárně lze rozdělit veškeré daně do dvou hlavních skupin, na daně přímé a nepřímé. Z pohledu subjektů je však jejich dopad rozdílný. Podle Mirreleese (2006) subjekty pocítují více dopad přímých daní, protože se přímo dotýkají jejich příjmů a jejich hodnotu nemohou ovlivnit. Na druhé straně na nepřímé daně tak silně nereagují, i přesto, že jejich objem může být daleko vyšší. To je dáno několika faktory. Nepřímé daně jsou skryty v cenách statků, tudíž je subjekty při jejich spotřebě přímo nepocítují. Navíc jsou obvykle uhrazovány průběžně v nižších částkách, a tudíž nejsou pro subjekty tak jednorázově citelné.

Konkrétní příklad porovnání dopadu daně přímé a nepřímé lze demonstrovat na dani z příjmů a na dani z přidané hodnoty. Daň z příjmů ovlivňuje velikost důchodu a tím i velikost možné spotřeby subjektu. Pokud tedy dojde k navýšení daňové sazby, důchod subjektu se sníží a tím i jeho celkový užitek ze spotřeby. Tento efekt je velmi viditelný a citelný pro subjekt. Na druhé straně DPH neovlivňuje možnost spotřeby skrze důchod subjektu, ale prostřednictvím cen statků. Při navýšení sazby daně z přidané hodnoty tak důchod subjektu zůstává i nadále konstantní, ale velikost spotřeby je omezena zvýšením cen zboží a služeb, které spotřebovává. Mirrelees (2006) tak přisuzuje přímým daním vyšší psychologický efekt, protože podle

velikosti důchodu odvozuje subjekt své bohatství, a tím i dost často i sociální postavení. U nepřímých daní je tento efekt značně slabší, protože subjekty od ceny statků své bohatství neodvozuji, a navíc ani často neodkází přesně identifikovat, jaké faktory zdražení způsobily.

3.2.1 Daňové principy

Ke správnému fungování daňové politiky je potřeba správně nastavených daní, čehož by mělo být dosaženo podle níže uvedených principů, které uvádí Kubátová (2009).

▪ Princip spravedlnosti

V tomto případě se nejedná o ekonomický princip, ale o princip politický či také o veřejný zájem občanů. Daně lze využít jako nástroj k dosažení větší spravedlnosti, avšak takové určení by měla určit vláda na základě všeobecného názoru společnosti.

Daň z přidané hodnoty není v tomto případě vhodným nástrojem k dosažení spravedlnosti. Naopak přináší částečnou nespravedlnost, protože nezohledňuje platební schopnost subjektu. Na druhou stranu může být viděna spravedlnost v tom smyslu, že každý subjekt musí vynaložit stejnou částku na dosažení spotřeby, avšak pro každý subjekt taková částka představuje odlišné zatížení (Peková, 2002).

Na princip spravedlnosti lze nahlížet dvěma způsoby, jak uvádí Stiglitz (1997). První přístup je horizontálně spravedlivý daňový systém. Ten nerozlišuje mezi jednotlivci podle různých aspektů jako je např. pohlaví, věk, manželský stav, počet dětí apod. Pro všechny poplatníky by tak platila stejná pravidla. Ovšem prakticky žádná vláda takovýto model nevyužívá, protože se jednotlivé diference mezi poplatníky považují za ospravedlnitelné a správné. Druhý přístup spočívá ve vertikální spravedlnosti. V tomto případě by mělo být placení daní odvozeno od schopnosti tyto daně platit. Problémem však je určit o kolik by některé subjekty měly platit více než ostatní. V praxi jsou tak využívána některá kritéria, která tento problém částečně řeší, jako třeba velikost příjmů subjektů.

▪ Princip efektivnosti

Efektivní daně přináší dostatečné prostředky do veřejného rozpočtu, ale zároveň nezpůsobují přílišné zatížení daňovými subjekty. Neefektivní daně naopak ochuzují stát i poplatníky a způsobují tak značné škody. Daně by tak neměly způsobovat distorze, které vedou subjekty k substituci zdaněného statku za statek nezdaněný. Dochází tak k

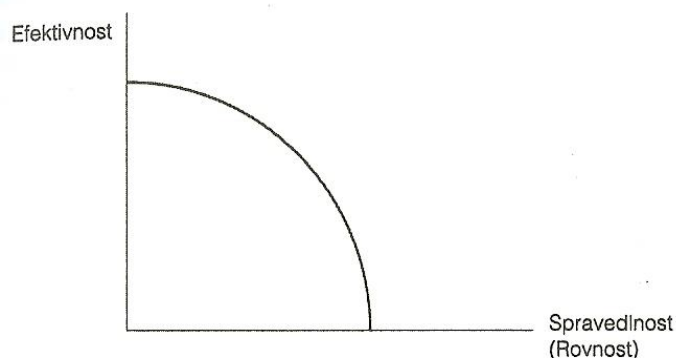
neefektivní alokaci zdrojů, kdy stát přichází o finanční prostředky a subjektu se snižuje jeho celkový užitek nebo dokonce dochází k negativním externalitám.

Dalším příkladem neefektivních daní je přílišná administrativní náročnost pro stát i daňový subjekt. Příliš velká složitost, tak přináší zbytečnou neefektivnost, která by mohla být odstraněna např. jasnějším legislativním zněním (Peková, 2002).

Jiný pohled na efektivnost popisuje Stiglitz (1997), kdy upozorňuje, že příliš efektivní daně a vysoké daně mohou odrazovat subjekty od vyšších pracovních výkonů a tím snižovat jejich efektivnost. Tím dochází k ochuzení a snížení efektivnosti jak zaměstnanců, zaměstnavatelů, tak i státu.

Jako úplně první formuloval nastavení efektivních daní Adam Smith v 18. století. Podle jeho názoru jsou daně efektivní pokud, nevyžaduje jejich výběr zapojení nadměrného počtu úředníků, pokud nebrání v podnikání, pokud exekuce za neplacení daní nezničí ekonomicky poplatníka, čímž by poplatník již nebyl schopen platit další daně a také pokud daně nejsou spojeny s nadměrnými náklady pro subjekty (Klazar, Slintáková, Svátková, Zelený, 2007).

Graf 1. Vztah mezi efektivností a spravedlností



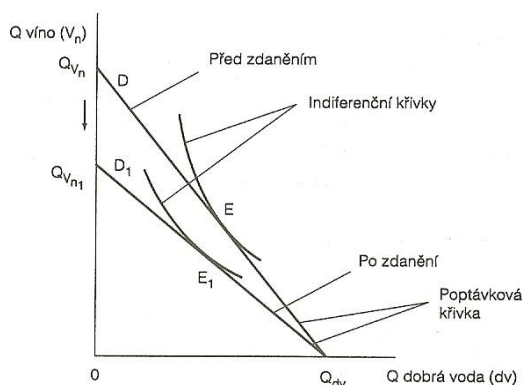
Zdroj: Peková, 2002, s. 299

Nastavení daňového systému, podle uvedených principů může být i značně problematické. Mezi jednotlivými principy totiž může docházet k tomu, že se navzájem negují. Typickým příkladem je vztah mezi efektivností a spravedlivostí, kdy vlády musí často přistoupit ke kompromisu. Daňový systém založený na principu spravedlivého daňového nastavení pro subjekty, totiž nebude přinášet tak efektivní výběr daní, jako by tomu bylo při nezohledňování sociálních parametrů subjektů.

Dopad přílišného zdanění, které vytváří neefektivní podmínky na trhu pro daňové subjekty, ale i pro stát zobrazuje graf 2. Po uvalení daně klesá poptávka po zdaněném statku,

dokonce může dojít i k jeho substituci, za statek méně či vůbec zatížený daní. Daň z přidané hodnoty může být nastavena neefektivně např. v případě, že jsou na substituční statky uvaleny různé daňové sazby. Subjekty by pak měly tendenci spotřebovávat statek s nižší sazbou a stát by tak přicházel o daňové příjmy.

Graf 2. Substituční efekt daně



Zdroj: Peková, 2002, s. 307

▪ Princip daňových stimulů

Princip daňových stimulů souvisí s předešlým principem efektivnosti. Daně by totiž neměly negativně ovlivňovat chování subjektů. Špatně nastavená daň z přidané hodnoty tak může způsobit např. nárůst inflace či omezení spotřeby. Daně by měly být nastaveny tak, aby pozitivně stimulovaly subjekty v jejich chování.

▪ Princip makroekonomické pružnosti

Tento daňový princip je spjat se stabilizační funkcí. Pomocí daní může být ovlivněna jak nabídka, tak ale i poptávka. Vláda může mít zájem omezit či podpořit poptávku prostřednictvím zvýšení či snížení daňového zatížení. Nastavení daní tak může pružně ovlivnit vývoj hrubého domácího produktu.

▪ Princip právní perfektnosti a politické průhlednosti

Existence daně je dána vždy příslušným zákonem. Kvalita a jasné znění tak mohou ovlivnit veškeré zmíněné funkce a principy daně. Proto je nutné, aby měl daňový subjekt dostatečné a jasné informace o tom, jak správně daň vypočítat a odvést. Špatně napsaný zákon, tak může především způsobit značnou nespravedlnost a neefektivnost jak ze strany subjektů, tak i vlády.

- **Princip jistoty**

Poslední daňový princip doplňuje Peková (2002). Pro subjekty je důležité nejenom, aby zákony byly srozumitelné, ale také aby trvaly po delší dobu. Jedním z důvodů je také administrativní zátěž, kterou každá změna zákona s sebou pro subjekty přináší. Důležitější však je, že pokud daňové zákony platí po delší dobu, umožňuje to subjektům snadněji dlouhodobě plánovat využití svých zdrojů na spotřebu a investice.

3.2.2 Ekonomické vlivy daní

Dle ekonomické teorie lze vliv daní rozdělit do dvou základních skupin. První makroekonomický vliv se zaměřuje na ovlivnění spotřebitele a výrobce pomocí daní. Naopak z makroekonomického pohledu je vliv daní zásadní pro stát. V obou případech vedou daně k ovlivnění poptávky a nabídky (Kubátová, 2009).

- **Mikroekonomický efekt**

Tato teorie se zabývá efektem, který daň způsobuje na straně nabídky výrobců a na straně poptávky spotřebiteli. V případě, že je daň uvalena na výrobce, roste tak i cena a celá nabídková křivka se tak posouvá nahoru. Pokud daňová zátěž leží na spotřebiteli, dochází k posunu poptávkové křivky dolů. V konečném důsledku tak dochází ke změně rovnovážného bodu, a tedy ke snížení nabízeného a poptávaného množství a ke změně ceny. (Kubátová, 2009).

Důležitou úlohu má v mikroekonomické daňové teorii i elasticita. Čím více je nabídková a poptávková elasticita výraznější, tím je daňový efekt silnější. Podle této teorie se řídí Ramseyovo pravidlo, které je sice velmi efektivní, zato ale přináší velkou míru nespravedlnosti. Toto pravidlo spočívá ve vysokém zdanění statků s nízkou elasticitou, což jsou převážně statky základní potřeby. Subjekty je tedy budou spotřebovávat i přes vysoké zdanění, ze kterého bude mít stát vyšší daňové příjmy. Zároveň to ale přinese závažné omezení pro subjekty s nízkými důchody (Peková, 2011).

- **Makroekonomický efekt**

Stěžejní ekonomické teorie, které pracují s makroekonomickým vlivem daní, se objevily během 20. století. Obě dvě vznikly zásluhou nevyhovujícího stavu ekonomiky, který vlády chtěly vyřešit (Kubátová, 2009).

Hospodářská krize ve 30. letech 20. století dala za vznik doktríně Johna Maynarda Keynesa. Řešení tohoto problému spočívalo dle jeho teorie v oživení na straně poptávky, která byla nepříznivě ovlivněna nízkou spotřebou statků. K řešení tohoto problému měly podle Keynesa přispět právě daně, kterým připisoval klíčovou roli. Pomocí správně nastaveného zdanění navrhoval přerozdělit důchody, tak aby bylo dosaženo redistribuce důchodů od bohatších k chudším, kteří mají větší sklon ke spotřebě, čímž by byla oživena poptávka. Míra zdanění by se tak dle jeho teorie měla řídit hospodářskými cykly a daně jako takové by měly tvořit základní kámen ke stabilizaci ekonomiky (Kubátová, 2009).

Ač tato teorie byla použita k řešení hospodářské krize a některé vlády se k ní uchylují dodnes, měla i své negativní následky v podobě inflace a omezené možnosti růstu. Neefektivní zasahování státu do ekonomiky negativně ovlivňovalo tržní podmínky. Zajištěním poptávky se prodávajícím dostalo jistoty odbytu, který však měl za následek omezení investic a vývoje, což vedlo k zastarávání a neefektivnímu využití výrobních faktorů. Na základě těchto zjištění se vlády v 70. a 80. letech rozhodly k omezení zásahů do ekonomiky a řešení problémů ze strany nabídky. Řešení problému tedy spočívá ve snížení daňové zátěže, čímž dojde ke snížení ceny zboží a služeb a k nárůstu spotřeby a následně investic (Kubátová, 2009).

Obě teorie tak připisují daním zásadní vliv na chod ekonomiky, zcela se však rozcházejí v přístupu jejich využití. První zdůrazňuje nutnost zvýšit daňovou zátěž a tím i příjem pro stát, který tak bude mít více zdrojů k zasahování do chodu ekonomiky. Naproti tomu druhá teorie prosazuje snížení daňové zátěže a omezení intervencí státu (Kubátová, 2009).

▪ **Efekt ohlášení**

Zavedení či každá daňová úprava je vládou dopředu ohlašována, aby se všechny subjekty mohly s touto novinkou či změnou dostatečně seznámit a popřípadě sdělit své názory. Tím, že subjekty o tomto plánovaném kroku vědí, mohou na něj zareagovat s předstihem. Typickým příkladem může být změna sazby DPH, kdy prodávající mohou začít postupně navyšovat cenu tak, aby nedošlo ke skokovému navýšení jejich cen, což by mohlo být negativně vnímáno spotřebiteli. Tím pádem může docházet k navyšování inflace ještě před provedením úpravy (Stiglitz, 1997).

3.2.3 Funkce daní

Veřejný sektor tvoří nezbytnou část každé ekonomiky. Jeho existence je zajištěna pomocí daňového systému, který přináší nutné finanční prostředky ke zprostředkování statků, které nedokáže dostatečně dobře zajistit trh. Pomocí daní tak může být poskytována občanům zdravotní péče, sociální zabezpečení, vzdělávání či bezpečí (Kubátová, 2009).

▪ **Alokační**

Tato funkce zajišťuje poskytování veřejných statků, které by bylo velice problematické poskytovat jako statek soukromý. To je dáno typickými vlastnostmi veřejných statků, a to nedělitelností a nevylučitelností ze spotřeby. Z těchto důvodů je potřeba, aby se finančně podíleli na veřejných statcích všichni občané, protože nelze využívání veřejného statku v podobě např. národní obrany dělit mezi občany či některého ze spotřeby vyloučit. Lze také předpokládat, že by žádný subjekt neměl zájem financovat tyto statky sám za sebe (Peková, 2009).

Dále se může jednat o statky, které jsou prospěšné pro společnost. Poskytování takových statků s sebou obvykle přináší příliš vysoké náklady, což odrazuje subjekty na trhu poskytovat takový statek jako soukromý (Peková, 2009).

Alokační funkce je také spojena s existencí externalit. Pomocí uvalení daně lze omezovat negativní externality a naopak např. daňovou úlevou podporovat externality pozitivní. V neposlední řadě pak stát může daněmi omezovat fungování monopolu, který svým dominantním postavením může způsobovat neefektivnost v alokaci zdrojů (Peková, 2009).

▪ **Redistribuční**

Redistribuční funkce je úzce spjata s principem spravedlnosti. Stát může pomocí daní ovlivňovat rozdělení bohatství ve společnosti, které může být z pohledu většiny nespravedlivé. Daňové subjekty disponující větším bohatstvím tak mohou být více zdaněny a získané prostředky pak mohou být přesunuty k těm chudším (Peková, 2009).

Vláda výběrem daní odčerpává část prostředků od subjektů a následně jim je zpětně přerozděluje v podobě veřejných statků. Rozhodující tedy je, jaký objem veřejných statků se vláda rozhodne poskytovat a jak efektivně se jí podaří finanční prostředky získat (Mirrelles, 2006).

▪ **Stabilizační**

Daně lze použít i jako nástroj k ovlivňování ekonomické stability státu. Obecným předpokladem je, že snížení daňové zátěže by mělo ekonomice pomoci v době hospodářské krize, a naopak zvýšení by pak mělo zabránovat přehřívání ekonomiky. Tím by měly být zmírněny vlivy cyklických výkyvů v ekonomice. Tradiční otázka pak spočívá v tom, jak moc by měl stát zasahovat do chodu ekonomiky (Peková, 2009).

▪ **Fiskální**

Základní funkcí daně je získání finančních prostředků do veřejného rozpočtu. Tyto prostředky pak mohou být vládou využity v podobě nejrůznějších výdajů a ovlivnit tak chod celé ekonomiky. Čím více financí bude vláda mít, tím více výdajů může uskutečnit, zároveň tím ale více zasahuje do chodu ekonomiky a přináší tak značné pozitivní, ale i negativní dopady (Peková, 2009).

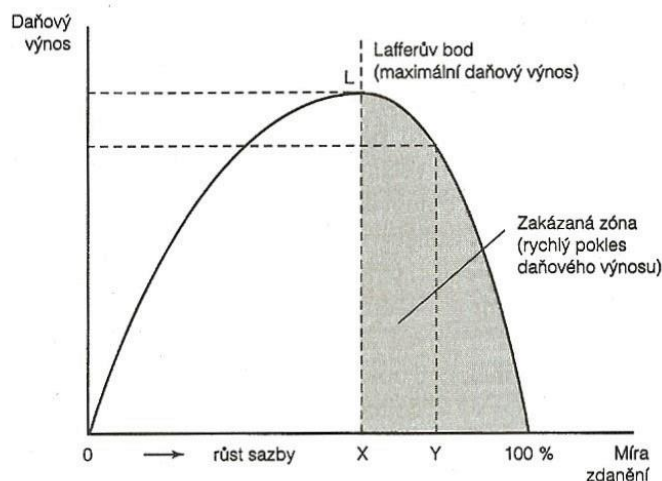
Pokud si vláda klade za cíl navýšit daňové příjmy, měla by se nejprve zaměřit na omezení daňových úniků. K často oblíbenějšímu řešení kvůli své jednoduchosti v podobě změny sazby daně by se vláda měla uchýlit až v případě, kdy dosáhne 100 % efektivního výběru daně. Ve skutečnosti však toto řešení není moc reálné, přesto by k němu vláda měla směřovat. V případě, že by se vláda rozhodla ke snížení daňového zatížení, lze si jen obtížně představit, že by to udělala prostřednictvím snížením efektivnosti daně. Ta musí i nadále zůstat co nejvyšší, protože v jiném případě by tak de facto vytvářela prostor ke krácení daní, a tudíž k trestné činnosti. V tomto případě tak vláda může využít např. snížení daňové sazby, daňovou úlevu či kompenzaci v podobě dotace (Mirreles, 2006).

Zvýšení efektivnosti a sazby daně tak přináší obvykle stejný efekt v podobě zvýšení daňového zatížení. Důležité je pořadí kroků, které se vláda rozhodne učinit. Nejprve navýšením sazby a následně zvýšením efektivnosti výběru tak podle Mirrelese (2006) může mít za následek přílišnou daňovou zátěž, která by brzdila vývoj ekonomiky. Vždy je tedy nutné dosáhnout co nejefektivnějšího výběru, při kterém se podle analyzování daňového zatížení může vláda kvalifikovaněji rozhodnout, zda sazbu měnit či ne.

Optimální naplnění fiskální funkce daní lze demonstrovat pomocí Lafferovi křivky. Jednou z priorit státu je obvykle maximalizovat svůj daňový příjem. Pro dosažení tohoto cíle by stát měl velikost svých daňových sazeb omezit pouze na bíle vyznačenou plochu na grafu 3, ve které se nachází i tzv. Lafferův bod, při kterém dochází k maximalizaci příjmů z daní. Avšak

pokud by stát tento hraniční bod překročil, dostal by se do tzv. zakázané zóny, ve které dochází k velmi rychlému poklesu daňových příjmů. Tento pokles by byl způsoben příliš vysokou mírou zdanění, která by negativně ovlivnila chování subjektů a tím i chod celé ekonomiky. Kromě toho lze Lafferův bod označit za pozici, při které za daných okolností dochází k maximální efektivnosti při výběru daní (Peková, 2009).

Graf 3. Lafferova křivka



Zdroj: Peková, 2002, s. 264

3.3 Daň z přidané hodnoty

Jedná se o nepřímou daň, která je uvalena na spotřebu subjektu. Daň z přidané hodnoty byla implementována do daňových soustav nedávno a z historického hlediska ji lze tedy označit za novodobou daň. V soustavě spotřebních daní je daň z přidané hodnoty označována jako největší změna posledních desetiletí 20. století. Zlomový byl rok 1968, kdy byla tato daň poprvé zavedena ve Francii. Od té doby tvoří součást daňových soustav ve více než 100 zemích světa. V rámci EU získala zcela zásadní vliv, kdy je vyžadována její implementace jako jedna z podmínek členství (Kubátová, 2009).

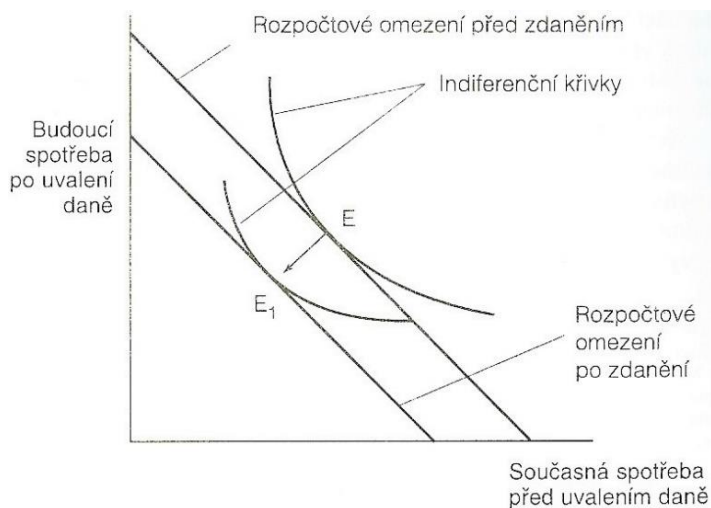
Daň z přidané hodnoty lze označit za ryze evropskou daň. Po dlouhá léta vznikala pouze na akademické rovině a teprve poté začala být zaváděna v zemích Evropy. Na tomto kontinentě také začala získávat své místo v daňových soustavách jednotlivých zemí. Teprve poté se začala šířit do té míry, že ji lze nalézt na všech kontinentech (Tait, 1988).

Jelikož je DPH využívána ve všech členských zemích EU, definuje ji i Evropská komise. Daň z přidané hodnoty je považována za daň, která zaručuje neutralitu, umožňuje zdanit služby a je výhodná pro mezinárodní obchod. Dále je aplikovaná na zboží a služby, a to postupně na

všech stupních včetně fáze prodeje, je přímo úměrná ceně zboží a služeb, je nezávislá na počtu transakcí uskutečněných při výrobě a distribuci a je vybírána po odečtení daně ze zboží a služeb na vstupu (Široký, 2013).

Stejně tak jako všechny daně, i DPH omezuje disponibilní důchod subjektu, a tím i jeho celkový užitek. Daň z přidané hodnoty dopadá na rozpočtové omezení subjektu nepřímo, protože neovlivňuje přímo výši jeho důchodu, ale velikost spotřeby, kterou je možné za disponibilní důchod spotřebovat. Graficky je tento jev zobrazen na grafu 4, kdy indiferenční křivky představují celkovou hodnotu užitku, který se zmenšuje s velikostí daňové zátěže, která v případě daně z přidané hodnoty omezuje spotřebu subjektu.

Graf 4. Důchodový efekt daně



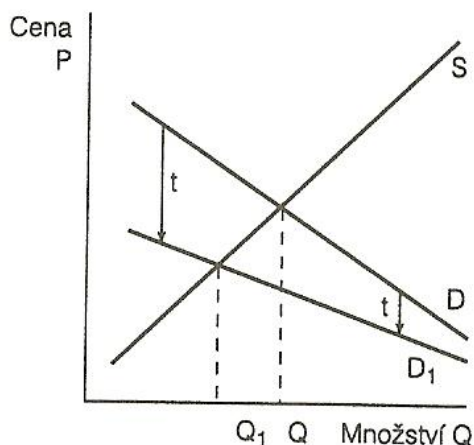
Zdroj: Peková, 2002, s. 306

3.3.1 Charakteristika daně z přidané hodnoty

- **Ad valorem**

Daň z přidané hodnoty je typickým příkladem daně ad valorem, protože se hodnota daně přímo odvíjí od hodnoty zdaňovaného statku. Cena zdaňovaného základu tak ovlivňuje hodnotu daně, protože čím je vyšší cena, tím vyšší je daň a naopak. Výnos z daně z přidané hodnoty je tak ovlivněn mírou inflace (Peková, 2002).

Graf 5. Daň ad valorem



Zdroj: Peková, 2002, s. 304

Dopad daně ad valorem na poptávkovou křivku je možné pozorovat na grafu 5. Po uvalení daně t , jejíž výše se odvíjí dle ceny P , dochází k posunu poptávky z D na D_1 . Tento efekt má za následek snížení poptávky po spotřebovávaných statcích Q (Peková, 2002).

▪ In rem

Obecnou nevýhodou nepřímých daní, a tím pádem i DPH je fakt, že jsou tyto daně ukládány přímo na konkrétní věc, což je označováno výrazem in rem. Z tohoto důvodu daň z přidané hodnoty nezohledňuje majetkové, důchodové, a ani sociální poměry poplatníka. K alespoň částečně spravedlivému dopadu daňové zátěže je dosahováno různě vysokými sazbami a daňovými osvobozeními, které jsou ukládány na různé zboží a služby. Vlády tak obvykle snižují daňovou zátěž u statků základní potřeby či u takových, které jsou prospěšné pro občany (Kubátová, 2009).

3.3.2 Přidaná hodnota

Podle charakteristiky Kubátové (2009, s. 56) lze na přidanou hodnotu pohlížet jako na „přínos subjektu na daném stupni zpracování k hodnotě zboží či služeb“. Každý subjekt, který se podílí na výrobě zdaněného zboží či poskytování zdaňované služby, tak vkládá do statku svou přidanou hodnotu. Z té je pak vypočítávána právě daň z přidané hodnoty. Jinými slovy se jedná o rozdíl mezi výstupy a vstupy daňového subjektu.

Přidaná hodnota se utváří v rámci celého řetězce plátců, kteří se na daném zboží či službě podílejí. Plátcí pak mají povinnost z výstupu neboli prodeje odvést DPH. Odvádějí tak

daň podle přidané hodnoty, kterou vložily do daného statku. Naopak jim při vstupu, tzn. nákupu, vzniká nárok na vrácení daně. V tomto případě si tak nárokují zpět prostředky, které vynaložil za přidanou hodnotu prodejce. Z toho vyplývá, že DPH působí na plátce neutrálně a konečnou daňovou zátěž nese konečný spotřebitel, který tak již pochopitelně nemá nárok na jakýkoliv daňový odpočet (Ochrana, Pavel, Vítek, 2010).

Tait (1988) popisuje přidanou hodnotu jako „*hodnotu, kterou výrobce vkládá do surovin nebo zpracovatel do nákupu před prodejem nového nebo obohaceného statku*“. Odlišný pohled nabízí následující vzorec.

Vzorec 5. Přidaná hodnota

$$\text{Přidaná hodnota} = \text{mzdy} + \text{zisky} = \text{výstup} - \text{vstup}$$

Vstup v tomto případě tvoří vše, co je subjektem zakoupeno. Může se jednat o materiál, dopravu, nájem atd. Do těchto vstupů vkládají zaměstnanci svou práci, za kterou dostávají mzdy. Z následného prodeje výstupu pak plyne zisk. Proto lze na přidanou hodnotu neboli rozdíl mezi výstupem a vstupem pohlížet, jako na mzdy a zisky (Tait, 1988).

3.3.3 Pozitiva daně z přidané hodnoty

▪ Neutralita

Z pohledu spotřebitelů a výrobců se jedná o neutrální daň, která mezi nimi nijak nerozlišuje a vytváří tak spravedlivé podmínky na trhu. Stejně tak nedochází ani k diskriminaci statků s vyšším počtem stupňů nebo zpracování, čehož je dosaženo technikou daně, která umožňuje, aby konečný podíl daně na ceně statku odpovídal zákonné sazbě (Kubátová, 2009).

▪ Možnost zdanit služby

Daň z přidané hodnoty umožňuje efektivněji zdanit služby, u kterých existuje značné riziko daňových úniků. Výraznou zásluhu zde má především již zmiňovaná neutralita. Služby, které tvoří v rozvinutých ekonomikách největší podíl na HDP (hrubý domácí produkt) tak mohou být efektivně zdaněny, a tím významně navýšit daňový výnos. DPH tedy představuje nástroj, kterým lze úspěšně zdanit služby. Avšak ne všechny druhy služeb jsou vhodné pro využití daně z přidané hodnoty. Právě přidaná hodnota, kterou je často velmi obtížné

identifikovat např. u finančních služeb je důvodem, proč jsou některé služby od této daně zcela osvobozeny, protože by nebylo možné zajistit jejich efektivní výběr (Kubátová, 2009).

▪ **Výhodnost pro mezinárodní obchod**

Jedna z klíčových výhod při současném objemu mezinárodního obchodu je technika této daně, která umožňuje zajistit stejné podmínky pro všechny dovozce a vývozce (Kubátová, 2009).

▪ **Odolnost proti daňovým únikům**

Obecně je daň z přidané hodnoty považována za velmi odolnou vůči únikům. Zásadní roli v celém řetězu vstupů a výstupů tvoří nárok daňového subjektu na tzv. vratku na dani. Vzhledem k tomu, že díky DPH je zaznamenán každý vstup i výstup daňových subjektů, je daňový únik obtížné provést právě z důvodu většího počtu zapojených daňových subjektů do celého řetězce. Ovšem stále existují možnosti, jak daňové úniky uskutečnit. Např. prostřednictvím neoprávněného nároku na odpočet daně při vývozu do zahraničí (Kubátová, 2009).

▪ **Spolehlivost výnosů pro stát**

Z pohledu státního rozpočtu tvoří DPH v naprosté většině zemí nejdůležitější zdroj příjmů. Pro své značné a stabilní výnosy se daň z přidané hodnoty těší stále větší oblibě v mnoha státech světa (Kubátová, 2009).

3.3.4 Negativa daně přidané hodnoty

▪ **Náročnost přechodu na novou daň**

Z pohledu implementace je daň z přidané hodnoty jednou z nejsložitějších daní vůbec. Zejména z administrativního a politického důvodu. Proto např. post-komunistické země přistupovaly k implementaci DPH již v prvních letech své ekonomické transformace, tak, aby zavedení daně způsobilo co nejmenší náklady. Proto se daň z přidané hodnoty nestala součástí daňových soustav v některých zemích s dlouhodobě stabilizovanou ekonomikou (Kubátová, 2009).

▪ **Administrativní nákladnost fungování daně**

Pro veškeré výhody, které daň z přidané hodnoty přináší je zapotřebí velmi silného daňového aparátu. Administrační náročnost představuje tato daň jak pro plátce, tak i pro

stát. Často je proto umožňováno menším firmám úplné nebo částečné osvobození od DPH či různé úlevy v podobě např. delšího zdaňovacího období (Kubátová, 2009).

▪ **Obavy ze zvýšení inflace**

Jelikož je daň z přidané hodnoty uvalena na statky a služby, je pochopitelné, že jejich cena z důvodu zdanění bude narůstat, čímž dojde k nárůstu inflace. Tento jev by se měl projevit nejvíce při implementaci a pak následně při dalších změnách sazeb či jiných úpravách, které mají vliv na změnu cen (Kubátová, 2009).

3.3.5 Sazby daně z přidané hodnoty

Daň z přidané hodnoty umožňuje zavedení různého počtu sazeb. Jednotlivé země si tak mohou vybrat mezi zavedením různého počtu sazeb. Obecně platí, že čím méně sazeb, tím je DPH méně administrativně náročné. Naopak čím více sazeb stát zavede, tím náročnější je následná správa daně. Hlavním důvodem k zavedení více sazeb je však snížení dopadu nespravedlnosti, který DPH přináší nezohledňováním příjmových poměrů poplatníka daně. Proto se velice často na zboží a služby základní potřeby uvaluje nižší sazba, než na luxusní statky (Kubátová, 2010).

V mnoha zemích se snížená sazba nebo dokonce vyloučení z DPH vztahuje na základní potraviny, zdravotnické služby, vzdělávání, bydlení, oděvy, knihy, noviny, sport, kulturní akce a finanční služby (Tait, 1988).

3.3.6 Harmonizace v rámci Evropské unie

Daň z přidané hodnoty je spotřební daní. Je založena na přidané hodnotě, která je vložena do zboží nebo služeb. Svým širokým rozsahem dopadá na téměř veškeré zboží a služby, které jsou obchodovány za účelem spotřeby v Evropské unii. Za účelem podpory exportu nejsou statky, které jsou vyváženy mimo EU obvykle předmětem DPH. Naopak dovoz z třetích zemí musí být na vnitřním společném trhu zdaňován daní z přidané hodnoty k zachování spravedlivých podmínek na trhu (Široký, 2013).

Její zavedení bylo nutné již od samotného vzniku společného vnitřního trhu. Daň z přidané hodnoty se totiž ukázala jako vhodný nástroj pro zdaňování spotřeby v rámci společného trhu, kterému dříve využívala daň z obratu nevyhovovala. Daňový systém musel být zbaven daně z obratu a nahrazen neutrální daní z přidané hodnoty. Tento krok se pak stal

povinný pro členské země. Od roku 1970 je tedy vyžadováno zavedení DPH do daňového systému, ale úprava sazeb je ponechána na rozhodnutí členské země. Současná úprava daně z přidané hodnoty se tak řídí směrnicí č. 2006/112/EC (Široký, 2013).

Prohlubování evropské integrace přineslo harmonizaci i v oblasti sazeb daně. Dle evropské legislativy je vyžadována, aby hodnota základní sazby činila alespoň 15 % a snížená sazba nejméně 5 % (Evropská komise, 2016).

3.4 Inflace

Tento makroekonomický pojem lze definovat jako proces všeobecného růstu cen. Jinými slovy snižování kupní síly peněz nebo zvyšování životních nákladů. Pro opačnou tendenci, tedy pro všeobecný pokles cen či zvyšování kupní síly peněz a snižování životních nákladů se používá pojem deflace. (Flammant, 1995).

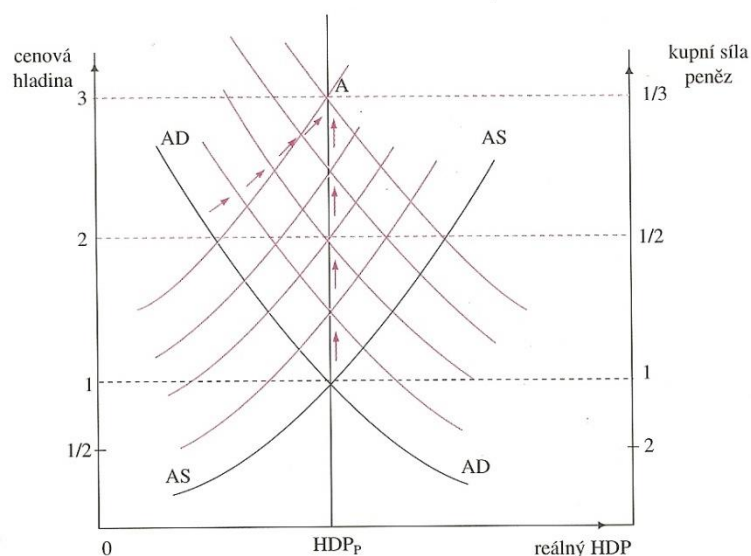
Zásadním prvkem inflace je to, že ovlivňuje kupní sílu peněz, nikoliv však kupní sílu člověka. Při všeobecném růstu cen lze koupit za peněžní jednotku, např. českou korunu menší množství statků. Nejedná se tedy o vztah mezi důchodem a množstvím statků, které za něj lze zakoupit (Holman, 1999).

Stejně jako u dalších makroekonomických ukazatelů je v případě zkoumání inflace nepostradatelnou součástí statistika. Ta podle Flammanta (1995) poukazuje na zajímavý fakt, kdy inflace naprosto převažuje nad deflací. Dlouhodobě tedy ceny spíše rostou, než klesají. Je především otázkou, zda je růst cen stabilní a pod kontrolou nebo zda se jedná o nezdravé a náhlé zvýšení, které je pro ekonomickou stabilitu špatné. Z tohoto pohledu je tak velice důležité kontrolovat růst inflace, protože její snížení je značně obtížné. Pokud dochází pouze ke zmírnění velikosti inflace, je tento jev nazýván desinflací.

3.4.1 Charakteristika inflace

Dopad inflace je možné vidět jako růst cenové hladiny anebo jako pokles kupní síly peněžní jednotky. Každý z těchto pohledů přináší různý náhled na daný jev, avšak v konečném důsledku mají oba stejný vliv. Oba tyto pohledy jsou graficky zachyceny na grafu 6, který tak přináší jejich lepší znázornění.

Graf 6. Inflace



Zdroj: Holman, 1999, s. 534

Vývoj inflace je zde znázorněn na svislých osách v podobě cenové hladiny a kupní síly peněz. Pokud se např. cenová hladina vlivem růstu cen zdvojnásobí, znamená to zároveň, že kupní síla peněz klesne na polovinu. Jinými slovy, pokud budou statky dvakrát dražší, lze za stejnou peněžní jednotku koupit pouze jejich polovinu. Stejně tak může nastat situace, kdy cenová hladina klesne na polovinu. Tím pádem by kupní síla vzrostla dvojnásobně (Holman, 1999).

Flammant (1995) také zpřesňuje všeobecný růst cen čtyřmi body, které tento jev charakterizují podrobněji.

1. Všeobecný růst inflace je souhrnný pojem, protože i přes nárůst inflace mohou některé ceny zůstat stabilní či dokonce klesat. Avšak jako celek mohou tvořit onen všeobecný nárůst cen. Některé komodity tedy mohou tvořit inflaci silněji než jiné či mohou mít opačný vliv. U některých statků je pak také inflace pro spotřebitele znatelnější než u jiných. V tomto případě hraje důležitou roli hlavně cena a význam statku pro spotřebu.
2. Měření inflace je značně obtížné, zvláště v dlouhém období. Všeobecná míra inflace tak představuje pouze přibližný údaj o změně kupní síly měnové jednotky. Je to dáno hlavně cenou nově vyráběných výrobků, které jsou spotřebovávány a dále také zvýšením kvality stálých výrobků.

3. Inflaci je podle Flammanta (1995) nutno chápat jako dynamický proces, který vyžaduje určitou dobu trvání. Pokud tedy dojde k jednorázovému či skokovému zvýšení úrovně cen, nejedná se podle něj nutně o inflaci.
4. Posledním bodem je pak nalezení příčin inflace. Všeobecný růst cen není možné vysvětlit pouze jedním determinantem, protože míru inflace ovlivňuje příliš mnoho faktorů. Avšak některé se na její míře mohou v určitém časovém období projevovat výrazněji než jiné.

▪ **Optimální míra inflace**

Mezi tradiční cíl naprosté většiny zemí patří cenová stabilita. Ta ovšem nespočívá v tom, že ceny zůstávají konstantní. Takový stav by dokonce podle mnohých ekonomů nebyl neefektivnější strategií. Z dlouhodobého hlediska by se stát totiž mohl začít potýkat s rostoucí mírou nezaměstnanosti a také by mohl spadnout do pasti likvidity. Proto většina ekonomů zastává názor, že nejlepším řešením je dlouhodobě udržovaná stabilní míra nízké inflace (Nordhaus, Samuelson, 2013).

Následující tabulka 2, zobrazuje vzájemný vztah mezi mírou inflace a růstem hrubého domácího produktu, kterým se zabýval ve své práci Nordhaus a Samuelson (2013).

Tabulka 2. Inflace a hospodářský růst

Roční míra inflace (%)	Roční vývoj HDP (%)
-20 - 0	0,7
0 - 10	2,4
10 - 20	1,8
20 - 40	0,4
100 - 200	-1,7
1 000+	-6,5

Zdroj: Nordhaus, Samuelson, 2019

Jak dokládají hodnoty získané výzkumem inflace na vzorku 127 zemí, nejvyšší míra hospodářského růstu nastává za stavu nízké inflace. Za podmínek pádivé inflace či deflace pak dochází k pomalejšímu růstu HDP. Avšak vůbec nejhůře působí na hospodářství hyperinflace.

▪ **Inflační očekávání**

Podle Holmana (1999) inflaci vytvářejí samotní lidé ještě před jejím skutečným vznikem. Tím, že lidé očekávají určitou míru inflace, zvyšují své ceny. V ten moment přeměňují očekávanou inflaci ve skutečnou. Tím pádem vzniká neustálé se opakující cyklus, kdy lidé

každoročně očekávají určitý růst cen a tím drží inflaci neustále při životě. Kdyby lidé žádnou inflaci neočekávali, nebyli by nuceni zvyšovat své ceny. Inflační očekávání pak nemá pouze vliv na růst cen. Předpokládanou inflací se řídí i podnikatelské subjekty či vlády při stanovování např. mezd, starobních důchodů, sociálních příspěvků atd. Tento jev ukazuje na zásadní význam informace, která poskytuje lidem údaj o stavu inflace. Jednak jsou to údaje o předchozích obdobích a dále také inflační cíle, které jsou každoročně stanoveny.

▪ **Informační hodnota cen**

Cena statků v sobě odráží informace o výši nákladů a velikosti poptávky. Pokud však dochází k inflaci, je tato informace značně zkreslená. Tento jev se nazývá inflační šum, kdy jsou ceny zkresleny právě inflací. Na trhu pak vzniká situace, která je obtížně čitelná pro subjekty působící na trhu. Je totiž mnohdy obtížné rozpoznat, kdy dochází v rámci vývoje ceny ke změně poptávky a kdy ke všeobecné změně cenové hladiny (Holman, 1999).

▪ **Setrvačná inflace**

Inflační očekávání má za následek jev, který se nazývá setrvačná inflace. Pokud totiž lidé předpokládají určitý růst cen a následně jej přeměňují ve skutečnost, nabývají tak dojmu, že inflace nastane i v následujících obdobích. Tím pádem se inflace stává nedílnou součástí ekonomiky, ač je do značné míry tvořena očekáváním, která však ještě sami o sobě neznamenají její skutečné zvýšení. Avšak pokud již tento jev nastane, je jej velice těžké úplně odstranit. Lidé si totiž navykli na neustálý růst cen, který však v podstatě sami vytvářejí. Institucí, která by mohla učinit setrvačné inflaci přítrž, je centrální banka. Ta by však musela učinit velmi nepopulární kroky. Centrální banka tak proto většinou volí jinou cestu, a to sice akomodaci setrvačné inflace zvýšením peněžní zásoby (Holman, 1999).

▪ **Inflační spirála**

Politika mzdové neumírněnosti může snadno přerůst v inflační spirálu, která jakmile se jednou rozběhne, je již enormně těžké ji zastavit. Tento jev nastává dle výše zmiňované situace, tedy při akomodaci zvýšení mezd zvýšením peněžní zásoby centrální bankou. Zaměstnanci jsou zvýšením mezd spokojeni, ovšem pouze dočasně. Růstem mezd vzrostou náklady podnikatelskému subjektu, který se jednoduše rozhodne promítnout toto navýšení nákladů i do prodejní ceny. Růstem cen pak vzroste cenová hladina, čímž se reálná hodnota důchodů zaměstnanců opět sníží na předešlou mez. Ti pak znovu budou požadovat, aby jejich mzdy byly navýšeny. Důvod je zcela logický, kvůli inflaci se snížila kupní síla jejich

peněz. Pokud se podnikatelské subjekty a centrální banka zachovají stejně, nastane úplně stejný scénář. Tímto koloběhem se tak roztáčí inflační spirála, kdy se mzdy a ceny navzájem dohánějí (Holman, 1999).

3.4.3 Druhy inflace

Mezi základní ekonomické dělení patří rozdělení inflace na poptávkovou a nabídkovou. Rozdíl mezi těmito druhy inflace je dán impulzem, který vedl ke vzniku. Avšak inflační impulz samotný ještě změnu cenové hladiny nezpůsobí. To je výsledkem alokování inflačního impulzu (Holman, 1999).

▪ Poptávková inflace

V tomto případě je inflačním impulzem zvýšení agregátních výdajů, což může být zapříčiněno zvýšením spotřeby, investic, vládních výdajů či čistého exportu. Tímto impulzem však inflace ještě nenastane, protože zvýšení agregátních výdajů vyžaduje v dlouhém období větší peněžní zásobu. Teprve navýšení peněžní zásoby centrální bankou umožní vznik inflace a případně vyšší ekonomický růst. „*Centrální banka tak drží klíč k inflaci v podobě změny peněžní zásoby*“ (Holman, 1999, s. 542). Avšak pro centrální banku je pochopitelně značně obtížné určit o kolik peněžní zásobu navýšit tak, aby nedocházelo ke zbytečně vysoké inflaci (Holman, 1999).

▪ Nabídková inflace

Nabídková inflace se od poptávkové odlišuje impulzem, který vede ke vzniku inflace. V tomto případě se jedná o zvýšení nákladů. K tomu může dojít např. zvýšením mezd či cen základních surovin. Růst nákladů přináší růst cenové hladiny a zároveň snížení produkce a zaměstnanosti, což má za následek pokles HDP. Právě nedobrovolná nezaměstnanost pak postupně přinese většinou skrze odbory opětovné snížení mezd. Hrubý domácí produkt se vrací na předchozí úroveň a cenová hladina se vrací na původní úroveň a tím dochází k zániku inflace. Avšak centrální banka mnohdy chce předejít snižování produkce a zaměstnanosti, což řeší zvýšením peněžní zásoby. Stejně tedy jako u poptávkové inflace samotný impulz inflaci ještě nezpůsobí. Teprve až intervence centrální banky ve snaze vyhnout se nepříznivým dopadům těchto impulzů (Holman, 1999).

Další rozdělení inflace spočívá v její hodnotě. Z ekonomického hlediska se inflace rozděluje do třech kategorií, právě podle hodnoty, kterou nabývá. Každá kategorie vypovídá o stavu inflace a tím pádem i o situaci dané ekonomiky (Nordhaus, Samuelson, 2013).

- **Nízká inflace**

Do této kategorie patří každá jednociferná hodnota inflace. Pokud se cenová hladina nachází uvnitř této skupiny, obvykle panuje všeobecná důvěra k penězům, protože si drží svou hodnotu. Z pohledu státu a subjektů se tak jedná o příznivou situaci, která je spojena s cenovou stabilitou. S tím souvisí i ochota subjektů spotřebovávat zboží a služby, protože se jejich ceny příliš nemění. Tato inflace je typická pro naprostou většinu vyspělých zemí (Nordhaus, Samuelson, 2013).

- **Pádívá inflace**

Jedná o růst cenové hladiny s dvojcifernou hodnotou, která již negativně ovlivňuje ekonomiku státu. Tím, že peníze rychle ztrácejí svou hodnotu, dochází k tomu, že subjekty ukládají své prostředky do fyzických aktiv a drží prostředky nutné pouze ke každodenní spotřebě. Velkým problémem je také odliv finančních prostředků do zahraničí. Tento typ inflace se vyskytuje zejména v oblastech postižených politickou nestabilitou, jako je revoluce či válka (Nordhaus, Samuelson, 2013).

- **Hyperinflace**

Pokud cenová hladina roste více jak trojciferným tempem, jedná se o hyperinflaci. V takovém případě se již ekonomika nachází ve velmi složitém bodě. Poptávka po penězích je již tak nízká, že subjekty v podstatě nechtějí držet žádné peníze či se je snaží co nejrychleji utratit vzhledem k propadu jejich hodnoty. V takovém okamžiku lze totiž de facto každý den za peněžní jednotku nakupit méně a méně. Všeobecná nejistota a nedůvěra v měnu státu pak mívá v konečném důsledku kritické důsledky (Nordhaus, Samuelson, 2013).

3.4.3 Vliv inflace

Jelikož cenová hladina nabývá v časovém horizontu různých hodnot, přináší někdy silnější nebo slabší dopad na hospodářství daného státu. Obecně jsou změnám cenové hladiny připisovány negativní vlivy. Pokud se však dlouhodobě jedná o nízkou míru inflace, která se

navíc shoduje s inflačním cílem centrální banky, pak se stát i občané obávat rizikových vlivů inflace nemusejí (Nordhaus, Samuelson, 2013).

▪ **Dopad na rozdělení příjmů a bohatství**

Tento vliv je možné dobře pozorovat na situaci dlužníka a věřitele. Pokud inflace narůstá, pozice věřitele se zhoršuje, protože peníze, které dostává nazpět, již nemají takovou hodnotu, za kterou byly půjčeny. Tomuto problému se lze do jisté míry bránit tím, že úrokové sazby mohou být flexibilní čili se mohou měnit v čase. Další možností je kalkulovat úrok dle známé a očekávané míry inflace. Naopak pokles inflace má negativní dopad na dlužníka, protože splácí dluh měnovou jednotkou s vyšší hodnotou. V krajním případě by inflace mohla, klesnou tak, že by možnosti půjčky peněz dlužník ani nevyužil, protože by mu stačil jeho důchod v měně, za kterou by si nově mohl koupit více (Nordhaus, Samuelson, 2013).

Důležitý aspekt, který je nutný k zapříčinění popisovaného dopadu, je růst mezd. Růst cenové hladiny totiž často vede zaměstnance i skrze odbory k tlaku na zaměstnavatele či stát, aby zajistil růst mezd minimálně o růst inflace, tak aby velikost jejich spotřeby mohla být zachována. Inflací se často řídí i růst sociálních dávek a starobních důchodů, tak aby těmto osobám byla zajištěna minimálně stále stejná možnost životního standardu (Nordhaus, Samuelson, 2013).

V případě, že cenová hladina roste podobným tempem jako mzdy, dopad na občany je minimální. Problém nastává, pokud se růst mezd dlouhodobě pohybuje pod bodem růstu inflace. V takovém případě inflace působí na bohatství občanů velmi nepříznivě a ti v podstatě chudnou. Naopak opačná varianta je pro občany značně pozitivní, protože se díky nižší inflaci stávají bohatšími (Nordhaus, Samuelson, 2013).

▪ **Dopad na efektivitu hospodářství**

Další dopad, který inflace přináší, spočívá ve snižování efektivity a objemu produkce, protože ceny a cenové signály jsou narušeny inflací. Při nízké míře inflace změna cen pochází obvykle ze změny na straně poptávky či nabídky. Vzroste-li cena určitého statku, nakupující se mohou přeorientovat na statek s cenou nižší, který jim přinese obdobný užitek. Pokud ale roste komplexně cenová hladina, bude nakupující nucen svou spotřebu omezit (Nordhaus, Samuelson, 2013).

Inflace také dopadá v přímé úměře na hotovost drženou subjekty. Ta přitom není nijak chráněna před inflací. Vroste-li např. inflace o 5 %, ztratí hotovost přesně stejnou hodnotu.

Subjekty se proto rozhodnou hotovost uložit do banky a ponechat si u sebe pouze částku nutnou pro základní spotřebu (Nordhaus, Samuelson, 2013).

Další vliv inflace spočívá v pokřivení dopadu zdanění. Některé daně jsou totiž navázány na nominální hodnotu statku. Typickým příkladem je DPH, pokud vzrostou ceny, zvýší se celkový objem daňového výnosu, avšak jejich reálná hodnota zůstává stejná (Nordhaus, Samuelson, 2013).

Častá změna cenové hladiny také představuje náklady, které jsou spojeny s úpravou ceny. Prodávající tak musí upravovat např. obaly, prodejní katalogy, reklamu, tisk cenovek atd. (Nordhaus, Samuelson, 2013).

3.4.4 Měření inflace

Inflaci je možno měřit pomocí cenových indexů, které vyjadřují její vývoj v čase. Vývoj cen tak lze pozorovat z různých perspektiv skrze ukazatele, které přináší různé výsledky. Je tedy nutné vždy brát v úvahu, jaký cenový index je použit pro měření cenové hladiny. Holman (1999) představuje ve své publikaci následující cenové indexy pro měření inflace.

- **Deflátor HDP**

Jedná se nejkompexnější ukazatel růstu cenové hladiny. Obsahuje totiž všechny statky, které jsou obsaženy v hrubém domácím produktu. Jako takový tak přináší úplný přehled vývoje inflace.

- **Index spotřebitelských cen**

Tento ukazatel, jak již název napovídá, vyjadřuje vliv inflace na spotřebitele. Běžný spotřebitel totiž nespotřebovává veškeré statky, které jsou obsaženy v hrubém domácím produktu, jako je tomu u deflátoru HDP. Statistický úřad tak sestavuje spotřební koš, který obsahuje spotřebovávané statky průměrné domácnosti.

- **Index cen výrobců**

Přináší pohled na inflaci ze strany výrobců. Tento koš tak obsahuje položky, které jsou klíčové pro výrobce. Obvykle také bývá určen pro specifické oblasti, jako je např. zemědělství, stavebnictví, průmysl atd.

3.5 Vliv daně z přidané hodnoty na inflaci

Dva různé scénáře dopadů změn sazeb DPH prezentuje ve zprávě Maďarské národní banky Felscer (2013). První variantu lze označit za racionální. Předpokládá totiž, že se všechny subjekty, které tato úprava, jakkoliv ovlivňuje budou chovat racionálně. Druhá varianta je pak opakem první, nastává za situace, kdy se dotčené subjekty na trhu chovají podle autora iracionálně.

Felscer (2013) pak dále ve své práci tyto scénáře podrobněji analyzuje. Po změně sazby se jako první dostaví tzv. inflační šok. Ten zpravidla přináší nejsilnější inflační dopad a trvá velmi krátce. V naprosté většině případů se projeví již během prvního měsíce po provedení změny. Není ale nic neobvyklého, pokud se inflační šok objeví již následující den po změně, či dokonce před zavedením jako tzv. ohlašovací efekt. Po tomto úvodním inflačním šoku nastává tzv. „first-round effect“, který by mohl být přeložen jako prvotní efekt. Doba trvání tohoto efektu je autorem stanovena na jeden rok a má již slabší inflační účinky. Toto období je dle autora považováno za racionální scénář, během kterého lze považovat inflační účinky DPH za velmi relevantní a dobře měřitelné. Dle jeho názoru by se tak veškeré přímé dopady spojené s úpravou sazby DPH měly projevit během následujících 12 měsíců po provedení změny.

Pokud jsou zaznamenány dopady na inflaci způsobené změnou sazby DPH i po uplynulém prvním roce, označuje Felscer (2013) takový scénář za iracionální. Autor jej označuje jako tzv. „second-round effect“, neboli druhotný efekt. Jeho trvání není časově omezeno, nastává však nejdříve až po prvních 12 měsících po provedení změny sazby DPH a má obvykle nejslabší účinek na inflaci, že všech uvedených efektů, ale obvykle nejdéle trvajících. Zásadními rozdíly mezi efekty tak jsou síla účinku a doba trvání.

Hlavní prioritou národních bank je udržení cenové stability. Pro tento účel stanoví vždy centrální banka inflační cíl, který se snaží naplňovat. Dle Felscera (2013) by se centrální banka měla zaměřit na druhotný efekt, protože ten je z pohledu ekonomické stability nebezpečný. Inflační šok a prvotní efekt lze považovat za zcela přirozenou situaci, která nastává po provedení změny sazby DPH. Nicméně to neznamená, že by se centrální banka neměla důkladně zabývat i těmito přirozenými efekty, které mohou zejména svými silnými inflačními účinky ovlivnit ekonomiku daného státu. V této souvislosti Felscer (2013) také upozorňuje na příliš časté provádění úprav sazeb DPH. Subjekty mohou na takový typ daňové politiky reagovat stálým navyšováním spotřebitelských cen. Může tak nastat, že druhotný efekt bude

trvat prakticky nepřetržitě, protože jej budou neustále živit ustavičné změny DPH, čímž by se značně zkreslil efekt inflačního šoku a prvotního efektu.

Z těchto autorových závěrů lze tedy usuzovat, že změna hodnoty inflace v prvním roce bývá přímo způsobena úpravou sazby DPH. Pokud inflační účinky trvají i posléze, je to dáno spíše iracionálním chováním některého subjektu. Takový vliv je možné označit za nepřímý dopad změny sazby DPH na inflaci. Je nutné doplnit, že autor samozřejmě bere v úvahu pouze případy změn DPH, při kterých je vyloučeno zásadní působení jiných inflačních faktorů. Za subjekt, který může způsobit druhotný efekt, označuje Felscer (2013) např. prodávající subjekty, které trvale navyšují ceny svých produktů nad vyšší úroveň, než kterou způsobí navýšení sazby DPH. Na to dle autora může navazovat např. tlak ze strany zaměstnanců na zvýšení platů, což se projeví v nákladech a v konečném důsledku i na zvýšení prodejní ceny.

3.5.1 Implementace daně z přidané hodnoty

Působení daně z přidané hodnoty popisuje Tait (1988). Dle jeho mínění je vliv DPH na inflaci jednoznačný, protože se daň odráží v cenách statků, na které je uvalena. Tím je přímo ovlivněna spotřeba domácností.

Zároveň je však nutné si uvědomit, že stanovit přesný dopad DPH na míru inflace je velice obtížné. Nejlépe lze tento efekt hodnotit, pokud není cenová hladina výrazně ovlivněna jinými faktory. V některých případech mohou být vlivy dokonce opačné, kdy např. snížení sazeb DPH může vést k poklesu cenové hladiny, avšak zároveň zvýšení cen ropy či vládní intervence mohou mít za následek zcela opačný efekt, který je silnější než účinek DPH.

Zavedení této daně způsobuje skokový nárůst cenové hladiny, který se však v následujících letech ustálí. Tait (1988) tak zdůrazňuje, že největší vliv má DPH při implementaci. Poté se vliv daně na cenovou hladinu znatelně oslabí a dlouhodobě nepůsobí závažné inflační změny. Zásadní otázkou při zavádění DPH je, jak zareaguje soukromý sektor. Ten na základě svých očekávání se zavedením pro ně zcela nové daně, nastaví cenovou strategii. Klíčovou úlohu tak má vláda, která by měla informovat a jednat se soukromým sektorem o celkovém nastavení daně z přidané hodnoty. Právě nejistota může velmi negativně a nečekaně zapůsobit na cenovou hladinu. Pomocí dialogu mezi vládou a soukromým sektorem by tak vláda i subjekty měli vědět, co mají očekávat a případně se snažit dopad ovlivnit.

Jako další problém přesného hodnocení dopadu zavedení DPH na inflaci, označuje Tait (1988) skutečnost, že implementace DPH znamená v mnohých zemích změnu celého daňového

systemu. Ideální okolnosti k posouzení vlivu DPH jsou takové, kdy nedochází k jiným změnám v daňové soustavě než k samotné implementaci daně z přidané hodnoty.

Před samotným zavedením DPH v České republice Hořicová a Vašková (1992) predikovaly cenový dopad, který tato daň přinese svou implementací do daňové soustavy. Konkrétní dopad na cenovou hladinu byl vyčíslen zvýšením o 6 až 8 %. Daň z přidané hodnoty také ovlivňuje chování subjektů, kteří počítají se zavedením daně. Lze tedy spíše očekávat, že k nárůstu inflace dojde ještě před zavedením DPH, protože se subjekty snaží postupným zdražováním snížit jednorázový cenový dopad daně. To by mělo mít za následek plynulý nárůst cenové hladiny, a nikoliv skokový nárůst. Avšak obecně se předpokládá, že některé subjekty, nebudou ochotné snížit svůj podíl výnosu na prodávaném zboží či službě, čímž může docházet k nárůstu cenové hladiny v určitých segmentech, který se bude rovnat sazbě daně z přidané hodnoty či ji dokonce překročí.

Vliv zavedení daně z přidané hodnoty na inflaci analyzuje na příkladu Kanady a Spojeného království také Gelardi (2014). Zavedení DPH bylo v každé z těchto zemí odlišné. Spojené království zavedlo daň z přidané hodnoty v roce 1973 ve výši 10 %. Do cenové hladiny se však tento krok promítl až v následujících měsících. V samotném měsíci zavedení inflace dokonce poklesla o 0,2 %. Poté však následovalo navýšení inflace o 0,8 % na celkovou hodnotu 9,5 %, která vydržela i po následující měsíce. Druhý případ, tedy Kanada, zavedla DPH až v roce 1991. Stejně jako Spojené království využila implementaci jediné sazby, a to 7 %. Z pohledu inflace se pak jednalo v měsíci zavedení o jednorázové zvýšení cenové hladiny o 2 %, na celkovou hodnotu 7 %. V dalších měsících se pak inflace držela stabilně na hodnotě 6,3 %. Autor výzkumné práce na závěr uvádí, že dle výsledků byl zaznamenán silnější dopad DPH na inflaci při provádění změn sazeb, namísto implementace.

Pro rok 1998 se Chorvatsko rozhodlo k implementaci jednotné sazby ve výši 22 %. Na tomto základě byla vypracována analýza, která měla zkoumat možné dopady spojené se zavedením DPH. Dalic (1997) ve své práci představuje daň z přidané hodnoty a označuje ji za nový klíčový element v chorvatské daňové soustavě. Ve svém výzkumu se odkazuje na ostatní země, které již implementačním procesem prošly. Lze tedy předpokládat, že bude značně ovlivněna např. poptávka či chování spotřebitelů a dodavatelů. Zároveň však dodává, že vše bude následně stabilizováno.

Dalic (1997) představil ve své práci dva možné scénáře. První tzv. optimistický výhled předpokládá zvýšení inflace o 3,27 % v důsledku zavedení daně z přidané hodnoty. Druhý, pesimistický scénář počítá s navýšením inflace o 5,2 %. Dle jeho slov je možné počítat, že se

efekt projeví ihned po zavedení DPH. Doplnuje také, že ač se bude jednat o jednotnou sazbu, která bude platit pro většinu statků na trhu, lze očekávat odlišné dopady pro různé druhy zboží a služeb. Zmiňuje např. rozdíl mezi potravinami a průmyslovými výrobky, které se od sebe značně odlišují počtem zpracování v dodavatelském řetězci, a tedy přidanou hodnotou.

Také v práci Gautiera a Lalliarda (2013) bylo zavedení nové sazby DPH ve Francii v lednu 2012 zkoumáno. Implementována byla tzv. střední sazba, v práci uvedena jako „intermediate rate“, která činila 7 %. Nutné je však podotknout, že se dotýkala přibližně 15 % statků, což je také dle autorů důvod, proč její účinek na inflaci činil pouhých 0,15 %.

3.5.2 Změna sazeb daně z přidané hodnoty

Ovlivnění cenové hladiny změnou sazeb daně z přidané hodnoty je všeobecně přijímaný závěr, jak konstatuje Tait (1988). Zásadní efekt může mít rozhodnutí prodávajících využít navýšení sazby DPH k nadměrnému zvýšení cen. Prodejci tak nenavýší cenu jen o daň z přidané hodnoty, ale využijí tuto příležitost ke zvednutí marže. Tím je celý efekt na inflaci umocněn, protože na ni působí jak navýšení sazby DPH, tak i růst obchodní marže. V takovém případě ovšem není nezbytně nutné analyzovat, jaký efekt na inflaci mělo DPH a jaký efekt mělo navýšení marží. Lze totiž předpokládat, že by ke zvýšení marží nedošlo, pokud by tomuto kroku nepředcházelo navýšení sazby daně z přidané hodnoty.

Na navýšení obchodní marže prodejci lze však pohlížet i zcela logicky. Implementací daně či změnou sazby vznikají subjektům administrativní náklady. Z tohoto důvodu tak lze chápat snahu o navýšení ceny, a vzniklými výnosy tak krýt náklady, které vznikly vládním rozhodnutím. Dalo by se tedy říci, že legislativní nesrozumitelnost, složitost výběru daně či časté změny sazby mohou způsobit zvyšování cenové hladiny (Tait, 1988).

Paradoxně nezvýšení obchodní marže může podle Taita (1988) velmi negativně ovlivnit chod celé ekonomiky. Pokud totiž prodejci absorbují nárůst sazby DPH a nenavýší ceny, sníží se jim tržby za prodej zboží a služeb. Tyto ušlé finanční prostředky pak nemohou použít k dalšímu rozvoji v podobě investic či výzkumu. V konečném důsledku to může mít za následek to, že se subjekty rozhodnou propustit zaměstnance, což povede k nárůstu nezaměstnanosti a propadu odvětví, ve kterém tyto subjekty působí. Z tohoto hlediska je tedy dokonce žádoucí, aby prodejce své marže navýšili, pokud dojde k určité daňové úpravě.

Ukazuje se také, že tendence zvýšit cenu při nárůstu sazby a snížit cenu při poklesu sazby je zcela odlišná. Při zvýšení sazby ceny ve většině případů rostou či zůstávají stejné,

pokud je prodejci zahrnou do svých nákladů. Naopak tendence snižování cen je o poznání slabší. Prodejci pak obvykle své ceny statků nemění, což má zpravidla za následek nárůst jejich tržeb. V některých případech jsou prodejci nuceni ceny snížit, avšak běžně se nejedná o celou hodnotu sazby, nýbrž pouze o její část.

Na konečný výsledek inflace tak nepůsobí pouze samotná úprava sazby, ale vše, co je s touto změnou spojeno. Důležitou roli tak má psychologický faktor neboli rozhodování a chování jednotlivých subjektů (Tait, 1988). Některé země se také snaží dopad inflace zmírňovat jiným daňovým řešením. Nárůst cenové hladiny snižuje množství spotřeby subjektů při zachování velikosti důchodů. Kompenzace tak může nastat v podobě snížení daní z příjmů, čímž dojde k nárůstu velikosti důchodu. Tím se razantně sníží dopad inflace na spotřebu. Tento krok však obvykle má za následek pokles výběru na dani z příjmů. Vláda tak musí co nejlépe odhadnout, jaký výnos ji přinese navýšení sazby DPH, které musí pokrýt zmiňovaný výpadek na dani z příjmů.

Na závěr Tait (1988) upozorňuje, že pro každou vládu, je snadnější limitovat cenový nárůst než požadovat cenový pokles. Rozhodnutí by tak měla být vládou důkladně promyšlena, protože dopad vyvolaný např. zvýšením sazby lze zmírnit. Avšak snížení sazby zpět na sazbu původní, už většinou návrat k předešlým hodnotám nepřinese. Z tohoto závěru lze usuzovat, že zvýšení sazby DPH má výraznější vliv na inflaci než její snížení.

Konkrétní dopad na cenovou hladinu popisuje Holub (2011) ve své analýze, vztahující se k plánovanému navýšení snížené sazby DPH k roku 2012 v České republice. Ta byla vládou navýšena z 10 na 14 %, což bude mít podle Holuba (2011) za následek nárůst inflace o 1 %. Celková míra inflace by se pak měla pohybovat nad 3 %.

Další dopad mělo přinést vytvoření jednotné sazby sjednocením základní a snížené sazby na 17,5 %. Základní sazba DPH tak měla klesnout z 20 % o 2,5 % a naopak snížená sazba měla vzrůst o 3,5 %. Toto vládní rozhodnutí tak mělo mít za následek protiinflační dopad, který by cenovou hladinu ustálil okolo 2 %. Avšak k tomuto kroku nakonec nedošlo. Důvodem bylo rozhodnutí nové vlády obě sazby zvýšit o 1 %, konkrétně sníženou sazbu ze 14 na 15 % a základní z 20 na 21 %.

Změna sazeb se tak podle Holuba zcela jistě promítá do cenové hladiny. Nicméně ostatní faktory s odlišnými dopady na inflaci mohou tento vliv výrazně omezit, čímž se celkový dopad oslabí.

Na příkladu České republiky zkoumaly autorky výzkumu Hamplová, Provazníková a Svobodová (2016) mimo jiné i vliv změn DPH na vývoj inflace. Data pro sledování účinku pocházejí z let 2000 až 2011. V tomto období způsobila nejsilnější nárůst inflace svými změnami sazba snížená. Od roku 2008 činila hodnota snížené sazby 9 %, což bylo navýšení o 4 %. Podobnou hodnotu, tedy 3,5 % činila i změna nárůstu inflace pro tento rok. Obdobný, dopad je možné vidět v roce 2010, kdy se jak základní, tak i snížená sazba zvýšily o 1 % a inflace vzrostla o 0,5 %. Na těchto příkladech je možné pozorovat určitou souvislost mezi velikostí změny sazby a hodnoty inflace. Při opačném směru změny sazby se však tento jev neprokázal. V roce 2004 došlo ke snížení základní sazby o 3 %, ale i přesto inflace rostla o 2,7 %.

Vliv DPH na inflaci ve Francii, která tuto daň zavedla jako první, zkoumali Gautier a Lalliard (2013). Svůj výzkum zaměřili na období 1995–2013. Vliv DPH se na inflaci dle autorů projevuje v 80 % a obvykle se jedná o silný a krátkodobý efekt. Autoři uvádějí, že např. ve Francii se vliv DPH na spotřebitelské ceny přenáší průměrně 6 měsíců. Záleží však, jaké statky jsou touto změnou dotčeny. Dle Gautiera a Lalliarda (2013) má DPH vůbec nejsilnější vliv na inflaci ze všech daní v Evropské unii. Je to dáno zaprvé tím, že DPH pokrývá prakticky veškeré zboží a služby na trhu a zadruhé se jedná o nejnynosnější daň uvnitř EU. Nejen ve Francii, ale i v ostatních státech bude mít největší dopad základní sazba, protože je obvykle uvalena na největší část segmentu zboží a služeb. Ve Francii tato sazba pokrývá 55 % všech statků na trhu. Dle autorů má na celkový efekt zcela zásadní vliv chování jednotlivých subjektů v řetězci až po konečného spotřebitele. Cena totiž může být upravena přesně o rozdíl provedené změny sazby, ale také se může prodávající rozhodnout cenu navýšit nad rámec změny sazby, či případně část pohlit a snížit tak svou marži na výrobku. Klíčovou roli tady má poptávka spotřebitele a její elasticita. Prodávající se totiž řídí primárně dle chování spotřebitele a stavu na trhu.

V práci byl podrobně zkoumán srpen 1995, kdy došlo k navýšení základní sazby z 18,6 na 20,6 %. Gautier a Lalliard (2013) očistili vývoj inflace od ostatních vlivů a získali tak relevantní údaje o vlivu samotného DPH. Nejsilnější dopad byl zjištěn v samotném měsíci, kdy byla provedena změna. Čistý vliv činil 0,4 %. V dalších měsících byl již efekt slabší a slabší, např. měsíc po změně v září byl vliv změřen na 0,25 %. Celkový dopad za všechny měsíce, kdy měla změna DPH vliv, je odhadnut na 0,8 %. Z výzkumu je taky patrné, že během srpna a září se rozhodla největší část prodejců učinit nejvýraznější změny.

Dále bylo detailně analyzováno snížení základní sazby o 1 % v dubnu 2000. Gautier a Lalliard (2013) došli k závěru, že se dopad snížení sazby projevil na inflaci poklesem přibližně 0,2 %. Dále vyšlo najevo, že ve srovnání s rokem 1995, kdy došlo k navýšení, se v roce 2000 rozhodlo méně prodávajících snížit ceny výrobků. Z toho lze usuzovat obecně menší ochotu zboží a služby zlevňovat než zdražovat.

K závěru práce autoři poukazují na zjištění, že se v různých zemích v období 2010 až 2013 projeví změny DPH různě. Největší účinek změn sazeb na inflaci byl vyzkoumán ve Španělsku, Řecku, Itálii a Portugalsku. Vliv činil od 1,5 do 3,5 %. V dalších zemích jako např. v Nizozemí, Irsku, Finsku nebo Slovinsku byl zaznamenán vliv 1 %, což je označováno také za podstatný vliv. Zajímavost dle Gautiera a Lalliarda (2013) je to, že se nejméně projevil účinek DPH na inflaci v roce 2009 během hospodářské krize.

Nejen zavedení, ale i vliv změn sazeb DPH zkoumal na příkladu Kanady a Spojeného království Gelardi (2014). Jako první se v jeho výzkumu objevuje snížení sazby DPH ve Spojeném království z 10 na 8 %. Tento krok však nevedl v červenci 1974 k poklesu inflace, ale k nárůstu o 0,8 %. Podle autora se snížení sazby projevilo až v následujícím měsíci, kdy inflace opravdu poklesla o 0,9 %. Nicméně již během dalších dvou měsíců inflace opět rostla, což mělo za následek navrácení hodnoty inflace na původní hodnotu během pouhých 2 měsíců. Další změnu je možné pozorovat o rok později. Bylo rozhodnuto o zavedení nové specifické sazby, která byla uvalena ve výši 25 % na tzv. luxusní zboží. Jednalo se zejména o elektroniku, šperky a kožesiny. Tento krok měl značné inflační dopady. V prvním měsíci byl zaznamenán růst o 3,5 % a v dalších třech, které jsou autorem zkoumány, činil měsíční růst v průměru 0,6 %. Celkově tak po třech měsících od zavedení činil celkový nárůst inflace již 5,5 %. Avšak tento krok Spojeného království nezůstal v platnosti dlouho. Již další rok bylo rozhodnuto o redukci sazby na luxusní zboží o polovinu, na 12,5 %. Tento krok znamenal meziměsíční pokles inflace o 1,8 %. V dalších měsících dokonce efekt tak zesílil, že po třech měsících byla zaznamenána inflace nižší o 8 %, než před snížením sazby. Je však nutné vzít v úvahu, že několik měsíců před snížením sazby, docházelo ve Spojeném království k poklesu inflace. Pokles velikosti sazby DPH tak zřejmě jen umocnil tento již probíhající trend.

Po těchto krocích provedla vláda ještě několik změn. Konkrétně v roce 1979 vytvořila jednotnou sazbu 15 %, které podléhalo veškeré zboží. To vyvolalo nárůst inflace o 4,4 % a po třech měsících, které jsou autorem vždy sledovány, inflace vzrostla o 6,2 % oproti hodnotě před zavedením. Od tohoto roku, již vláda vždy činila změny pouze sazby, nikoliv druhů zboží, které DPH podléhá. V roce 1991 se rozhodla jednotou sazbu navýšit o 2,5 %. Výsledkem bylo ale

překvapivě snížení hodnoty inflace o 1,9 % a pomalý pokles v následujících měsících. Dále pak v roce 2008 snížila sazbu DPH na 15 %, což se projevilo poklesem inflace o 0,9 %. Následně v roce 2010 došlo k navrácení sazby zpět na 17,5 %. Což se projevilo nárůstem o 0,7 %. V tomto případě tak pokles sazby DPH měl o něco větší účinek. Poslední změna byla provedena v roce 2011, kdy bylo rozhodnuto o sazbě ve výši 20 %. Tento poslední krok měl však velice slabý vliv na inflaci, pouze několik desetin procenta. Od roku 2008 je však možné pozorovat, že vliv účinku se vždy projevil zejména ihned po zavedení. V následujících měsících již byla hodnota inflace stabilní.

Naproti tomu Kanada provedla od zavedení DPH v roce 1991 pouze jednu změnu, a to v roce 2006, kdy snížila sazbu ze 7 na 6 %. Pokles inflace činil 0,3 %, avšak po třech měsících činila hodnota inflace pouhých 0,9 % oproti 2,6 % před změnou sazby. V tomto případě Gelardi (2014) upozorňuje na vývoj inflace ve Spojených státech, která slouží ve výzkumu ke kontrole relevantnosti údajů. Je patrné, že inflace klesala výrazně i tam, z čehož je možné soudit, že pokles inflace zaznamenaný v Kanadě nebyl způsoben primárně snížením sazby, ale jinými faktory. Oproti tomu, autor zdůrazňuje, že veškerá data týkající se Spojeného království lze označit za relevantní, protože ani v jednom případě nebyly výsledky zkresleny jinými faktory.

Gelardi (2014) také uvádí, že změna sazeb DPH má vliv na inflaci, avšak většinou má účinek, který zesílí nastolený trend vývoje inflace. Nemá tak určující dopad na vývoj spotřebitelských cen.

Výsledky zkoumání vlivu DPH na inflaci přináší ve své práci i Carare a Danninger (2008). Společně se detailně zaměřili na zjištění účinku zvýšení základní sazby o 3 % v Německu v roce 2007. K této změně se vláda Německa rozhodla po poměrně stabilním daňovém období, konkrétně po devíti letech. Autoři uvádějí, že změna sazby přinesla krátký, ale podstatný dopad na vývoj inflace. K přesnějšímu změření účinku je však nutné sledovat jak vývoj spotřebitelských cen ihned po zavedení, tak i v období před provedenou změnou. V tomto případě Carare a Danninger (2008) vyčíslili vliv DPH na inflaci v hodnotě 1,15 %. Ovšem tato hodnota se skládá ze dvou částí. Dopad před zavedením neboli ohlašovací efekt měl vliv 0,42 %. Účinek po provedení změny byl autory vyčíslěn na hodnotu 0,73 %.

Analýzu posledních tří provedených změn sazeb DPH provedla Lotyšská centrální banka. Ve zprávě Benkovskis a Fadejeva (2013) uvádějí, že korelační vztah mezi DPH a inflací lze označit jako silný. Většinou se však jedná o krátkodobý efekt. Konkrétní výsledky měření představuje následující tabulka.

Tabulka 3. Vliv změn sazeb DPH v Lotyšsku

Datum změny	Změna DPH		Inflační dopad (%)
	Základní sazba (%)	Snížená sazba (%)	
2009	+3	+5	3,86
2011	+1	+2	1,27
2012	-1	-	-0,63

Zdroj: vlastní zpracování dle: Benkovskis, Fadejeva, 2013

Dle autorů se jedná se o čistý dopad způsobený DPH. Důležitým aspektem, který v Lotyšsku během úprav DPH nastal, bylo přesouvání či vynětí některého zboží a služeb z různých sazeb. Nejen tedy změna sazby, ale také rozsah sortimentu, který pod příslušnou sazbu spadá, ovlivňuje výsledný inflační efekt. Autoři také poukazují na fakt, že na léky, zdravotnické potřeby, kulturní, poštovní a vzdělávací služby jsou vyňaty z DPH, tudíž by se jejich úprava sazeb neměla dotknout. Nicméně i tyto statky a služby jsou zahrnuty ve spotřebním koši při měření inflace, a tudíž ovlivňují celkové výsledky. Autoři tak upozorňují, že vliv DPH je často u různých statků odlišný. S tím souvisí data, která uvádějí, na kolik procent statků ve spotřebním koši se změna DPH přenesla. V roce 2009 to bylo přibližně 60 % statků, v roce 2011 pak 40 % statků a 35 % statků v roce 2012. Je poměrně obtížné z těchto závěrů činit obecný závěr účinků DPH, protože změny sazeb byly různé a ovlivnily odlišnou část statků. Nicméně je z výsledků patrné, že změna sazeb DPH má vliv na vývoj inflace.

4. Empirická část

4.1 Struktura daně z přidané hodnoty

Daň z přidané hodnoty je nedílnou součástí daňových soustav všech členských států Evropské Unie. Ač je na tuto daň kladen harmonizační důraz, stále se u jednotlivých států vyskytují různé výjimky. Nutnou společnou vlastností je existence základní sazby daně, kterou lze nalézt v legislativní úpravě DPH v rámci všech států Evropské unie. Pro ilustraci současných hodnot jednotlivých sazeb v rámci EU slouží graf 7.

Nejvyšší základní sazbu v současné době využívá Maďarsko od roku 2012, konkrétně 27 %. V období od roku 1989, na které je tato práce zaměřena se tak jedná o historicky nejvyšší sazbu, která kdy byla zavedena. Z pohledu úplné historie tuto sazbu překonalo pouze Irsko, které v roce 1982 využívalo 30% sazbu a v letech 1983 až 1984 dokonce 35 %. Naopak nejnižší základní sazbu, která je o celých 10 % menší než maďarská sazba, používá v současné době Lucembursko. Pro historicky nejnižší základní sazbu se pak rozhodl Kypr v roce 1992, který v tomto roce provedl samotnou implementaci daně z přidané hodnoty. Z pohledu celé EU má průměrná základní sazba pro rok 2016 hodnotu 21,5 % a její směrodatná odchylka činí 2,1 %

První odlišnost u sazeb DPH je možné pozorovat již u první snížené sazby. Tuto sazbu využívají všechny členské státy, kromě Dánska. V současné době stejně jako je tomu u základní sazby používá nejvyšší první sníženou sazbu Maďarsko, konkrétně 18 %, což je dokonce o 1 % bod více, než je základní sazba Lucemburska. K tomuto kroku se Maďarsko rozhodlo přistoupit v roce 2009, tedy v období hospodářské krize. I přesto však byla tato dnešní nejvyšší sazba překonána, a to Švédskem v letech 1993–1996, kdy sazba činila 21 %. Nejnižší sazba je pak v roce 2016 využívána ve Spojeném království, pouze 5 %. Průměr za celou EU pro první sníženou sazbu činí 10,5 %. V případě variability se hodnoty první snížené sazby nejvíce odchyľují od průměru ze všech zkoumaných sazeb a to o 2,9 %.

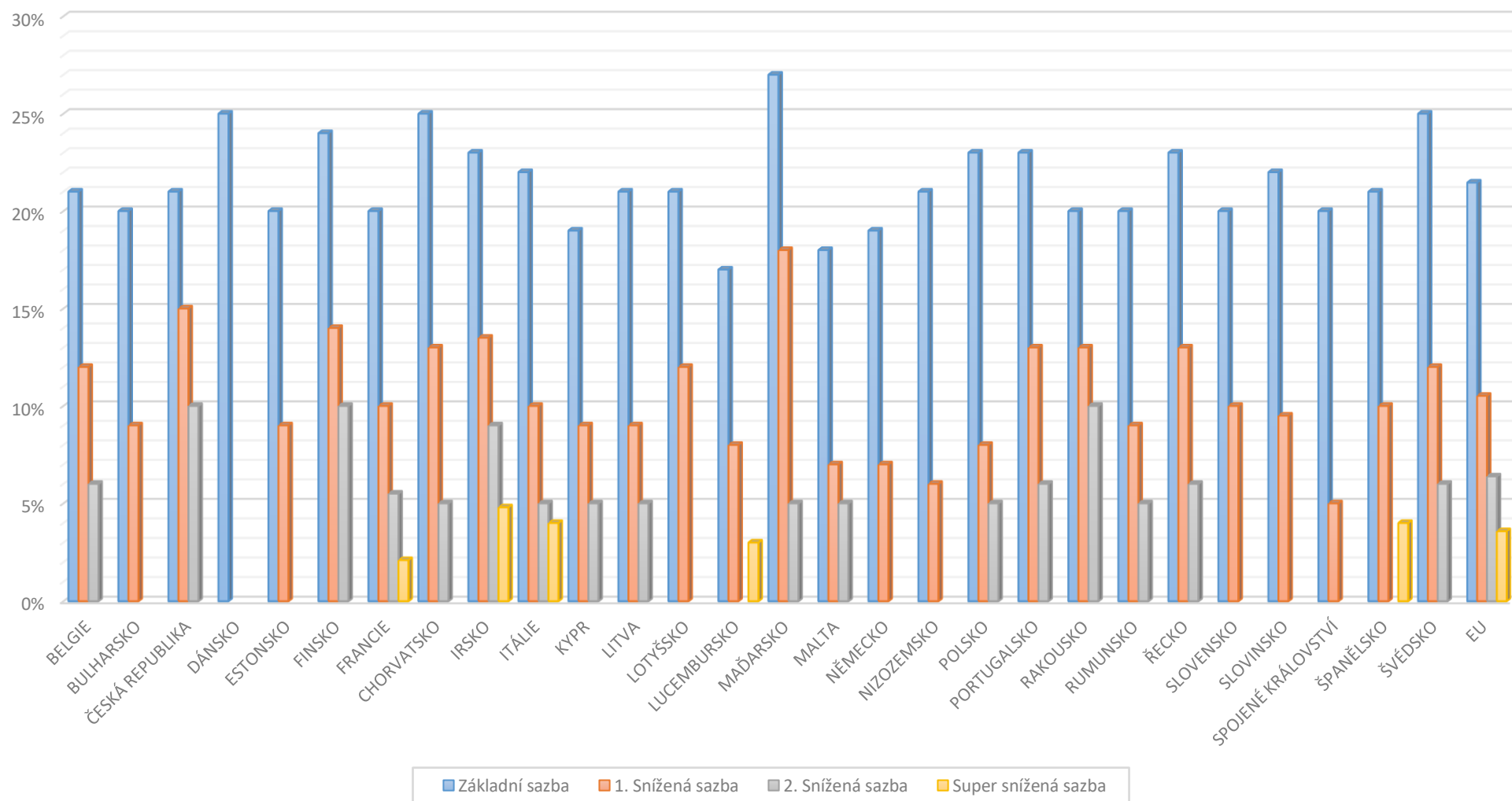
Možnost využití dvou snížených sazeb zároveň v roce 2016 využívá 17 států. Nejnižší možnou sazbu dle nařízení EU, tedy 5 % využívá u druhé snížené sazby Chorvatsko, Itálie, Kypr, Litva, Maďarsko, Malta, Polsko a Rumunsko. Naopak nejvyšší hodnotu sazby je možné nalézt v České republice, Finsku a Rakousku, konkrétně 10 %. Evropský průměr pak činí 6,4 % a směrodatná odchylka pro druhou sníženou sazbu 1,5 %.

Nejmenší rozdílnost je možné spatřit ve výjimce pro využití super snížené sazby, kterou v současnosti uplatňuje pouze pět států, a to Irsko, Španělsko, Francie, Itálie a Lucembursko.

Vůbec nejmenší hodnotu sazby používá Francie, a naopak nejvyšší Irsko 4,8 %. Evropský průměr je 3,6 %. Tím, že je nastavení super snížené sazby značně omezené a jednotlivé hodnoty se od sebe příliš neodlišují, má směrodatná odchylka nejnižší hodnotu ze všech sazeb. Jinými slovy se průměr za EU nejvíce podobá hodnotám členským států nejvíce u super snížené sazby. Směrodatná odchylka činí pouze 0,4 %.

Všechny sazby pak disponují velmi přijatelnou variabilitou. U všech případů hodnota variačního koeficientu činí méně než 60 %, čímž splňují podmínku přijatelné variability. Konkrétní výsledky pak jsou pro základní sazbu 10 % a pro snížené sazby 28 % 24 % a 11 % a to v pořadí v jakém jsou uvedeny výše.

Graf 7. Hodnoty sazeb DPH k roku 2016



Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

Jelikož je souvislost mezi změnou sazby daně z přidané hodnoty a vývojem inflace náplní empirické části, je vhodné zde představit korelační analýzu, která ukáže sílu závislosti mezi těmito veličinami. Tyto hodnoty pomohou určit, jak spolu souvisí změny hodnot inflace a úpravy DPH a v jakých případech zřejmě hrály důležitou roli ostatní faktory.

Tabulka 4 ukazuje sílu závislosti při zvýšení sazby daně z přidané hodnoty. Jinými slovy, jak silně byla ovlivněna inflace právě úpravou DPH. Je třeba upozornit, že super snížená sazba nebyla korelační analýze podrobena. Je to dáno malým počtem případů, kdy došlo výhradně k úpravě super snížené sazby, takže by výsledné hodnoty nešlo hodnotit jako relevantní. U žádné z ostatních druhů sazeb již tento problém nenastal, přesto však lze za nejrelevantnější, z pohledu dat považovat základní sazbu daně z přidané hodnoty.

Tabulka 4. Spearmanův korelační koeficient pro vztah nárůstu sazby DPH i inflace

Druh efektu	Sazba		
	Základní	1. snížená	2. snížená
Ohlašovací	+0,45	-0,02	+0,23
Implementační	+0,42	+0,54	+0,39
Měsíční	+0,20	+0,15	+0,10
Kvartální	+0,35	+0,31	+0,29
Roční	+0,43	+0,45	+0,05

Zdroj: vlastní zpracování

Jak je patrné z tabulky 4, až na jedinou výjimku v případě ohlašovacího efektu 1. snížené sazby jsou všechny hodnoty kladné, což značí přímý vztah závislosti mezi veličinami. Znamená to tedy, že v případě růstu sazby DPH, zároveň roste i inflace. Nejsilnější míra korelace byla naměřena v případě implementačního efektu u 1. snížené sazby. Naopak nejslabší přímý vztah byl zjištěn v případě ročního efektu u 2. snížené sazby. Na závěr lze prohlásit, že mezi růstem sazby DPH a růstem inflace existuje většinou středně silná závislost.

Další tabulka 5, představuje vztah mezi snížením sazby DPH a poklesem inflace. Na první pohled je zřejmý vyšší počet záporných hodnot, ve srovnání s předešlou tabulkou. Ač záporné hodnoty nepřevažují, ukazuje se, že v případě poklesu sazeb dochází často nikoliv k poklesu míry inflace, ale naopak k jejímu nárůstu. Dokonce úplně nejsilnější vztah byl zjištěn u 2. snížené sazby v případě kvartálního efektu, avšak jako nepřímý. Nejvyšší kladnou hodnotu je možné nalézt v případě ročního efektu u 2. snížené sazby. Z pohledu síly závislosti, lze prohlásit, že v tabulce 5 převládá nízká síla závislosti.

Záporné hodnoty představují nepřímou závislost, která však nemá vliv na sílu závislosti, ale na její směr. Jinými slovy to znamená, že při poklesu sazby DPH dochází i k nárůstu inflace, což je v rozporu s předpoklady, které zmiňuje Tait (1988) a Kubátová (2009). Rozdílné stanovisko zaujímá ve studiích Gautier a Lalliard (2013), Gelardi (2014) či Hamplová, Provazníková a Svobodová (2016). Tito autoři uvádějí, že se změny sazeb daně z přidané hodnoty projevují různě a není tedy nevyloučeno ani to, že při poklesu daňové sazby může docházet k nárůstu hladiny spotřebitelských cen. Je však nutné podotknout, že ani Tait (1988) a Kubátová (2009) nevyklučují, že může dojít k protichůdným tendencím, nicméně to pokládají za velmi nepravděpodobné.

Tabulka 5. Spearmanův korelační koeficient pro vztah poklesu sazby DPH a inflace

Druh efektu	Sazba		
	Základní	1. snížená	2. snížená
Ohlašovací	+0,18	+0,14	+0,07
Implementační	-0,38	+0,14	-0,13
Měsíční	-0,24	+0,21	+0,33
Kvartální	+0,08	+0,21	-0,70
Roční	-0,14	-0,03	+0,39

Zdroj: vlastní zpracování

Souhrnný pohled na daň z přidané hodnoty přináší následující graf 8. Představuje průměrné hodnoty sazeb v období let 1989 až 2016. Tvoří tak relevantní nástroj k dlouhodobému posouzení velikostí sazeb u jednotlivých členských států.

Z dlouhodobého hlediska nejvyšší základní sazbu využívají tři státy EU. Průměrné rozdíly jejich hodnot jsou od sebe vzdáleny pouze desetinou procenta, proto lze celkově uvažovat právě o třech státech, nikoliv pak pouze o jediném. Rekordně nejvyšší základní sazbu 24,9 % využívá Maďarsko, které jak bylo výše zmíněno, využívá i v současnosti nejvyšší základní sazbu. Následuje Švédsko, u kterého dlouhodobá hodnota činí 24,8 %. I v případě Švédska tak lze hovořit o současné extrémně vysoké sazbě. Tato hodnota se tak příliš neliší od současné švédské velikosti sazby, která činí 25 %. Jako třetí stát s dlouhodobě nejvyšší základní sazbou lze označit Dánsko, jehož hodnota činí 24,7 %. V současnosti pak využívá stejně vysokou základní sazbu jako Švédsko. Naopak nejnižší základní sazbu dlouhodobě používá Kypr, pouze 12,8 %. To je dáno i tím, že Kypr několik let měl historicky nejnižší základní sazbu v celé Evropské unii, která činila pouhých 5 %. Dlouhodobý průměr základní sazby v rámci celé EU má hodnotu 19,8 %.

V případě první snížené sazby nejvyšších hodnot využívá dlouhodobě Finsko, 15,5 %. Dále lze najít další dva státy, u kterých z dlouhodobého hlediska první snížená sazba převyšuje nejnižší dlouhodobou základní sazbu DPH. Jedná se o Maďarsko a Švédsko, jejichž hodnoty činí shodně 13,3 %. Na opačné straně se pak nachází Spojené království, které i v současné době zastává pozici země s nejnižší současnou hodnotou první snížené sazby. Dlouhodobá hodnota sazby činí pouhých 5,3 %. Celkový průměr v EU pak činí 9 %. U druhé snížené sazby jsou hodnoty následující. Nejvyšší hodnoty dosahuje Česká republika a Rakousko, konkrétně 10 %. Avšak u těchto zemí nelze hovořit o dlouhodobém horizontu, protože Česko využívá tento druh sazby pouze od roku 2015 a Rakousko se dokonce rozhodlo pro implementaci až v posledním sledovaném roce, tedy v roce 2016. Z opravdu dlouhodobého hlediska tak lze označit za nejvyšší hodnotu 6,5 % ve Švédsku, či ještě vyšší ve Finsku, 8,9 %. Avšak finská druhá snížená sazba je v platnosti od roku 1995, čímž není dosaženo dokonale stejného srovnávacího období. Naopak představitelem dlouhodobě nejnižší druhé snížené sazby DPH je Maďarsko, které tak dosahuje jak extrémních maximálních, tak i minimálních hodnot. V tomto případě hodnota činí 2,3 %. V grafu 8 lze nalézt jednu ještě menší hodnotu, konkrétně u Chorvatska, 1,8 %. Ovšem i v tomto případě časový horizont neplatí pro celé období, tedy od roku 1989, ale od roku 2006, kdy Chorvatsko tuto sazbu implementovalo. Z pohledu celé Evropské unie průměrná hodnota druhé sazby činí 4,7 %.

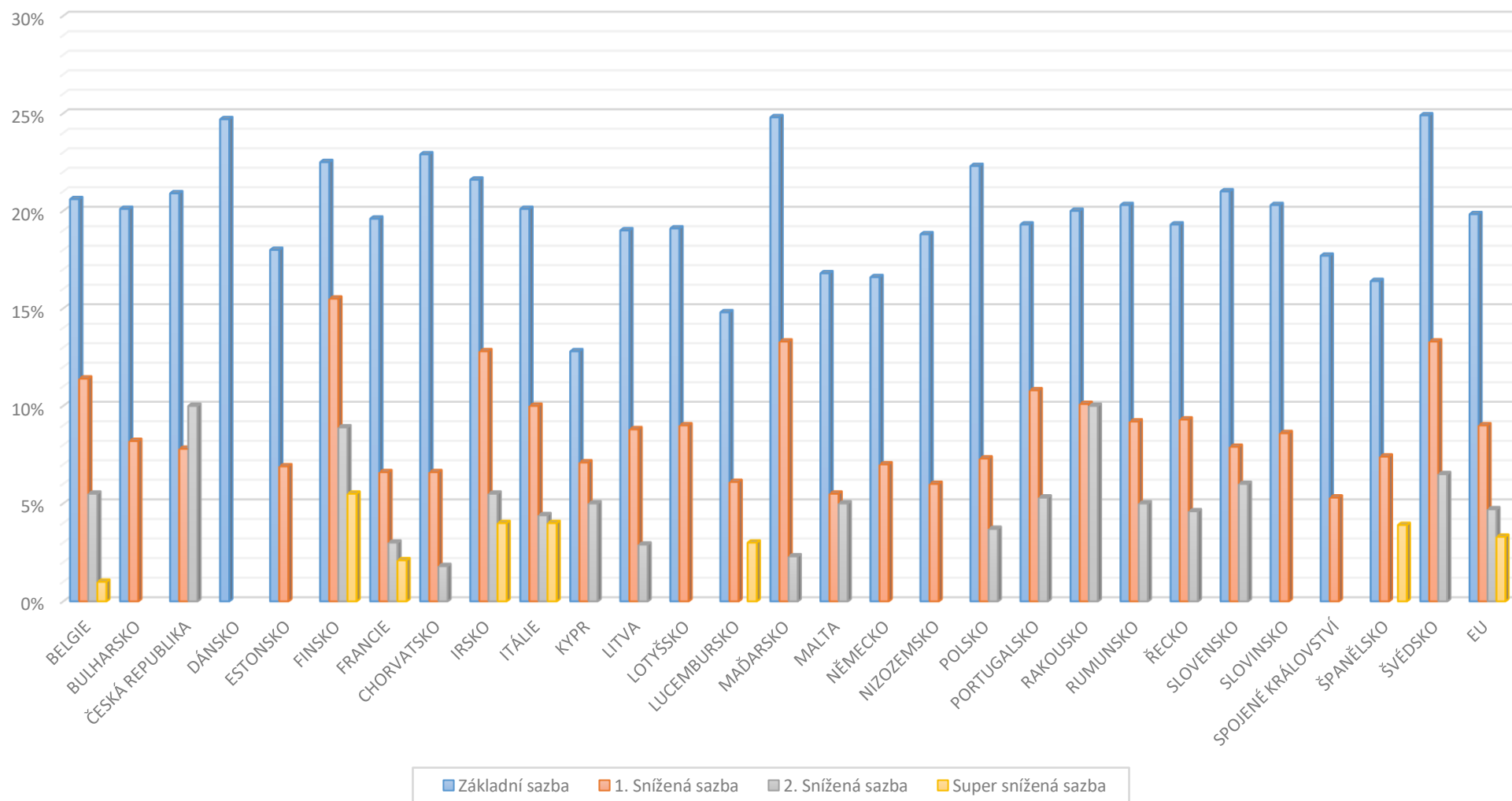
Poslední sazbou, kterou lze porovnat z časového hlediska, je super snížená sazba. Ta byla od roku 1989 využívána celkem v sedmi státech. Nejnižší super sníženou sazbu průměrně používala Belgie, pouze 1 %. Naopak nejvyšší super sníženou sazbu využívá Finsko, konkrétně pak 5,5 %. Takto vysoká sazba je dána obecně vysokými dvěma sníženými sazbami, z nichž první je vůbec nejvyšší v celé Evropské unii a druhá snížená sazba pak třetí nejvyšší. Z pohledu Finska se tak opravdu jedná o relativně nízkou sazbu, avšak z pohledu celé EU by se dalo spíše hovořit o klasické snížené sazbě. Je také nutné podotknout, že v případě super snížené sazby je pouze jeden jediný stát, který tuto sazbu využívá po celou dobu sledovaného období, tedy od roku 1989. Jako naprosto relevantní hodnotu tak lze označit pouze Lucembursko s průměrnou hodnotou 3 %. Průměrná hodnota pro super sníženou sazbu Evropskou unii, v tomto případě tedy jen za sedm států činí 3,3 %.

Obecně největší vypovídající hodnotu má dlouhodobý průměr základní sazby DPH, protože ta byla uplatňována ve všech státech Evropské unie. Následující sazby jdou v úrovni relevance za sebou následovně, první, druhá a super snížená sazba DPH. Je to dáno zejména kratším časovým obdobím, po která je možné data zkoumat a také menším počtem států, které tyto sazby využívají. V případě super snížené sazby se jedná o výjimky, které získaly jednotlivé členské státy, proto je jejich zkoumání a vypovídající hodnota omezená.

Souhrnně lze označit grafy 7 a 8 za nástroje sloužící k porovnání daně z přidané hodnoty mezi jednotlivými členskými státy. Zároveň výchozí bod pro srovnání představuje průměr za celou Evropskou unii.

Na závěr je možné vzájemně porovnat současné hodnoty s těmi dlouhodobými. Z výsledků je patrné, že v současnosti jsou využívány jedny z nejvyšších sazeb ve sledovaném období. Všechny čtyři zkoumané sazby pro rok 2016 převyšují dlouhodobě průměrné hodnoty. Největší rozdíl je možné spatřit mezi hodnotami základní a druhé snížené sazby, shodně 1,7 %. Naopak nejmenší diference je mezi super sníženými sazbami, jen 0,3 %. Mezi nimi pak je první snížená sazba, jejíž rozdíl činí 1,5 %. Podrobné zkoumání vývoje těchto sazeb pak přináší následující kapitola.

Graf 8. Průměrné hodnoty sazeb DPH



Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

4.2 Vývoj daně z přidané hodnoty

Přehled vývoje daně z přidané hodnoty představují grafy 9, 10, 11 a 12. S jejich pomocí lze zkoumat průměrný vývoj jednotlivých sazeb v rámci celé Evropské unie v období let 1989 až 2016. Každá sazba má specifický vývoj, ale přesto lze pozorovat jednu zásadní společnou vlastnost. Všechny sazby mají soustavnou růstovou tendenci. To dokládají lineární trendy, které je možné nalézt u všech následujících čtyř grafů.

Jako nejrychleji rostoucí v rámci Evropské unie lze označit základní sazbu. Od roku 1989 do roku 2016 vzrostla přibližně o tři procenta. To znamená, že průměrně ve všech státech EU došlo v posledních 27 letech k navyšování základní sazby. Jinými slovy lze říci, že od roku 1989 každých devět let vzroste průměrně v EU základní sazba o 1 %. Vůbec nejnižší hodnotu průměrné základní sazby v Evropské unii lze nalézt v roce 1992, kdy hodnota činila 17,6 %. Naopak nejvyšší hodnoty základní sazby, 21,6 % bylo dosaženo nedávno, konkrétně v roce 2015. Pro srovnání rozdíl absolutně minimální a maximální hodnoty základní sazby činí 4 %. Jedná se tak o největší rozdíl mezi hodnotami napříč všemi sazbami. Za velmi konstantní a stabilní období lze u této sazby označit období let 1993 až 2008. Od roku 2009, kdy se státy Evropské unie potýkaly s hospodářskou recesí lze pozorovat markantní tlak na zvyšování základní sazby. Nejvýraznější změnu pak členské státy provedly v posledních 7 letech, kdy se průměrně hodnota sazby zvedla o 2 %. Tento vývoj si lze zřejmě vysvětlit obecným tlakem na zajištění příjmů do státního rozpočtu, protože DPH je v rámci EU dlouhodobě nejvýnosnější daní vůbec.

Další graf 10 přináší vývoj první snížené sazby. U této sazby lze pozorovat taktéž všeobecný růst, avšak již nikoliv tak výrazný jako u sazby základní. Přesto lze nalézt podstatný prvek, který tyto sazby ve vývoji spojuje. Jedná se o dramatický tlak na růst snížené sazby v posledních sedmi letech, i když u sazby snížené je patrné začínající zvyšování hodnoty již po roce 2006. V tomto období vzrostla sazba o 2,5 %, což je dokonce více než růst základní sazby. Pokud je ovšem použit stejný časový horizont, tedy roky 2009 až 2016 je 2% nárůst první snížené sazby totožný s růstem základní sazby. Absolutně nejmenší hodnotu snížené sazby je možné nalézt v roce 2004, což je jediný rok, kdy tato sazba klesla pod úroveň 8 %, přesně na 7,9 %. Naopak opačného pólu, tedy maximální hodnoty bylo dosaženo v roce 2016, kdy snížená sazba činí 10,5 %.

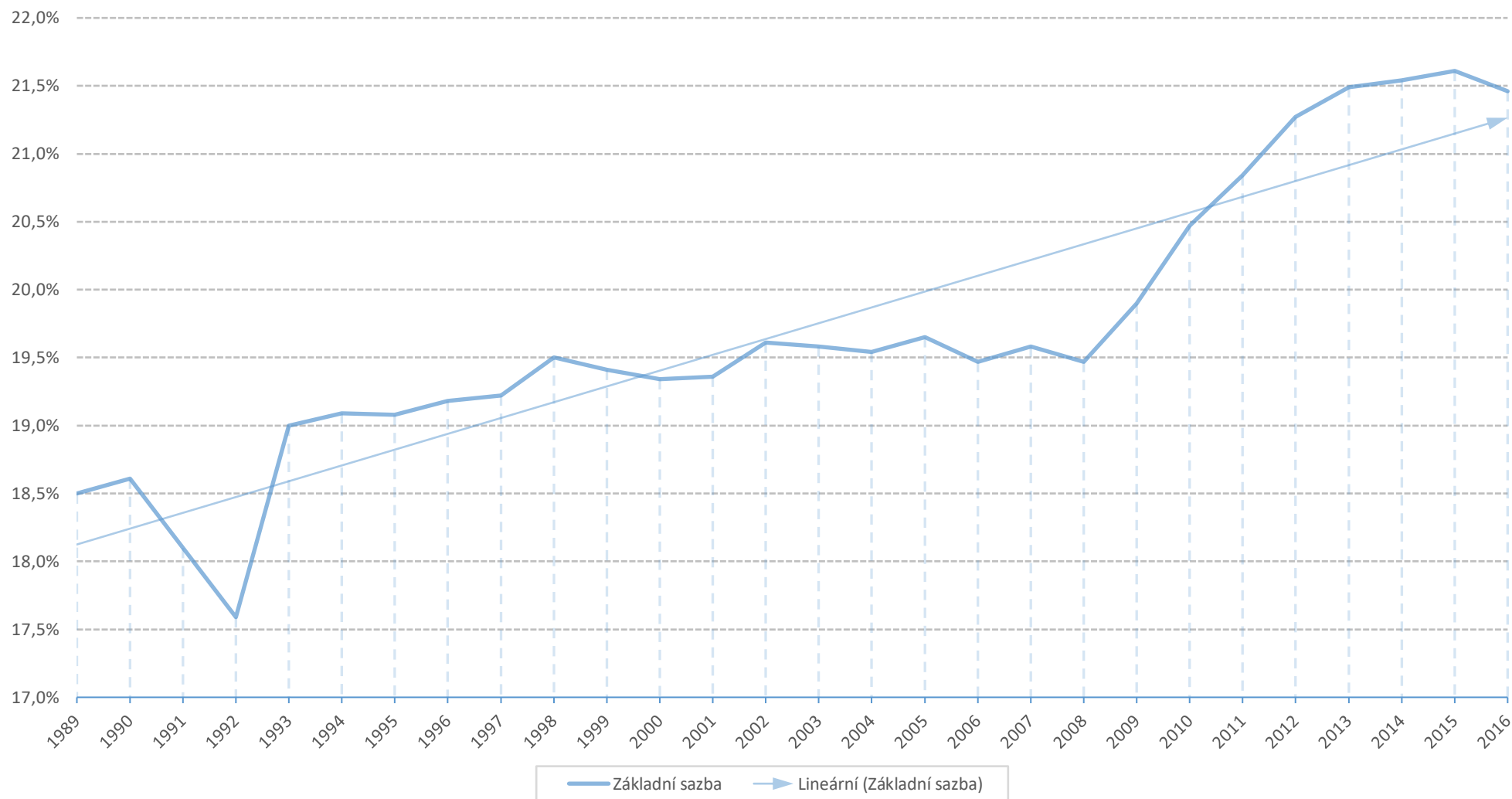
Následující graf 10 demonstruje vývoj druhé snížené sazby. Ta prodělala ve sledovaném období zcela nejvýraznější růst ze všech zkoumaných sazeb. Pokud se srovnají dvě krajní

hodnoty, je dosaženo výsledku 3,8 %, což je velmi zásadní růst. Minimální hodnota nastala v roce 1992 a naopak maximální nastala stejně, jako je tomu u první snížené sazby, v roce 2016. Přesná čísla pak pro tyto roky představují 2,6 a 6,4 %. Stejný efekt jako v případě přechozích dvou zmiňovaných sazeb nastal i u druhé snížené sazby. Jedná se o značný nárůst hodnoty sazby od roku 2009, kdy v tomto případě průměrně druhá snížená sazba vzrostla o 1,8 %.

Poslední sazbou, která je z časového hlediska zkoumána, je super snížená sazba. Ta ovšem doznala v porovnání s ostatními sazbami marginální proměny. Rozdíl extrémních hodnot činí 1,5 %, což je nejmenší hodnota ze všech sazeb. Super sníženou sazbu také lze označit za nejvíce konstantní. Takto rozhodně nelze označit obě snížené sazby. Vysokou míru stability lze vysvětlit zejména menším manévrovacím prostorem pro rozsah velikosti sazby. Je nutné si uvědomit, že super snížená sazba vzniká na základě výjimky, které je možné dosáhnout v rámci Evropské unie. Tudíž lze předpokládat, že u této poměrně politicky citlivé sazby nebude docházet k příliš častým a razantním změnám. Jako u jediné z uvedených sazeb nenastal u super snížené sazby po roce 2009 žádný extrémní nárůst. Tento fakt lze vysvětlit tím, že super snížená sazba je využívána pro nejzákladnější statky spotřeby, což by v ekonomické krizi mohlo výrazně postihnout nejnižší příjmovou skupinu obyvatel, která by se tak mohla dostat ještě pod větší sociální tlak. V případě první a druhé snížené sazby jde zejména o policko-ekonomickou otázku. Tato sazba je v drtivé většině případů taktéž uvalena na statky základní potřeby. Ovšem pod tyto sazby spadá mnohem větší počet statků, a tedy i část spotřebního koše. Na jedné straně tak stojí tlak ze stran občanů o nízké zdanění statků základních potřeb a na straně druhé pak poměrně jistý nárůst příjmů do státního rozpočtu v případě zvýšení sazeb.

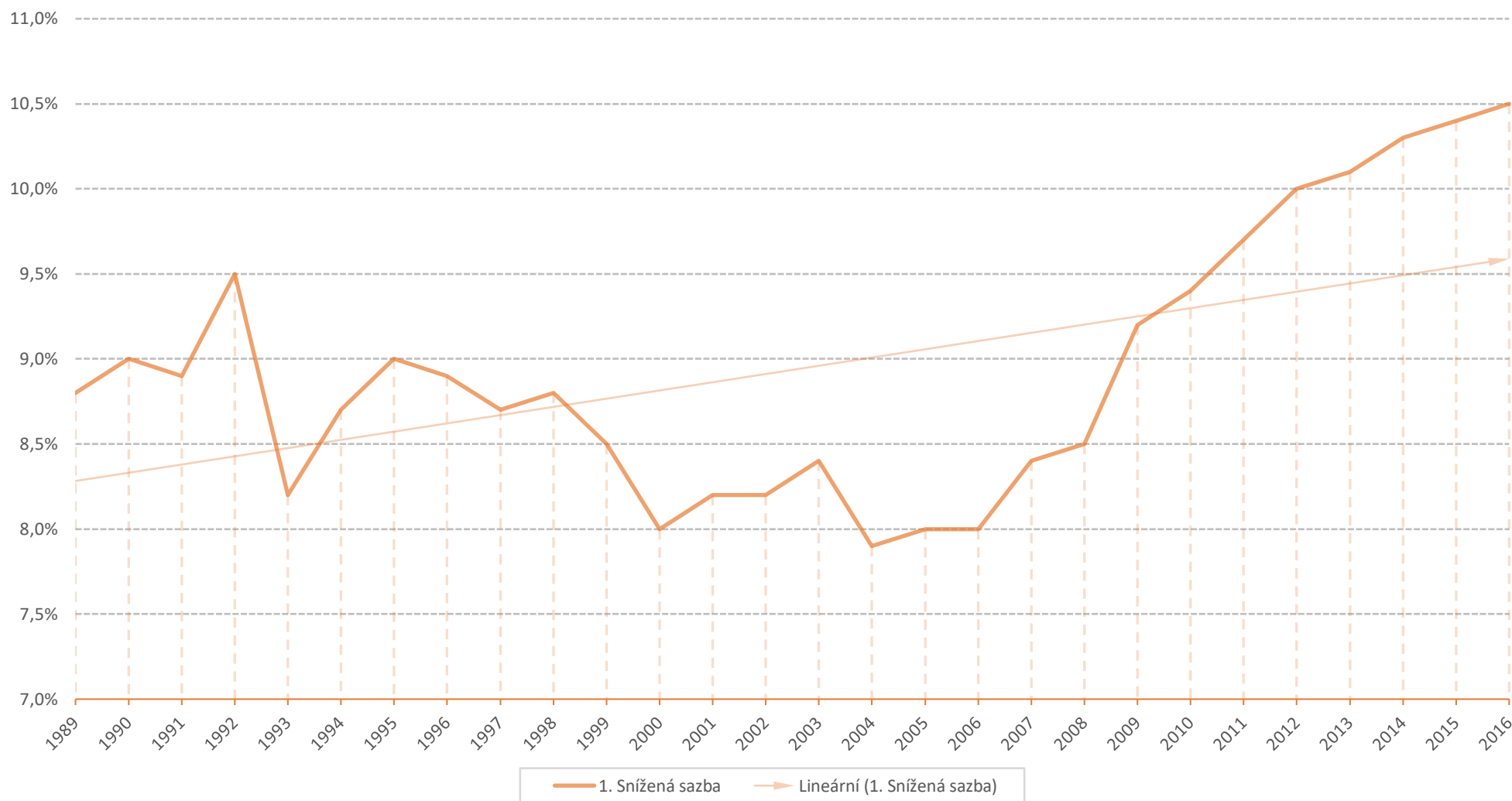
Všechny grafy, které ukazují vývoj sazeb daně z přidané hodnoty, je možné brát jako zcela relevantní. Pouze je nutné si uvědomit, že např. super sníženou sazbu využívalo v letech 1989 až 2016 pouze sedm států, tudíž lze o evropském průměru oproti základní sazbě hovořit s jistou rezervou.

Graf 9. Vývoj základní sazby DPH



Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

Graf 10. Vývoj 1. snížené sazby DPH



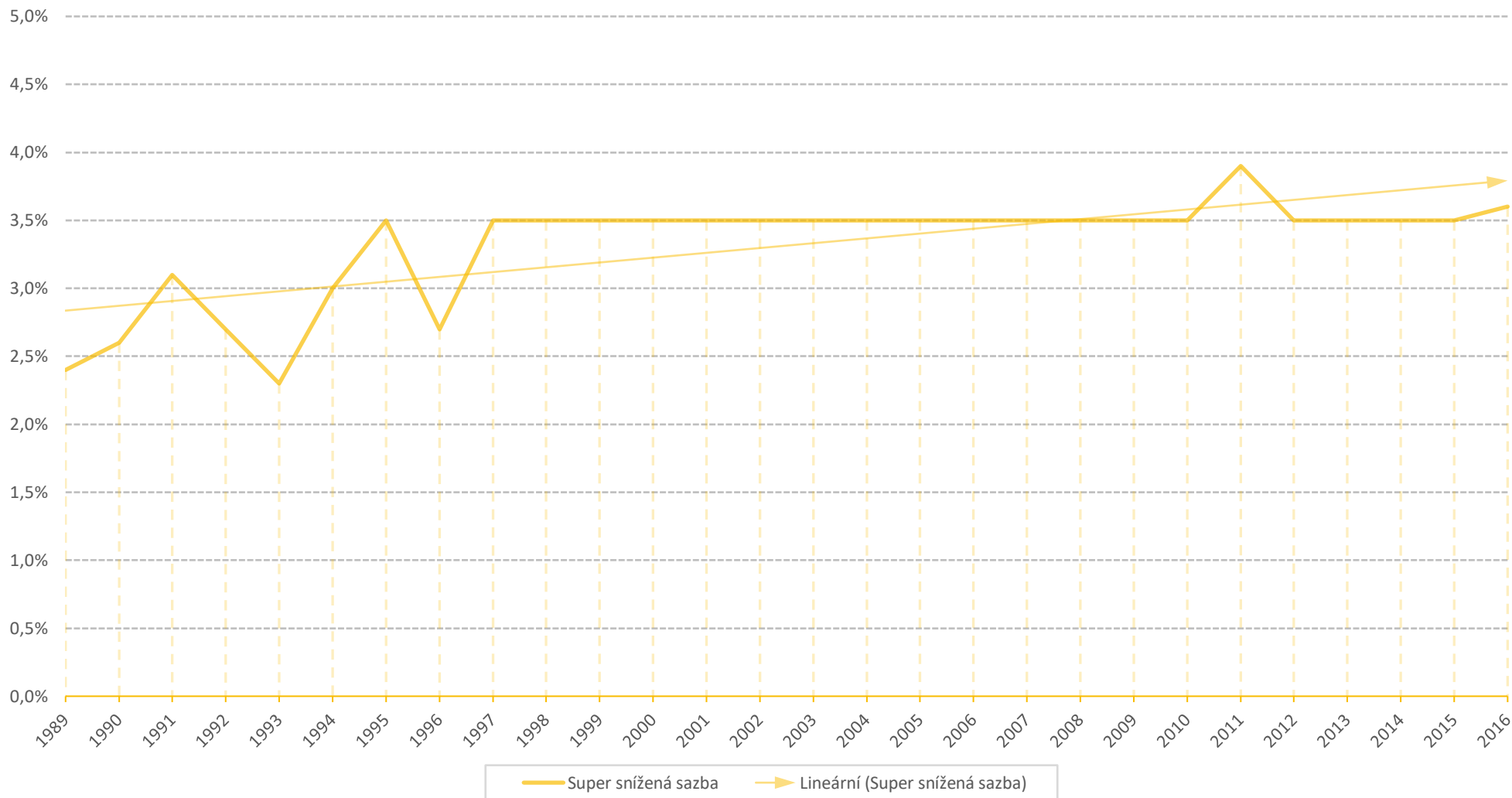
Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

Graf 11. Vývoj 2. snížené sazby DPH



Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

Graf 12. Vývoj super snížené sazby DPH



Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

Celkový pohled na vývoj všech sazeb daně z přidané hodnoty přináší graf 13 a detailní srovnání pak tabulka 6. Pomocí těchto nástrojů lze zkoumat vzdálenosti mezi jednotlivými sazbami. Je patrné, že všechny snížené sazby jsou si hodnotově velice blízké. Největší rozestup si dlouhodobě udržuje základní sazba. Logicky je tak možné nalézt největší rozpětí mezi základní a super sníženou sazbou. Z opačného hlediska, tedy za minimální rozmezí je možné označit rozdíl mezi druhou a super sníženou sazbou.

Tabulka 6. Diference hodnot sazeb

Rozdíl	Maximum	Minimum	Průměr
Základní sazba - 1. snížená sazba	11,7 %	8,1 %	10,8 %
Základní sazba - 2. snížená sazba	16,0 %	13,2 %	15,1 %
Základní sazba - super snížená sazba	18,1 %	14,9 %	16,4 %
1. snížená sazba - 2. snížená sazba	6,4 %	3,1 %	4,4 %
1. snížená sazba - super snížená sazba	6,9 %	4,4 %	5,6 %
2. snížená sazba - super snížená sazba	2,8 %	0,1 %	1,3 %

Zdroj: vlastní zpracování

Z dat uvedených v grafu 13 a zejména pak v tabulce 6 je zřejmé, že se od sebe základní a snížená sazba nejvíce vzdálily v roce 2004, a to zejména zásluhou první snížené sazby, která dosáhla svého průměrného historického minima. V tomto roce se tak od sebe sazby vzdálily na 11,7 %. Naopak nejbližší k sobě byly tyto sazby v roce 1992, rozdíl činil 8,1 %. Maximální rozpětí mezi základní a super sníženou sazbou nastalo hned ve dvou letech, konkrétně v roce 2014 a 2015, kdy měl rozestup hodnotu 18,1 %. S tím souvisí i průměrný rozestup těchto sazeb, který mezi lety 1989 a 2016 činí 16,4 %. Naopak minimální rozestup základní sazby je možné vidět ve spojitosti s první sníženou sazbou. Vůbec nejmenší rozdíl mezi těmito sazbami činil v roce 1992, 8,1 %.

Další srovnání je možné provést uvnitř skupiny jednotlivých snížených sazeb. Nejzajímavější je pravděpodobně nejmenší diference mezi druhou a super sníženou sazbou. V roce 1990 se průměrné hodnoty těchto sazeb téměř shodovaly. Dětilo je od sebe pouhých 0,1 %. Tento údaj lze vysvětlit hlavně propadem průměrné hodnoty druhé snížené sazby, která v roce 1990 dosáhla svého rekordního minima. I z dlouhodobého hlediska si udržují tyto sazby velmi těsný rozestup, který činí v průměru pouze 1,3 %.

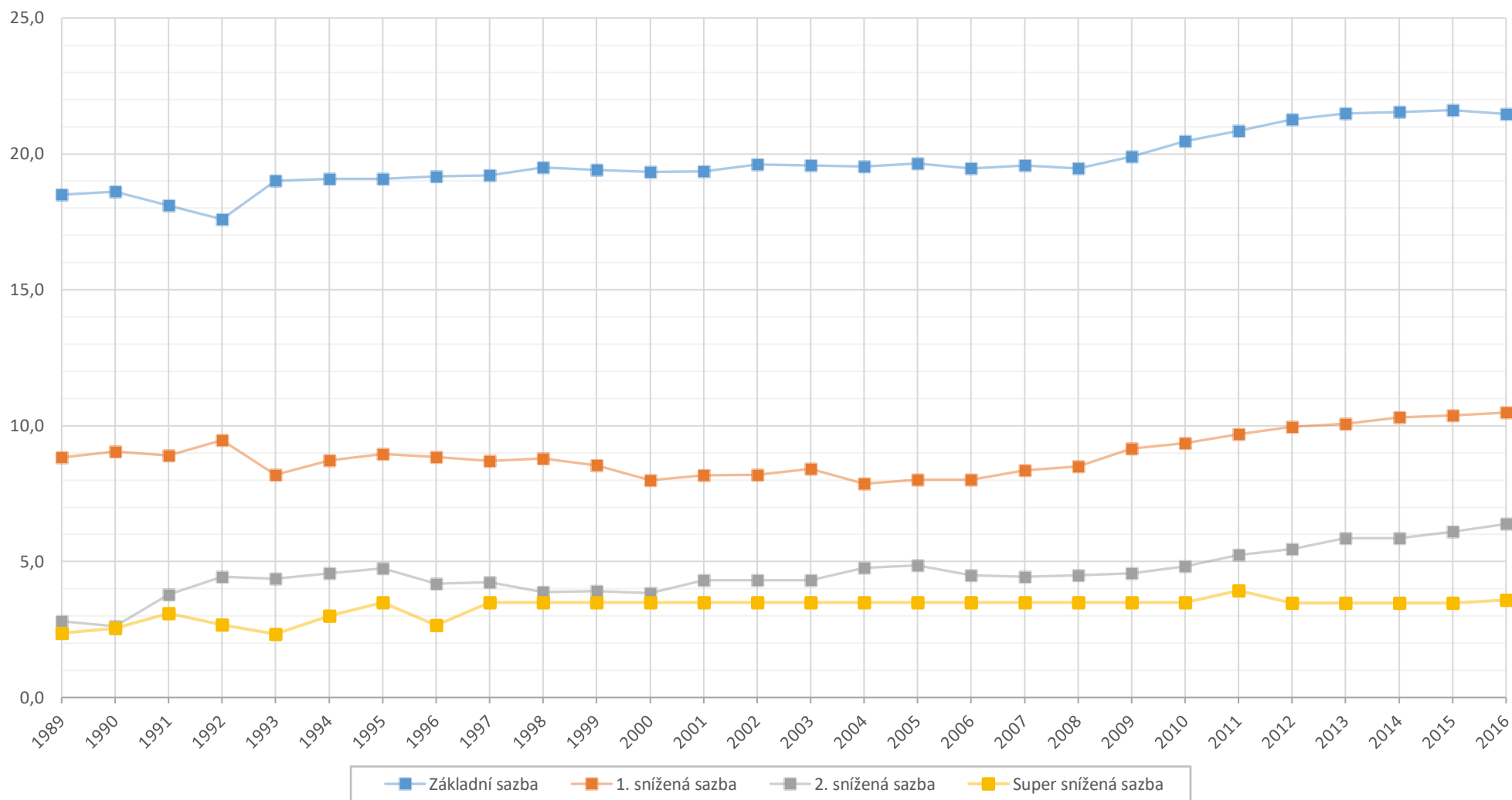
Jelikož grafy 9 až 12 ukázaly, že všechny sazby mají vzestupnou tendenci neboli dochází k nárůstu hodnot sazeb DPH, je vhodné se zaměřit i na průměrná tempa růstu. Hlavním ukazatelem pro stanovení této hodnoty je geometrický průměr. Obecně lze prohlásit, že relativně roste nejrychleji druhá snížená sazba, a to konkrétně o 3,9 %, což představuje

průměrný nárůst hodnoty této sazby v rámci EU každý rok o 0,13, což je nevyšší absolutní nárůst ze všech sazeb. Nejvyšší relativní skokový nárůst nastal v roce 1991, kdy sazba vzrostla z průměrné hodnoty za EU z 2,6 na 3,8, což představuje nárůst o 46 %. Naopak největší snížení této sazby nastalo v roce 1996, kdy evropský průměr poklesl ze 4,8 na 4,2, což znamenalo meziroční snížení o 12 %.

Druhou nejvíce relativně rostoucí sazbou je super snížená sazba. Každý rok v celé EU vzroste o 1,54 %, avšak v absolutním měřítku tato změna představuje pouze nárůst o 0,04. To lze vysvětlit tím, že pro super sníženou sazbu je využíváno extrémně nízkých sazeb, což má za následek i při minimální změně za následek velkou relativní, ale nízkou absolutní změnu. Maximální roční nárůst byl zaznamenán v roce 1994 z 2,3 na 3, což je nárůst o 30 %. Naopak největší snížení této sazby nastalo v roce 1992, kdy došlo ke snížení z 3,1 na 2,6, neboli o 16 %. Základní sazba pak roste průměrně každý rok relativně jen o 0,55 %, ale absolutně o 0,11, což je druhý nejvyšší absolutní nárůst ze všech sazeb. Zde je patrný rozdíl mezi relativním a absolutním tempem růstu, na který má vliv výše sazeb. Např. v roce 2009 došlo k průměrnému nárůstu základní sazby z 19,9 na 20,5, což představuje absolutní nárůst téměř identický jako u zmiňovaného maxima super snížené sazby, avšak v relativním pojetí tento nárůst představuje zvýšení o pouhých 3 %. Vůbec nevyšší nárůst je pak možné zaznamenat v roce 1993 a to z 17,6 na 19,0, čili o 8 %. K naopak největšímu snížení došlo v letech 1991 a 1992. V obou případech se jednalo o absolutní pokles o 0,5 a v relativním vyjádření o 3 %. Poslední sledovanou sazbou je první snížená sazba, u které relativní roční nárůst činí 0,63 %, což představuje v absolutní hodnotě nárůst každý rok o 0,06. Zaznamenaný maximální nárůst nastal v roce 2009 z 8,5 na 9,2, neboli o 8 %. Na druhou stranu pak maximální snížení sazby nastalo v roce 1993 z 9,5 na 8,2, které znamenalo relativní snížení o 14 %.

Závěrem lze ještě dodat, že nejmenší rozestupy měly sazby mezi sebou hlavně v letech 1991 a 1992. Naopak nejvyšších rozestupů je dosahováno od roku 2013, což je také patrné z grafu 13. Vysvětlení spočívá v kontinuálním navyšování sazeb od roku 1991 až k naposledy sledovanému roku 2016.

Graf 13. Vývoj diferencí průměrných hodnot sazeb DPH



Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

4.3 Vliv implementace daně z přidané hodnoty na inflaci

Jak již bylo zmíněno, všechny členské státy Evropské unie v současné době mají ve svých daňových soustavách zakomponovanou daň z přidané hodnoty. Samotná implementace této daně však probíhala v různých státech odlišně, a to jak z hlediska času, tak i z hlediska struktury zavedení.

Členské státy Evropské unie tak prováděly implementaci daně z přidané hodnoty dvěma různými způsoby. Většina států se rozhodla pro společnou implementaci základní a snížené sazby. Případně pro více snížených sazeb najednou. Zbývající menší část států pak volila cestu zavedení nejprve základní sazby a následně po určitém období i implementaci snížené sazby.

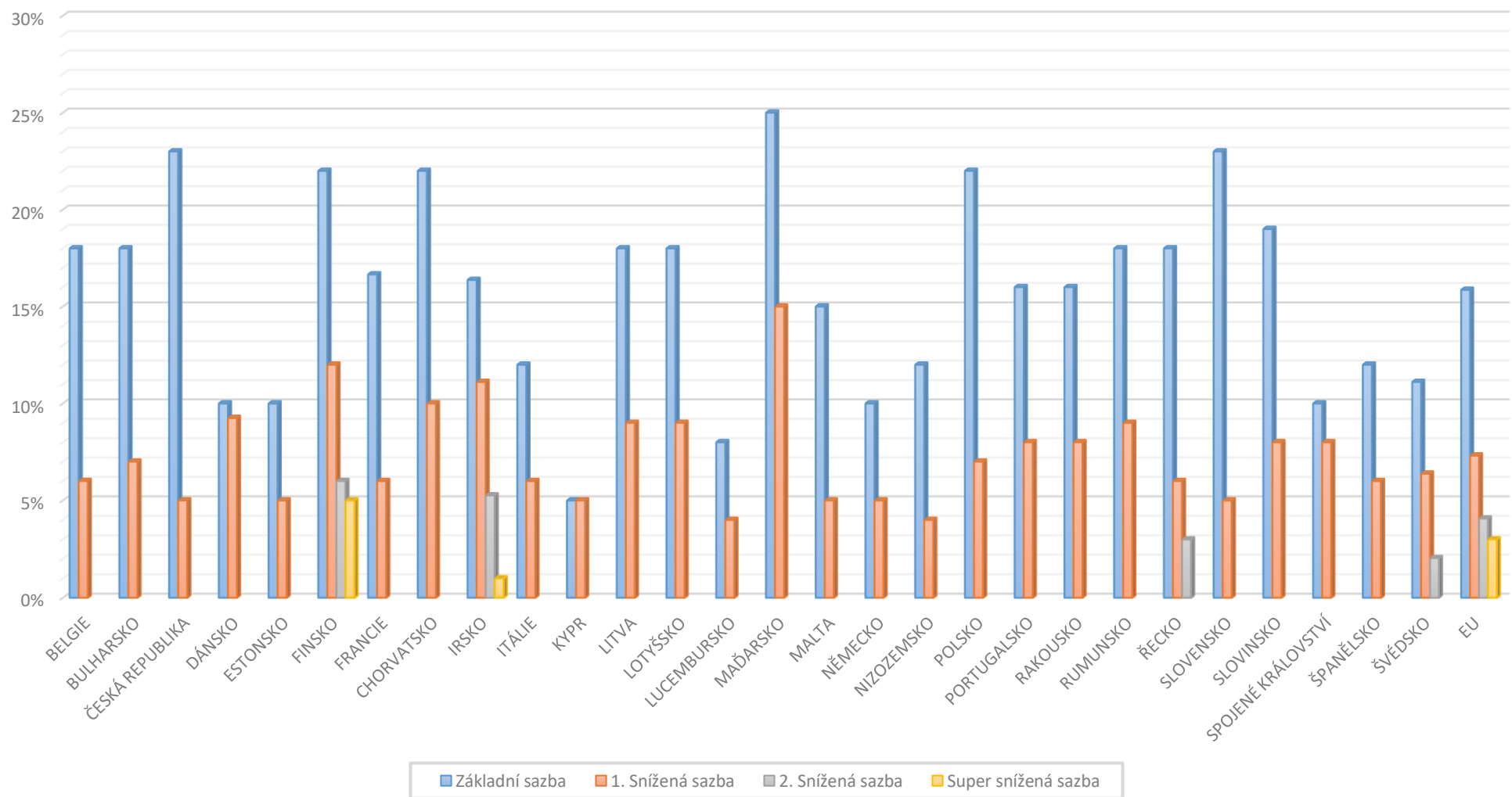
Graf 14 ukazuje hodnoty, pro které se členské státy Evropské unie rozhodly ve fázi implementace. Jedná se tak o vůbec prvotní hodnotu příslušné sazby v daném státě. Pro vůbec nejvyšší základní sazbu se rozhodlo Maďarsko, konkrétně pro 25 %. Naopak nejmenší implementační základní sazba byla uvedena v platnost na Kypru, pouhých 5 %. Z pohledu všech států EU měla průměrná hodnota základní sazby hodnotu při implementaci 15,9 %. Pro srovnání je to o 5,6 % méně, než činí současná hodnota základní sazby v Evropské unii.

Stejně jako tomu bylo u základní sazby, patří pozice státu s nejvyšší implementační hodnotou první snížené sazby Maďarsku. Konkrétně se v tomto případě jednalo o 15 %. Oproti tomu Lucembursko a Nizozemsko lze označit jako státy s nejnižší sazbou, která byla použita při zavedení první snížené sazby, jednalo se o 4 %. Evropský průměr činí u této sazby 7,3 %, což je o 3,2 % méně, než je současná průměrná hodnota první snížené sazby v EU.

U druhé snížené sazby byla situace při implementaci následující. Pro nejvyšší sazbu se rozhodlo Finsko, konkrétně 6 %. Naopak sousední stát, tedy Švédsko zvolilo cestu nejnižší hodnoty při zavádění této sazby, využilo 2% sazbu. Za Evropskou unii pak průměr u druhé snížené sazby činí 4,1 %. Pro srovnání v současné době v EU činí průměrná hodnota v této sazby 6,4 %.

Pro implementaci super snížené sazby ihned v prvním roce platnosti DPH se rozhodlo pouze Irsko a Finsko. Irsko pak zvolilo menší, 1 % hodnotu, a naopak Finsko stanovilo hodnotu super snížené sazby jako 5 %.

Graf 14. Implementace DPH



Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

Vzhledem k povinnosti zavedení DPH v každé zemi Evropské unie je možné implementaci této daně zkoumat na jednotném vzorku, který čítá 28 členských států. Existence DPH ve všech daňových soustavách EU představuje radikální zásah do hodnot spotřebitelských cen, protože je tato daň uvalena na téměř celý spotřební koš. Implementace tak představuje moment, od kterého se daň z přidané hodnoty stává nedílnou součástí tvorby cen a ovlivňujícím faktorem pro výsledek inflace. Po samotné implementaci pak dochází k různým změnám sazeb, které mají opět dopad na hodnoty inflace. Prostřednictvím těchto neustálých změn sazeb pak dochází k trvalému ovlivňování spotřebitelských cen. Z těchto důvodů je pak důležité znát možný inflační dopad implementace či změn sazeb DPH, který nastane např. při rozhodnutí vlády navýšit sazbu daně z přidané hodnoty za účelem navýšení příjmů do státního rozpočtu.

4.3.1 Implementace základní sazby

Pro oddělenou implementaci sazeb, tedy nejprve zavedení základní sazby a poté snížené sazby se rozhodlo celkem devět členských států. Tato implementace pak probíhala v letech 1967 až 1998. Jako první se pro implementaci daně z přidané hodnoty podle údajů Evropské komise rozhodlo Dánsko, což je v rozporu s uvedeným údajem Kubátové (2009) v teoretické části, kde je za první členský stát, který zavedl daň z přidané hodnoty označována Francie.

Tabulka 7. Implementace základní sazby DPH

Stát	Hodnota sazby (%)	Datum
Bulharsko	18	1. 4. 1994
Dánsko	10	3. 7. 1967
Estonsko	10	1. 1. 1991
Chorvatsko	22	1. 8. 1998
Kypr	5	1. 7. 1992
Litva	18	1. 5. 1994
Lotyšsko	18	1. 5. 1995
Rumunsko	18	1. 7. 1993
Spojené království	10	1. 4. 1973
Průměr	14,3	-

Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

Z tabulky 7 je patrné, že průměrná hodnota základní sazby při její samostatné implementaci činila 14,3 %, z čehož je zřejmé, že státy, které provedly společnou implementaci, průměrně používaly vyšší hodnoty. Nejnižší základní sazbu v této skupině zemí zavedl Kypr, pouze 5 %.

Naopak pro nejvyšší sazbu 22 % se v tomto případě rozhodlo Chorvatsko, které přistoupilo k implementaci samostatné základní sazby jako poslední.

Následující tabulka 8 přináší příslušné dopady implementace daně z přidané hodnoty na inflaci, které byly zjištěny na základě měření vývoje inflace u zmíněných devíti států. Tímto způsobem je tak možné pokusit se změřit, jaký inflační dopad měla implementace samotné základní sazby.

Tabulka 8. Vliv implementace základní sazby DPH na inflaci

Síla tolerance	Druh efektu	Hodnota vlivu	Stát
Slabá (1 %)	Ohlašovací	+0,84	CY
	Implementační	+1,40	
	Měsíční	+0,70	
	Kvartální	+1,00	
	Roční	+1,51	
Střední (3 %)	Ohlašovací	+0,28	HR, CY, UK
	Implementační	+0,77	
	Měsíční	+0,50	
	Kvartální	+0,28	
	Roční	+1,98	
Silná (5 %)	Ohlašovací	+0,34	DK, HR, CY, UK
	Implementační	+2,03	
	Měsíční	+0,32	
	Kvartální	+1,71	
	Roční	+1,76	

Zdroj: vlastní zpracování dle: OECD a Světová banka, 2016

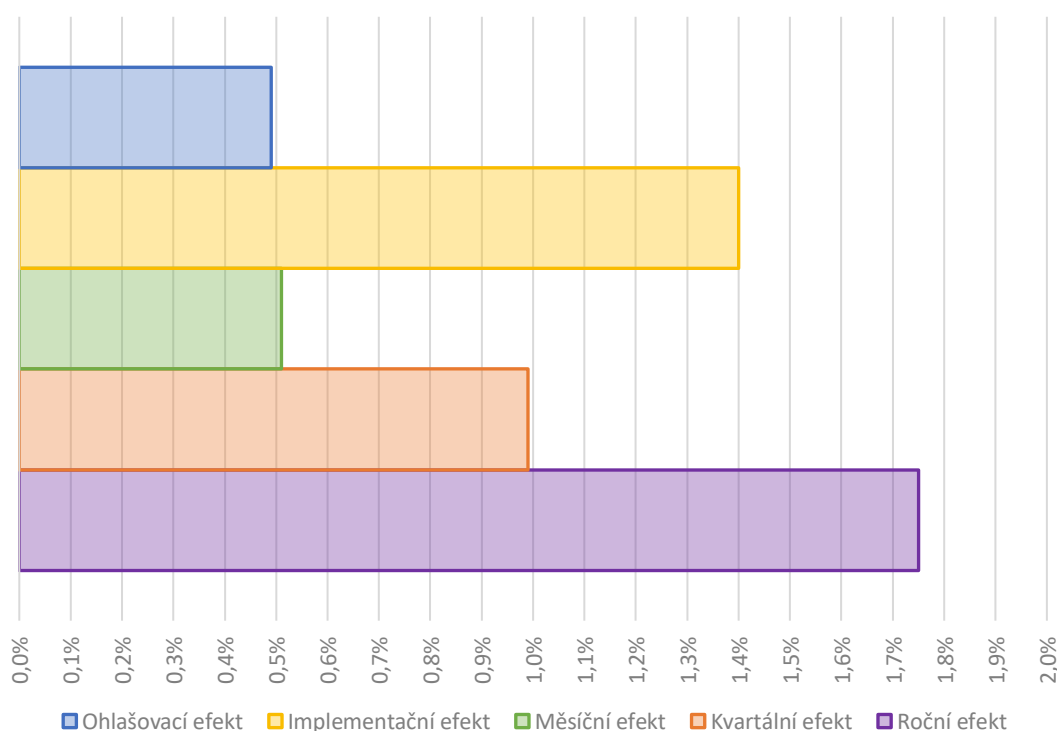
Jak je patrné z hodnot, zavedení základní sazby mělo ve všech zkoumaných případech společný dopad na inflaci, jinými slovy vždy došlo k nárůstu inflace. Avšak je nutné upozornit, že z devíti zemí splnil podmínku slabé inflační tolerance pouze jeden členský stát a tím je Kypr. Ani v případě uvolnění inflační tolerance nedochází k razantnímu navýšení počtu států s relevantními hodnotami pro výzkum. U silné tolerance tak počet zemí dosahuje pouze čtyř reprezentantů.

Jednotlivé hodnoty jsou poměrně vyrovnané, největší rozdíl je možné vidět u kvartálního efektu, který je v případě silné tolerance ovlivněn zejména Dánskem. Jako dva nejsilnější efekty lze označit samotný implementační vliv a roční. Vůbec nejsilnější inflační efekt činil 1,98 % v případě ročního efektu se střední tolerancí a v případě implementačního

efektu se silnou tolerancí. Naopak nejslabší vliv byl zaznamenán ve výši 0,28 % v případě ohlašovacího efektu u střední tolerance.

Na závěr zkoumání je možné zhodnotit všechna data z průměrného hlediska. Takový pohled přináší graf 15. Zde se v případě implementace základní sazby jeví jako absolutně nejsilnější roční efekt, který v průměru představoval nárůst inflace o 1,75 %. Následuje implementační efekt s hodnotou 1,40 %. Efekty obecně nabývají hodnot v rozmezí od 0,49 % do 1,75 %, což značí poměrně široké rozmezí. Avšak všechny hodnoty lze považovat za významné s ohledem na dopad na inflaci. Celkově tak lze označit vliv na inflaci v důsledku zavedení základní sazby za postupně se zvyšující se značným dopadem v samotném měsíci zavedení a s doprovodným dopadem před samotným uvedením DPH v platnost.

Graf 15. Průměrné hodnoty vlivu implementace základní sazby DPH



Zdroj: vlastní zpracování

4.3.2 Implementace snížené sazby

Již zmíněných devět států se po prvotní implementaci rozhodlo přistoupit následně k zavedení snížené sazby. Všechny tyto státy pak zvolily možnost implementace pouze jedné,

tedy první snížené sazby DPH. Proto se všechna získaná data týkají výhradně vlivu na inflaci způsobenou právě touto první sníženou sazbou.

Stejně jako u implementace výhradně základní sazby, bylo prvním státem, které zavedlo odděleně sníženou sazbu Dánsko. K tomuto kroku přistoupilo v roce 1975. Z opačného pohledu již tomu tak nebylo. Posledním státem, který implementoval odděleně sníženou sazbu, nebylo Chorvatsko, nýbrž Bulharsko, a to v roce 2007.

Tabulka 9. Implementace snížené sazby

Stát	Hodnota sazba (%)	Datum
Bulharsko	7	1. 1. 2007
Dánsko	9,25	29. 9. 1975
Estonsko	5	1. 1. 2000
Chorvatsko	10	1. 1. 2006
Kypr	5	1. 7. 2000
Litva	9	1. 8. 1994
Lotyšsko	9	1. 1. 2003
Rumunsko	9	1. 1. 1995
Spojené království	8	1. 1. 1995
Průměr	7,9	-

Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

Z údajů v tabulce 9 je možné vyčíst, že pro nejvyšší hodnotu při oddělené implementaci se rozhodlo Chorvatsko, konkrétně 10 % a naopak nejnižší hodnotu snížené sazby zvolilo Estonsko. Průměrná hodnota snížené sazby pak činí 7,9 %, což je o 6,3 % méně než průměrná hodnota základní sazby při oddělené implementaci.

V případě vyčíslení efektu výhradně snížené sazby jsou hodnoty značně odlišné od hodnot implementace základní sazby. Tabulka 10, ve které jsou uvedeny údaje o vlivu zavedení snížené sazby, obsahuje již větší reprezentativní vzorek států. Avšak v případě slabé tolerance dosahuje vzorek počtu pouze tří států pro měření inflačního vlivu, což je stále velmi omezený vzorek. Naopak u střední a silné tolerance již počet států činí šest, respektive sedm zemí. Údaje jsou však poměrně nekonzistentní, kdy některé dokonce dosahují protichůdných směrů. V některých případech se tak zavedení inflace projevilo nárůstem inflace a v jiných případech naopak poklesem. Asi největší rozpor přináší samotný implementační efekt, u slabé tolerance činí dopad na inflaci 0,09 % a u střední tolerance činí dopad -0,70 %. Možné vyjasnění situace pak přináší pohled na měsíční efekt, kde se hodnoty pohybují v rozmezí 0,20 % až 0,38 %.

Je tak možné, že se vliv na inflaci nepřenáší ihned, ale až ke konci prvního měsíce, a hlavně v měsíci, který následuje po zavedení. Dále je ve značném rozporu i čtvrtletní a roční vliv na inflaci. Opět se zde ukazují protichůdné tendence. Vůbec nejsilnější vliv na inflaci je pak možné vidět jednoznačně v případě ročního efektu.

Tabulka 10. Vliv implementace snížené sazby DPH na inflaci

Síla tolerance	Druh efektu	Hodnota vlivu	Stát
Slabá (1 %)	Ohlašovací	-0,54	HR, CY, LV
	Implementační	+0,09	
	Měsíční	+0,38	
	Kvartální	-0,16	
	Roční	+1,15	
Střední (3 %)	Ohlašovací	-0,25	DK, EE, HR, CY, LV, UK
	Implementační	-0,70	
	Měsíční	+0,20	
	Kvartální	-0,79	
	Roční	+0,71	
Silná (5 %)	Ohlašovací	-0,04	BG, DK, EE, HR, CY, LV, UK
	Implementační	-0,60	
	Měsíční	+0,24	
	Kvartální	-0,03	
	Roční	+0,77	

Zdroj: vlastní zpracování dle: OECD a Světová banka, 2016

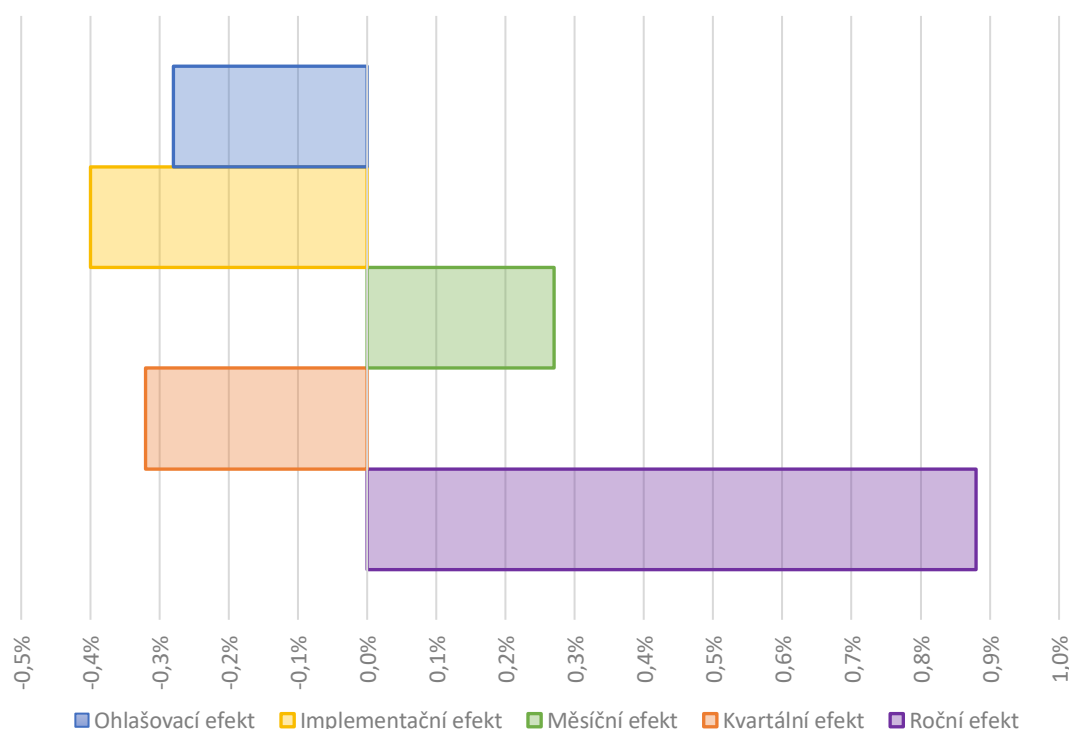
Jelikož jsou hodnoty vlivu DPH na inflaci v případě snížené sazby značně rozdílné, může k jejich obecnému posouzení přispět celkový průměr všech hodnot. Na druhou stranu je však třeba brát v úvahu, že se jedná o ještě méně přesná data, než v uvedené tabulce 10. Lze tudíž hovořit o obecném vlivu, nicméně v případě snížené sazby se dopad na inflaci může řídit i dalšími faktory, které hrají roli při implementaci v jednotlivých státech.

Obecně lze říci, že nebyl prokázán dopad na inflaci v podobě nárůstu její míry v případě implementace snížené sazby. V některých státech dokonce došlo k poklesu. Nárůst inflace pak nastal pouze v případě měsíčního a ročního efektu. Nutno podotknout, že roční efekt byl vůbec nejsilnější, kdy dosáhl hodnoty 1,15 %. V porovnání s hodnotami vlivu na inflaci v případě základní sazby, se však vliv snížené sazby jeví jako jednoznačně slabší a různorodý.

Možné vysvětlení záporného účinku na inflaci lze vysvětlit jiným způsobem. Implementace snížené sazby vždy následovala až po zavedení základní sazby. Lze tedy

předpokládat, že implementací snížené sazby tak docházelo v mnohých případech nikoliv ke zvýšení daňové zátěže, ale ke snížení, protože se některé statky přesunuly ze základní sazby, do sazby snížené. To může být i následným důvodem pro výsledek ročního efektu. Je totiž možné, že prodávající sníží ceny z důvodu přesunu statků ze základní do snížené sazby, které ale pak postupně v rámci roku alespoň mírně navýší, protože spotřebitelé byli ochotni za statek před daňovou úpravou platit více a prodávající tak mohou navýšit své tržby na původní mez.

Graf 16. Průměrné hodnoty vlivu implementace snížené sazby DPH



Zdroj: vlastní zpracování

4.3.3 Společná implementace sazeb

Zavedení základní a snížené sazby současně zvolilo jako variantu implementace nejvíce členských států Evropské unie. Celkem se jednalo o 19 zemí. Jako první se pro společnou implementaci v roce 1968 rozhodla Francie a Německo. Jen o rok později pak následovalo Nizozemsko a Švédsko. Naopak jako poslední, kdo implementoval obě sazby DPH najednou, bylo Slovinsko. Hodnoty sazeb jsou různorodé napříč všemi státy. Ve většině případů převládalo zavádění 1. snížené sazby. Výjimku tvoří Řecko a Švédsko, které zavedlo i 2. sníženou sazbu a pro zavedení i super snížené sazby se rozhodlo Finsko a Irsko. Průměrná

hodnota základní sazby v uvedených zemích EU činila 16,6 % a snížená pak 6,3 %, respektive 5,9 % a 3 %. Maximální sazby lze v obou případech nalézt u Maďarska, kdy základní sazba činila 25 % a snížená 15 %. Pro nejnižší hodnoty sazeb se rozhodlo Lucembursko, základní sazba činila 8 % a snížená pouze 4 %.

Tabulka 11. Společná implementace sazeb

Stát	Základní sazba (%)	Snížená sazba (%)	Datum
Belgie	18	6	1. 1. 1971
Česká republika	23	5	1. 1. 1993
Finsko	22	12/6/5	1. 6. 1994
Francie	16,66	6	1. 1. 1968
Irsko	16,37	11,11/5,26/1	1. 11. 1972
Itálie	12	6	1. 1. 1973
Lucembursko	8	4	1. 1. 1970
Maďarsko	25	15	1. 1. 1988
Malta	15	5	1. 1. 1995
Německo	10	5	1. 1. 1968
Nizozemsko	12	4	1. 1. 1969
Polsko	22	7	5. 7. 1993
Portugalsko	16	8	1. 1. 1986
Rakousko	16	8	1. 1. 1973
Řecko	18	6/3	1. 1. 1987
Slovensko	23	5	1. 1. 1993
Slovinsko	19	8	1. 7. 1999
Španělsko	12	6	1. 1. 1986
Švédsko	11,11	6,38/2,04	1. 1. 1969
Průměr	16,6	6,3/5,9/3	-

Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

V případě vlivu společné implementace na inflaci se jedná o společný vliv obou sazeb najednou, kdy by si oddělení těchto vlivů vyžadovalo podrobnější analýzu. Nicméně lze z výsledků pozorovat jednotnou tendenci vlivu společné implementace na inflaci. Ve všech případech se potvrdil vliv v podobě nárůstu inflace. Nejmenší vliv je možné pozorovat u ohlašovacího efektu. Naopak nejvyšší hodnoty byly zjištěny u efektu ročního.

Nutno podotknout, že v tomto případě nepanuje rozdíl mezi střední a silnou tolerancí, protože rozšíření tolerance na 5 % nepřineslo zařazení žádného nového vzorku. U slabé tolerance tvoří vzorek 8 států a u střední, a tedy i silné tolerance tvoří vzorek 11 států. V tomto případě je také nutné si povšimnout blízkosti hodnot mezi slabou a střední, respektive silnou tolerancí, čímž data působí značně relevantně.

Tabulka 12. Vliv společné implementace sazeb DPH na inflaci

Síla tolerance	Druh efektu	Hodnota vlivu	Stát
Slabá (1 %)	Ohlašovací	+0,20	AT, BE, FR, HU, IT, LU, NL, SE
	Implementační	+0,73	
	Měsíční	+0,29	
	Kvartální	+1,24	
	Roční	+1,94	
Střední (3 %)	Ohlašovací	+0,09	AT, BE, DE, ES, FI, FR, HU, IT, LU, NL, SE
	Implementační	+0,80	
	Měsíční	+0,23	
	Kvartální	+1,11	
	Roční	+1,28	
Silná (5 %)	Ohlašovací	+0,09	AT, BE, DE, ES, FI, FR, HU, IT, LU, NL, SE
	Implementační	+0,80	
	Měsíční	+0,23	
	Kvartální	+1,11	
	Roční	+1,28	

Zdroj: vlastní zpracování: OECD a Světová banka, 2016

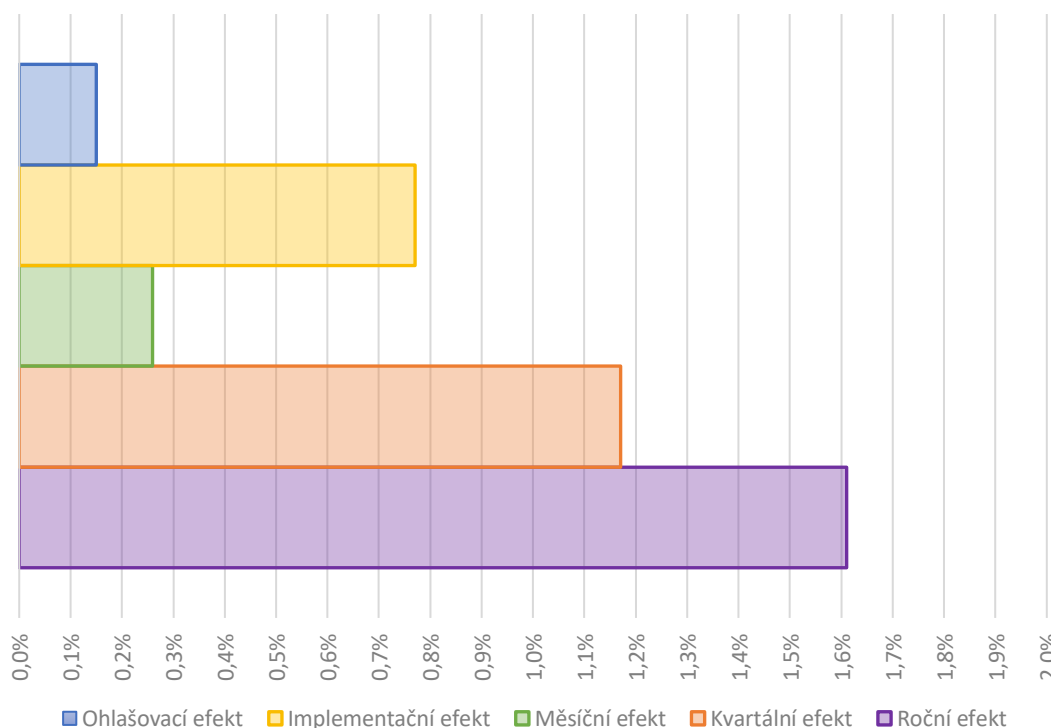
Průměrné hodnoty společné implementace sazeb, které jsou uvedeny v grafu 17 se pak příliš neliší od hodnot v tabulce 12. Je to dáno již zmíněnou blízkostí hodnot napříč všemi druhy tolerancí. Samotný průměr je pak v tomto případě učiněn, pouze ze dvou tolerancí, protože hodnoty střední a silné tolerance jsou totožné.

Z údajů v tabulce 12 je patrné, že nejsilnější vliv na inflaci byl zjištěn v případě ročního efektu v podobě 1,94 %. Následuje kvartální efekt a implementační. Naopak nejslabší dopad se projevil v případě ohlašovacího efektu, konkrétně 0,09 %.

Zajímavé porovnání pak přináší sloučení vlivu samostatného zavedení základní sazby a snížené sazby. Tyto výsledky je pak možné porovnat se zjištěnými daty o vlivu na inflaci za společnou implementaci sazeb. V případě ohlašovacího efektu byl zaznamenán vliv u základní sazby 0,49 % a u snížené sazby -0,28 %. Výsledek se jen mírně odlišuje od ohlašovacího efektu pro společnou implementaci sazeb, který činí 0,15 %. U implementačního efektu byl pro základní sazbu zaznamenán efekt 1,40 % a u snížené sazby pak -0,40 %, což představuje hodnotu 1,0 %, která se od implementačního efektu pro společnou implementaci liší o 0,23 %. Stejný postup lze použít i v případě měsíčního a kvartálního efektu, kdy se od sebe hodnoty odlišují o 0,52 a 0,50 %. Posledním efektem je roční, který u základní sazby činil 1,75 % a u

snížené sazby 0,88 %. Avšak u společné implementace byla zjištěna hodnota tohoto efektu v podobě pouze 1,61 %, takže rozdíl činí 1,02 %.

Graf 17. Průměrné hodnoty vlivu společné implementace sazeb DPH



Zdroj: vlastní zpracování

4.3.4 Shrnutí implementačního vlivu daně z přidané hodnoty na inflaci

Předešlé zkoumání vlivu implementace DPH na inflaci, které bylo rozděleno do tří skupin, přineslo výsledky, které v této části budou shrnuty a porovnány. Celkově lze uvést, že implementace základní sazby a společná implementace sazeb měly jasný dopad na nárůst inflace, který se projevil ve všech sledovaných efektech. Zavedení snížené sazby pak vykazuje značně rozdílné výsledky, které lze však do jisté míry také vysvětlit.

Nejsilnější vliv na inflaci byl zjištěn v případě zavedení základní sazby. Tento výsledek lze vysvětlit tím, že v případě, kdy státy implementovaly základní sazbu DPH, uvalily tuto sazbu na většinu zboží a služeb. Největší naměřený vliv tak lze zdůvodnit neexistencí snížené sazby, která by zmírnila nárůst cen u některých statků, které však byly průměrně v těchto zemích zdaněny 14,3 %. Je nutné zopakovat, že v případě hodnocení implementace základní sazby lze vycházet především ze skupiny zemí, které vyhovují silné toleranci a z celkových průměrných hodnot, protože počet zkoumaných vzorků byl nízký. Nejvyšší naměřená hodnota 2 % byla

zjištěna v rámci silné tolerance u implementačního efektu a u střední tolerance pro roční efekt. V případě implementace snížené sazby jsou hodnoty rozdílné, v některých případech pak bylo zjištěno, že po zavedení této sazby došlo ke snížení hodnoty inflace. Tento jev lze do jisté míry vysvětlit tím, že státy, které zavedly sníženou sazbu, již měly ve svých daňových soustavách zavedenou základní sazbu. Tudíž se jednalo v podstatě o snížení sazeb, protože statky, které byly dříve zdaněny základní sazbou, byly po této implementaci zdaněny sníženou sazbou, čímž vlastně došlo ke zmírnění daňové zátěže na těchto statcích.

Hlavní vypovídající hodnotu, i proto že byla použita ve většině případů členských států, má společná implementace sazeb. V tomto případě pak všechny naměřené hodnoty potvrdily, že po zavedení DPH nastalo zvýšení hodnoty inflace. Vůbec nejsilněji se to projevilo v delší, tedy roční perspektivě. Naopak nejslabší efekt byl zjištěn v případě ohlašovacího efektu. Vysvětlení může spočívat v tom, že subjekty rozdělily navýšení cen do několika etap, kdy docházelo k navýšení cen ještě před zavedením DPH, pak při samotné implementaci a následující měsíc. Na základě teorie, kterou popisuje Stiglitz (1997), lze po sečtení vlivů vyčíslit úplný vliv, který přináší svým zavedením DPH na inflaci. V případě společné implementace sazeb by pak tato hodnota činila 1,18 %, u základní sazby dokonce 2,40 % a u snížené sazby - 0,41 %. Tento postup tak přináší další možné vyhodnocení, které opět potvrzuje vliv zavedení DPH na inflaci.

4.4 Vliv změny daně z přidané hodnoty na inflaci

Po implementaci DPH se všechny členské státy EU rozhodly učinit od roku 1989 alespoň jednu změnu některé ze sazeb DPH. K tomuto kroku se země rozhodly na základně různých podnětů, které mohou být jak ekonomického, tak i politického charakteru. Typickým příkladem pak může být snaha o navýšení příjmů do státního rozpočtu, snížení daňové zátěže pro prodejce a spotřebitele nebo jako předvolební příslib s cílem získání hlasů.

Jelikož se projevila dopad na inflaci implementací DPH, nabízí se otázka, zda a jak ovlivňují následné úpravy sazeb vývoj hodnot spotřebitelských cen. Konkrétně je pak zkoumán vliv změny základní a snížené sazby tak i společné změny sazeb, a to při jejich zvýšení i snížení. Obecně by pak zvýšení sazeb mělo vést k nárůstu hodnot inflace, a naopak snížení k jejímu poklesu. Výsledek zkoumání by pak měl vést nejen k vyčíslení samotného vlivu, ale také k uvědomění si důsledků, které způsobují jednotlivé změny sazeb daně z přidané hodnoty.

4.4.1 Změna základní sazby

Vývoj změn základní sazby ze statistického pohledu přináší tabulka 13. Od roku 1989 proběhla v každém členském státě Evropské unie změna základní sazby, vyjma Rakouska. V porovnání mezi zvýšením a snížením sazby jednoznačně převládá tendence zvyšování sazeb, a to jak v počtu změn, tak i v hodnotách, o které jsou sazby zvyšovány. Toto tvrzení tak jen potvrzuje údaje, které zobrazuje výše uvedený graf 9.

Tabulka 13. Průměrná změna základní sazby

Stát	Zvýšení sazby		Snížení sazby	
	Počet změn	Ø změna sazby	Počet změn	Ø změna sazby
Belgie	2	+1,5	-	-
Bulharsko	1	+4,0	1	-2,0
Česká republika	2	+1,0	2	-2,0
Dánsko	1	+3,0	-	-
Estonsko	2	+5,0	-	-
Finsko	2	+1,0	-	-
Francie	1	+0,4	1	-1,0
Chorvatsko	2	+1,5	-	-
Irsko	3	+1,2	4	-1,4
Itálie	3	+1,0	-	-
Kypr	7	+2,0	-	-
Litva	2	+1,5	-	-
Lotyšsko	1	+3,0	1	-1,0
Lucembursko	2	+2,5	-	-
Maďarsko	2	+3,5	1	-5,0
Malta	1	+3,0	-	-
Německo	3	+1,7	-	-
Nizozemsko	2	+1,8	1	-1,0
Polsko	1	+1,0	-	-
Portugalsko	5	+1,6	2	-1,5
Rumunsko	2	+4,5	2	-3,5
Řecko	4	+1,8	-	-
Slovensko	2	+1,5	2	-2,0
Slovinsko	2	+1,5	-	-
Spojené království	3	+2,5	1	-2,5
Španělsko	5	+1,8	-	-
Švédsko	1	+1,5	-	-
Evropská unie	64	+2,1	18	-1,3

Zdroj: vlastní zpracování

Celkem za sledované období došlo v rámci EU k 64 zvýšením základní sazby oproti pouze 18 případům, kdy se země rozhodly sazbu snížit. V relativním porovnání všech změn to tak představuje 78 % pro zvýšení sazby a pouze 22 % pro snížení sazby. I další hodnota, kterou je dle údajů možné porovnat představuje jasně převládající trend zvyšování základní sazby. Jeden členský stát v průměru navýšil svou základní sazbu 2,3krát od roku 1989, zatímco pro snížení se průměrně každý uvedený stát rozhodl pouze 0,6krát. Absolutní porovnání počtu změn tak jen dokresluje jasné směřování nastavení sazeb DPH. U všech zemí vyjma Rakouska je možné od roku 1989 zaznamenat navýšení základní sazby, oproti tomu snížení základní sazby je možné spatřit jen v 11 zemích.

Poslední možné porovnání, které je směrodatné, je posouzení velikosti hodnoty změny. Zde se velikost změny pohybuje následovně. V případě, že byla základní sazba zvýšena, vzrostla v průměru o 2,1 %, zatímco při snížení sazby poklesla o 1,3 %. Na základě uvedených údajů je tak patrné, že k navyšování základní sazby dochází nejen častěji, ale i s vyšší průměrnou hodnotou při navyšování sazby než při snižování.

4.4.1.1 Nárůst základní sazby

Jelikož se ukázal dopad zavedení základní sazby DPH jako významný na vývoj inflace, může být zkoumání dopadu změn této sazby v tabulce 14 velmi užitečné. Reprezentativnost vzorku u všech zkoumaných tolerancí se na první pohled jeví jako dostatečná. Počet vzorků je pak navíc ještě vyšší, protože se některé uvedené země rozhodly provést zvýšení základní sazby několikrát. Konkrétně pak u slabé tolerance činí celkový počet změn 19, u střední 30 a u silné dokonce 34 případů změn, které odpovídají tolerančním kritériím a lze je tak použít pro zkoumání vlivu na inflaci.

Na základě zjištěných výsledků se ukazuje, že po zvýšení základní sazby došlo k nárůstu inflace ve všech zkoumaných efektech, vyjma ročního. Vůbec nejsilnější efekt byl zaznamenán u slabé tolerance v případě kvartálního a poté u implementačního efektu. V tomto případě lze hodnotit výsledek za vysoce relevantní, protože spadá do skupiny slabé tolerance s dostatečným vzorkem dat. Naopak nejnižší hodnoty byly zjištěny v případě ohlašovacího efektu a ročního efektu, který byl dokonce u střední a silné tolerance zaznamenán jako negativní.

Tabulka 14. Vliv nárůstu základní sazby DPH na inflaci

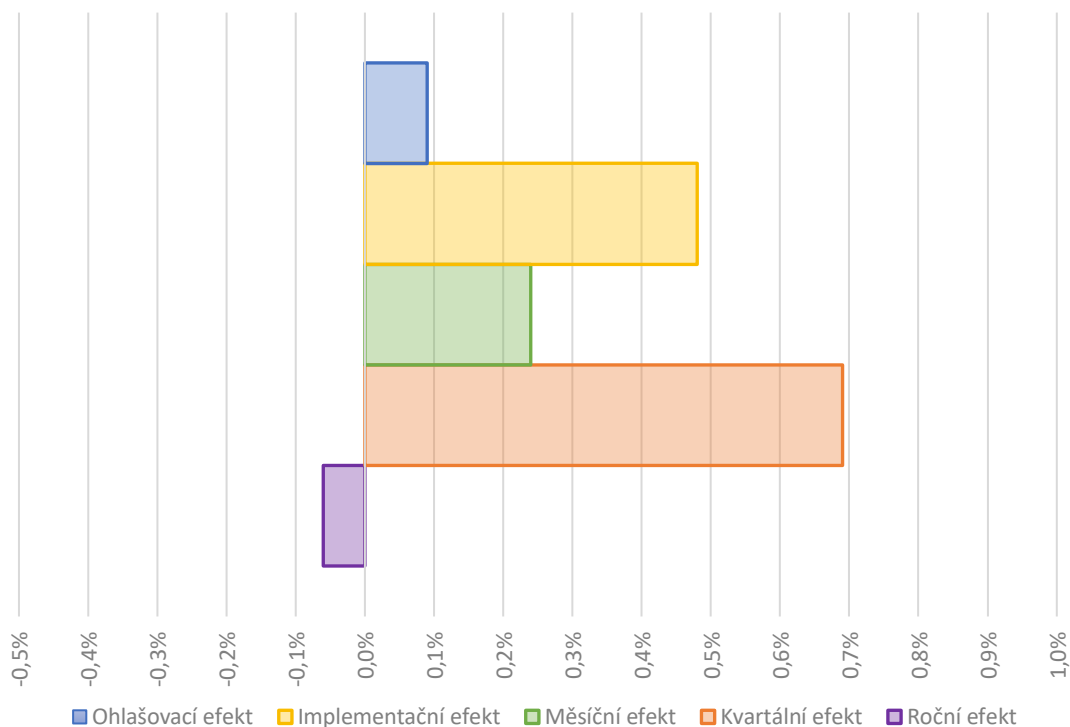
Síla tolerance	Druh efektu	Hodnota vlivu	Stát
Slabá (1 %)	Ohlašovací	+0,10	CY, DE, ES, HR, HU, IE, IT, MT, NL, PT
	Implementační	+0,60	
	Měsíční	+0,31	
	Kvartální	+0,81	
	Roční	+0,07	
Střední (3 %)	Ohlašovací	+0,09	BE, CY, DE, ES, HR, HU, IE, IT, LU, MT, NL, PT, UK
	Implementační	+0,40	
	Měsíční	+0,23	
	Kvartální	+0,63	
	Roční	-0,04	
Silná (5 %)	Ohlašovací	+0,07	BE, CY, DE, DK, ES, FR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, MT, NL, PT, RO, UK
	Implementační	+0,44	
	Měsíční	+0,17	
	Kvartální	+0,63	
	Roční	-0,21	

Zdroj: vlastní zpracování dle: OECD a Světová banka, 2016

Souhrnný náhled na vliv zvýšení sazby přináší graf 18. Ten ukazuje, že po změně sazby došlo vyjma ročního efektu vždy k nárůstu inflace. Nejsilněji se jeví kvartální efekt, tedy dopad v rámci čtvrtletí po navýšení sazby, který činí 0,81 %. Následuje pak implementační efekt, který má hodnotu 0,60 % a měsíční a ohlašovací efekt.

Změna základní sazby DPH se tak od implementace nejvíce odlišuje v případě ročního efektu na inflaci, který byl u zavedení základní sazby vůbec nejsilnější. Zdá se tedy, že změna základní sazby působí pouze v krátkém časovém úseku, který začíná před změnou a pokračuje i následující tři měsíce po úpravě sazby. Zdůvodnit výsledek ročního efektu je bez podrobnější analýzy značně problematické. Lze tak pouze odhadovat, že prodejci navýší své ceny ještě před implementací a pokračují v tomto trendu i po změně sazby. Následně však zvýšení cen může mít za následek pokles poptávky a prodejci jsou tak nuceni své ceny opět snížit prostřednictvím redukce nákladů. Důležitou roli také může hrát konkurence. Prodejci, kteří své ceny navýší, se v rámci udržení konkurenceschopnosti na trhu musí přizpůsobit ostatním subjektům, které obětují část své marže a ceny nenavýší.

Graf 18. Průměrné hodnoty vlivu nárůstu základní sazby DPH



Zdroj: vlastní zpracování

4.4.1.2 Pokles základní sazby

Jak je z vývoje všech sazeb DPH patrné, ke snižování sazeb nedochází tak často jako ke zvyšování, z čehož plyne omezená velikost vzorku. Ta v případě snížení základní sazby činí u slabé tolerance pouze 2 případy, u střední 9 a u silné tolerance pak 10 případů. Poslední dvě tolerance tak mají větší vypovídající hodnotu o dopadu snížení sazby na inflaci.

Z pohledu účinku na inflaci se jeví jako nejvýznamnější samotný implementační efekt, tedy první měsíc, který následuje ihned po změně sazby, v tomto případě snížení. Značně podobné hodnoty je možné vidět i u kvartálního efektu. Naopak jako nejslabší se jeví měsíční efekt, který v některých případech vykazuje opačný trend, tedy nárůst inflace. Podobně je tomu i u efektu ohlašovacího a ročního.

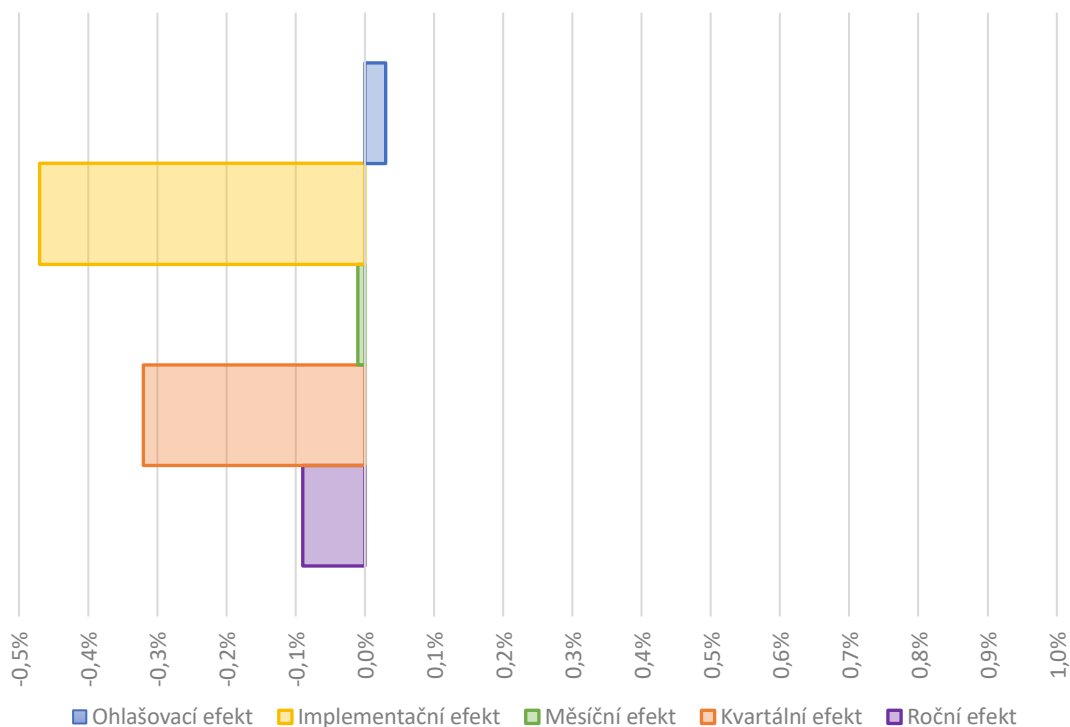
Tabulka 15. Vliv poklesu základní sazby DPH na inflaci

Síla tolerance	Druh efektu	Hodnota vlivu	Stát
Slabá (1 %)	Ohlašovací	+0,30	PT, RO
	Implementační	-0,55	
	Měsíční	-0,10	
	Kvartální	-0,15	
	Roční	-0,20	
Střední (3 %)	Ohlašovací	-0,12	CZ, FR, HU, IE, NL, PT, RO, LV, UK
	Implementační	-0,43	
	Měsíční	+0,04	
	Kvartální	-0,41	
	Roční	-0,05	
Silná (5 %)	Ohlašovací	-0,09	CZ, FR, HU, IE, NL, PT, RO, LV, UK
	Implementační	-0,43	
	Měsíční	+0,05	
	Kvartální	-0,39	
	Roční	-0,01	

Zdroj: vlastní zpracování dle: OECD a Světová banka, 2016

Vzhledem k podobným účinkům efektů napříč různě silnými tolerancemi přináší graf 19 obdobné výsledky. Všechny efekty v průměru poukazují na sestupnou tendenci inflace při snížení základní sazby. Nejsilnější efekt pak přináší opět implantační efekt následovaný kvartálním. Avšak zdá se, že kvartální efekt je zřejmě zásadně ovlivněn prvním měsícem po změně sazby, tedy implementačním efektem. Následně jak ukazuje měsíční efekt, se již inflace prakticky nemění. Z toho lze usuzovat, že snížení základní sazby vyvolává jednorázový silný účinek v následujícím měsíci po úpravě sazby. Výsledek ohlašovacího efektu nelze jednoznačně posoudit, ač u střední a silné tolerance nabývá obdobných hodnot, u tolerance slabé byl zjištěn opačný vliv na inflaci, kdy došlo k jejímu zvýšení. Zřejmě tak dochází v některých případech k určitému snižování spotřebitelských cen ještě před úpravou sazby či naopak prodejci před změnou své ceny zvýší, čímž mohou dosáhnout určité kompenzace ztráty tržeb. Prodejce by tak po daňové úpravě cenu snížil o snížení sazby DPH, avšak z vyšší ceny než z té původní, čímž by prodejce nepřišel o tak velkou část svého původního zisku.

Graf 19. Průměrné hodnoty vlivu poklesu základní sazby DPH



Zdroj: vlastní zpracování

4.4.2 Změna snížené sazby

Zkoumání inflačního dopadu snížených sazeb je značně problematické, jak již bylo uvedeno v metodologii. Je to dáno různorodostí a nedostupností všech potřebných dat. Následující tabulka 16 tak představuje souhrn všech změn, u kterých je možné zkoumat relevantní data pro naplnění cíle práce. V důsledku použití pouze relevantních dat však klesl jejich počet, čímž zároveň dochází ke snížení reprezentativnosti vzorku a ke snížení vypovídající hodnoty zkoumání této problematiky. Na základě kritérií nastavených pro zajištění relevantnosti bohužel nebyla dostupná data o snížení super snížené sazby daně. Relevantnější výsledky by si pak vyžádaly mnohem podrobnější analýzu.

Z uvedených důvodů tak vzorek v případě zvýšení snížených sazeb činí 11 států, které provedly zvýšení celkem 25krát. Data vztahená ke snížení sazeb jsou také reprezentována 11 státy, které však provedly celkem pouze 13 změn. Kompletní přehled vývoje snížených sazeb představují grafy 10, 11 a 12, které ale nepřinášejí žádné informace o dopadu na inflaci.

V případě snížené sazby je vždy ve všech následujících tabulkách první hodnotou první snížená sazba, za lomítkem následuje druhá snížená sazba a úplně poslední je super snížená sazba.

Tabulka 16. Průměrná změna snížené sazby

Stát	Zvýšení sazby		Snížení sazby	
	Počet změn	Ø změna sazby	Počet změn	Ø změna sazby
Bulharsko	1/-/-	+2/-/-	-/-/-	-/-/-
Česká republika	1/-/-	+4/-/-	-/1/-	-/-5/-
Estonsko	1/-/-	+4/-/-	-/-/-	-/-/-
Finsko	1/1/1	+5/+6/+1	1/-/-	-5/-/-
Chorvatsko	1/1/-	+3/+5/-	-/-/-	-/-/-
Irsko	1/7/1	+1/+0,3/+0,6	-/-/-	-/-/-
Itálie	1/1/-	+1/+2/-	1/-/-	-3/-/-
Lotyšsko	-/-/-	-/-/-	1/-/-	-4/-/-
Maďarsko	1/1/-	+3/+5/-	2/-/-	-9,5/-/-
Polsko	-/-/-	-/-/-	-/1/-	-/-4/-
Rumunsko	-/-/-	-/-/-	-/1/-	-/-4/-
Řecko	1/1/-	+2/+1/-	1/-/-	-/-0,5/-
Slovensko	1/-/-	+4/-/-	-/1/-	-/-4/-
Spojené království	-/-/-	-/-/-	1/-/-	-3/-/-
Švédsko	1/-/-	+3/-/-	1/1/-	-9/-6/-
Evropská unie	11/12/2	2,9/1,6/0,8	8/5/-	-5,6/-3,9

Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

4.4.2.1 Nárůst snížené sazby

Jak již bylo zmíněno, vyhodnocení vlivu implementace snížené sazby se ukázalo jako problematické, protože se de facto ve většině případů jednalo o snížení daňového zatížení statků, na které byla předtím uvalena základní sazba. Z tohoto důvodu je mnohem relevantnější zkoumat až vývoj inflace při samotném zvyšování snížené sazby DPH, respektive všech jejích typů.

V tabulce 17 je zkoumána hodnota vlivu zvýšení snížených sazeb DPH na inflaci. Reprezentativnost vzorku je u slabé tolerance omezena. Mnohem relevantnější je především střední tolerance, která přináší vhodný kompromis mezi počtem reprezentativních vzorků a tolerancí vztáženou k inflaci. Jelikož některé státy provedly více než jednu změnu sazby, tvoří reprezentativní vzorek 8 států, které provedly 17 změn. V ostatních případech jsou

reprezentativní vzorky následující, slabá tolerance obsahuje tři státy, které provedly 9 změn, a vzorek silné tolerance představuje 10 států, které učinily 20 změn. Další faktor, který je klíčový pro relevantnost, je skutečnost, že počtu případů pro hodnocení navýšení super snížené sazby vyhovují pouze dva případy, konkrétně Finsko a Irsko. Navíc případ Finska je ovlivněn tím, že se tato země rozhodla navýšit všechny tři druhy snížených sazeb najednou, což zkresluje zjištěné výsledky. Na základě těchto faktů, je třeba pokládat výsledky super snížené sazby pouze jako doplňující, které nemají vysokou vypovídající hodnotu.

Jak ukazuje tabulka 17, všechna data, až na dvě výjimky poukazují na nárůst inflace z důvodu nárůstu hodnot snížených sazeb. Maximální hodnota byla zjištěna vždy v případě první snížené sazby, a to v případě kvartálního efektu u silné tolerance ve výši 1,66 %. Následuje pak roční efekt u slabé tolerance, který činí 1,50 % a implementační při silné toleranci v hodnotě 1,33 %. Jediné negativní hodnoty pak byly zaznamenány v případě druhé snížené a super snížené sazby. Konkrétně v případě druhé snížené sazby hodnota implementačního efektu činí -0,03 % a u super snížené sazby při ohlašovacím efektu při silné toleranci -0,05 %.

Tabulka 17. Vliv nárůstu snížené sazby DPH na inflaci

Síla tolerance	Druh efektu	Hodnota vlivu	Stát
Slabá (1 %)	Ohlašovací	+0,45/+ 0,08/ -	BG, IE, IT
	Implementační	+0,45/ -0,03/ -	
	Měsíční	+0,10/ +0,08/ -	
	Kvartální	+1,00/ +0,15/ -	
	Roční	+1,50/ +0,09/ -	
Střední (3 %)	Ohlašovací	+0,29/ +0,07/ -	BG, CZ, EL, IE, HR, HU, IT, SE
	Implementační	+0,81/ +0,09/ -	
	Měsíční	+0,04/ +0,06/ -	
	Kvartální	+1,16/ +0,24/ -	
	Roční	+0,73/ +0,23/ -	
Silná (5 %)	Ohlašovací	+0,26/ +0,06/-	BG, CZ, EL, FI, IE, HR, HU, IT, SE, SK
	Implementační	+1,33/ +0,11/-	
	Měsíční	+0,11/ +0,05/-	
	Kvartální	+1,66/ +0,22/-	
	Roční	+0,94/ +0,19/-	

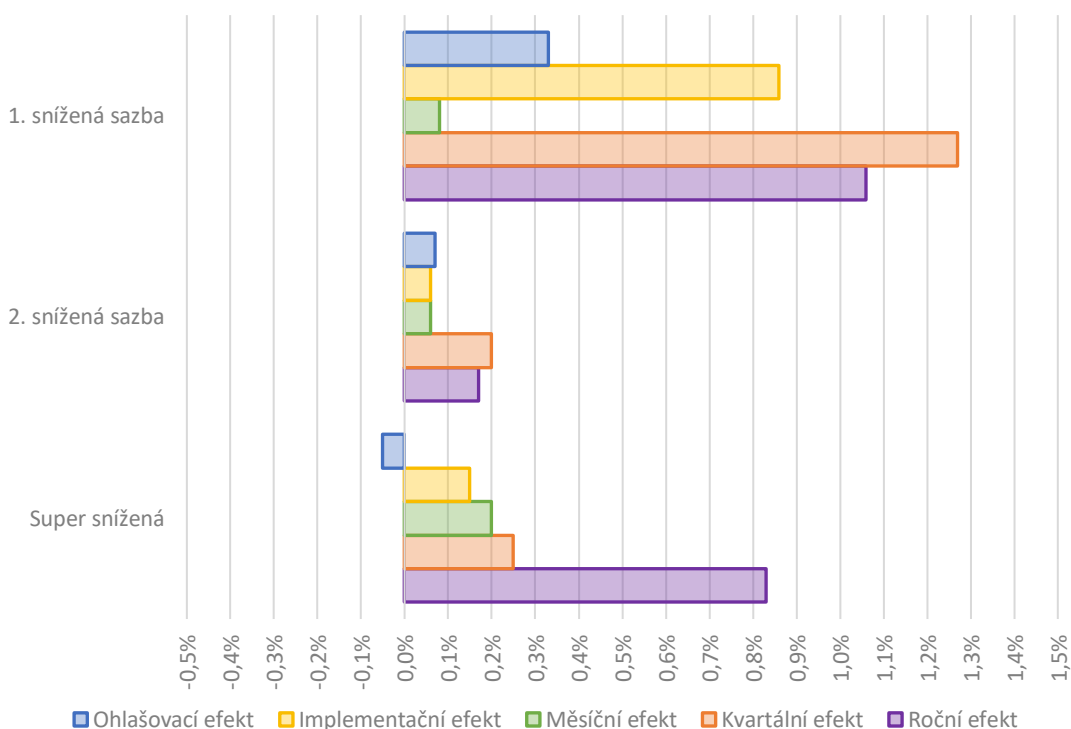
Zdroj: vlastní zpracování dle: OECD a Světová banka, 2016

Souhrnné znázornění představuje graf 20, který až na jednu výjimku jasně dokládá vliv zvýšení snížených sazeb na růst spotřebitelský cen. Nejsilněji se jeví působení první snížené sazby, a to hned u třech efektů, konkrétně u kvartálního, ročního a implementačního efektu. Lze tedy prohlásit, že nejsilnější dopad na inflaci má první snížená sazba. Podobnost hodnot je

pak možné sledovat zejména mezi druhou a super sníženou sazbou, což si lze vyložit jejich vzájemnou blízkostí jak ve statcích, na které jsou uvaleny, tak i v hodnotách sazeb. Jedinou výjimku tvoří u super snížené sazby ohlašovací efekt, který se dle výsledků jeví jako záporný, avšak s hodnotou jen -0,1 %.

Možné vysvětlení, proč mají hodnoty první snížené sazby výraznější dopad na inflaci, může spočívat v tom, že první snížená sazba bývá obvykle uvalena na větší část spotřebního koše, čímž je změnou sazby ovlivněn větší počet statků a služeb.

Graf 20. Průměrné hodnoty vlivu nárůstu snížené sazby DPH



Zdroj: vlastní zpracování

4.4.2.2 Pokles snížené sazby

Inflační účinek, který přináší pokles hodnot snížených sazeb, zobrazuje tabulka 18. Reprezentativnost hodnot je následující, v rámci slabé tolerance odpovídá počet států počtu změn, protože každý stát provedl vždy jednu změnu. V případě střední tolerance pak vzorek představuje devět pět států, kdy jediné Švédsko provedlo 2 změny. Rozšíření o silnou toleranci pak přináší navíc pouze změnu provedenou Rumunskem.

Nejsilnějším efektem je v případě první a druhé snížené sazby efekt roční. Rozdíl však nastává u krátkodobých efektů. Mezi první a druhou sazbou nastává rozdílnost ve směřování vlivu, kdy v případě druhé sazby převažuje záporný vliv, tedy pokles inflace, ale u první sazby je naopak možné vidět až na roční efekt, vliv kladný. Hodnoty krátkodobých efektů nedosahují tak vysokých hodnot jako v případě efektu kvartálního a ročního. Zdá se tedy, že snižování snížených sazeb DPH přináší u obou sazeb značný pokles inflace, avšak až v delším časovém období.

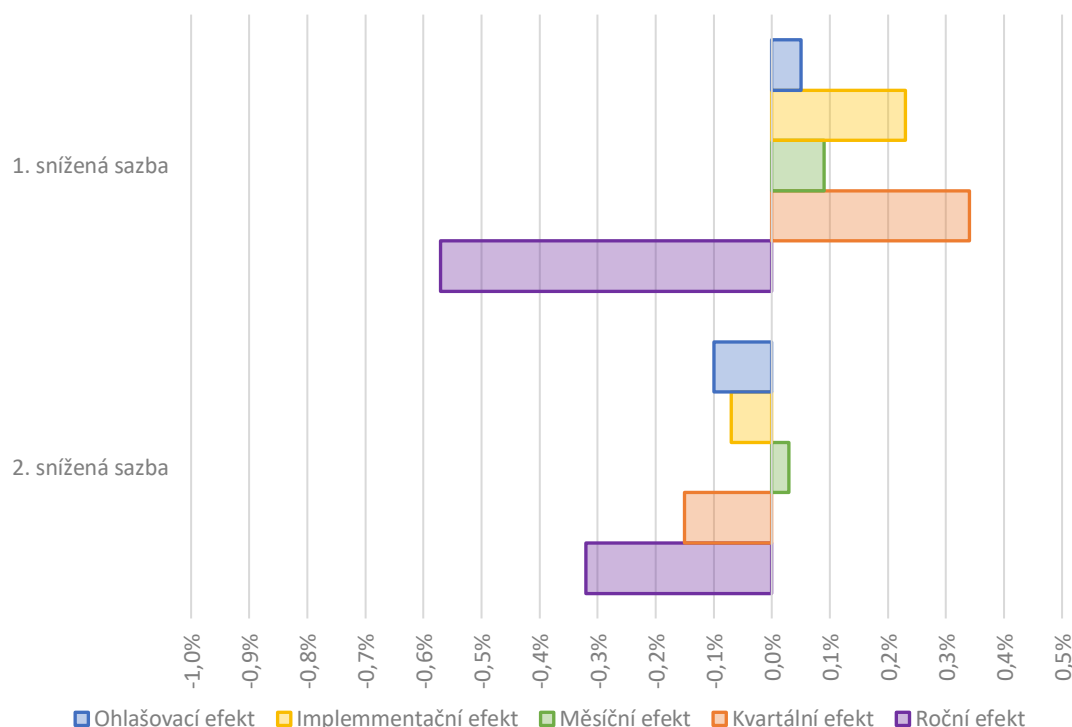
Tabulka 18. Vliv poklesu snížené sazby DPH na inflaci

Síla tolerance	Druh efektu	Hodnota vlivu	Stát
Slabá (1 %)	Ohlašovací	0,00/ -0,05/-	CZ, FI, IT, SK, LV, UK
	Implementační	+0,03/ 0,00/-	
	Měsíční	+0,10/ -0,15/-	
	Kvartální	+0,23/ -0,20/-	
	Roční	-0,51/ -0,36/-	
Střední (3 %)	Ohlašovací	+0,07/ -0,07/-	CZ, EL, FI, HU, IT, LV, SE, SK, UK
	Implementační	+0,33/ -0,10/-	
	Měsíční	+0,08/ +0,03/-	
	Kvartální	+0,40/ -0,18/-	
	Roční	-0,60/ -0,11/-	
Silná (5 %)	Ohlašovací	+0,07/ -0,18/-	CZ, EL, FI, HU, IT, LV, RO, SE, SK, UK
	Implementační	+0,33/ -0,12/-	
	Měsíční	+0,08/ +0,20/-	
	Kvartální	+0,40/ -0,07/-	
	Roční	-0,60/ -0,48/-	

Zdroj: vlastní zpracování dle: OECD a Světová banka, 2016

Z grafu 21 je patrné, že z průměrného hlediska pokles snížených sazeb vede spíše ke snížení spotřebitelských cen. Avšak u první snížené sazby byly zjištěny výsledky efektů, které ukazují na nárůst inflace následující ihned po implementaci změny. V případě první a druhé snížené sazby je nejsilnější efekt roční. Ukazuje se tedy, že prodejci nereagují ihned na změnu sazby, ale až v delším časovém horizontu. Může se jednat obecně o snahu o zachování původních cen při menším daňovém zatížení, což prodejcům přináší dodatečné zvýšení výnosů. Zřejmě až v důsledku vlivu konkurence a tlaku spotřebitelů musejí prodejci zareagovat poklesem cen.

Graf 21. Průměrné hodnoty vlivu poklesu snížené sazby DPH



Zdroj: vlastní zpracování

4.4.3 Společná změna sazeb

Doposud byly zkoumány úpravy sazeb jednotlivě. Avšak od roku 1989 do roku 2016 se rozhodlo několik členských států pro změnu obou sazeb najednou. Z tabulky 19 je patrné, že takováto změna nastala celkem 28krát, ale v naprosté většině případů se jednalo o zvýšení obou sazeb zároveň. Pouze dvakrát, od roku 1989 došlo ke snížení obou sazeb najednou. K tomuto ojedinělému kroku se rozhodlo Irsko a Portugalsko. Vzhledem k obecnému trendu navyšování všech sazeb DPH však není překvapivé, že ke snižování obou sazeb najednou dochází jen velmi výjimečně. Vypovídající hodnotu mají pouze data pro zvýšení obou sazeb najednou. Je zajímavé, že v tomto případě se hodnoty při zvýšení základní sazby a snížené sazby od sebe příliš neodlišují. Hodnota za lomítkem pak představuje průměrnou hodnotu za všechny snížené sazby dohromady.

Tabulka 19. Průměrná společná změna sazeb

Stát	Zvýšení sazby		Snížení sazby	
	Počet změn	Ø změna sazby	Počet změn	Ø změna sazby
Belgie	1	+1,0/ +2,0	-	-
Česká republika	2	+1,0/ +1,0	-	-
Finsko	2	+1,0/ +1,0	-	-
Francie	1	+0,4/+1,0	-	-
Irsko	-	-	1	-2/ -1,2
Kypr	1	+1,0/ +0,5	-	-
Lotyšsko	2	+2,0/ +3,5	-	-
Lucembursko	1	+2,0/ +1,0	-	-
Maďarsko	1	+5,0/ +6,5	-	-
Polsko	1	+1,0/ +1,5	-	-
Portugalsko	1	+1,0/ +1,0	1	-3,0/-1,0
Řecko	4	+1,8/ +0,9	-	-
Slovensko	2	+1,5/ +1,5	-	-
Slovinsko	2	+1,5/ +0,8	-	-
Španělsko	3	+2,5/ +0,8	-	-
Švédsko	1	+1,5/ +0,5	-	-
Evropská unie	26	+1,8/ +1,6	2	-2,5/ -1,1

Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

4.4.3.1 Společný nárůst sazeb

Z údajů uvedených v tabulce 20 je patrné, že po zvýšení obou sazeb dochází k nárůstu cenové hladiny. Výjimku tvoří ohlašovací efekt v případě slabé tolerance. V ostatních případech je možné pozorovat nárůst inflace v intervalu od 0,1 do 0,9 %. Nejsilnější účinky je možné v tomto případě sledovat u ročního efektu a dále u kvartálního efektu. Naopak nejslabší účinky byly zaznamenány u efektu ohlašovacího. Počet vzorků u tolerancí je pak následující, pro slabou toleranci je to 11 případů zvýšení obou sazeb současně, u střední 19 případů a u silné tolerance 21.

Tabulka 20. Vliv společného nárůstu sazeb DPH na inflaci

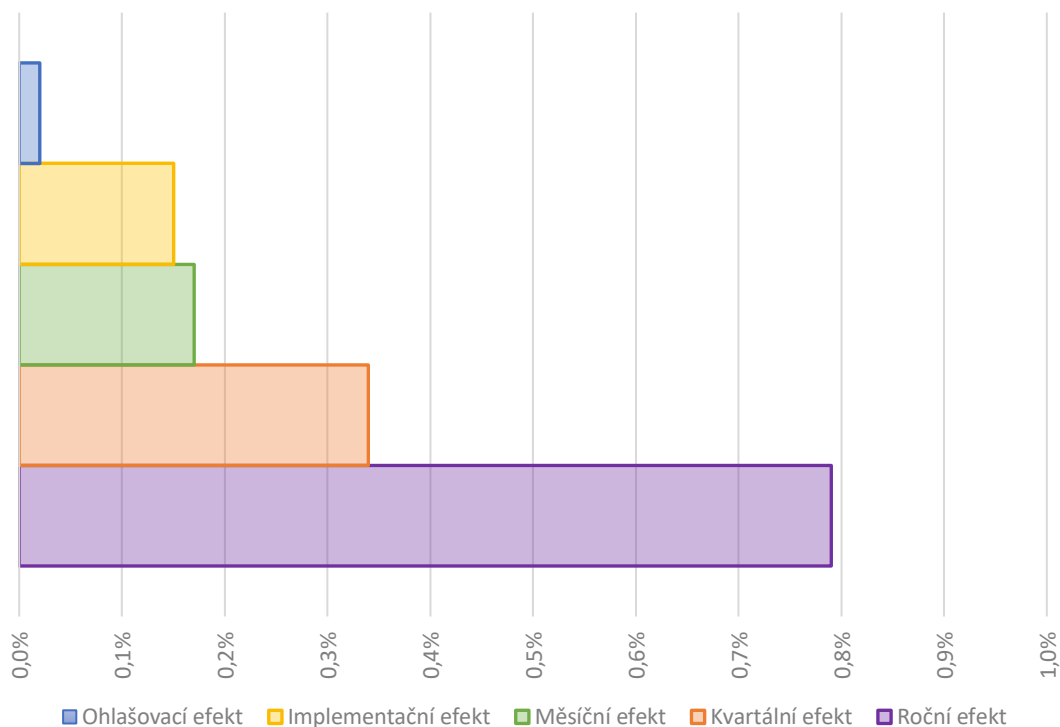
Síla tolerance	Druh efektu	Hodnota vlivu	Stát
Slabá (1 %)	Ohlašovací	-0,02	CY, CZ, EL, ES, FR, LU, PL, SE
	Implementační	+0,06	
	Měsíční	+0,22	
	Kvartální	+0,28	
	Roční	+0,86	
Střední (3 %)	Ohlašovací	+0,03	BE, CZ, CY, EL, ES, FI, FR, LU, PL, PT, SE, SI, SK
	Implementační	+0,15	
	Měsíční	+0,14	
	Kvartální	+0,31	
	Roční	+0,70	
Silná (5 %)	Ohlašovací	+0,05	BE, CZ, CY, EL, ES, FI, FR, HU, LU, LV, PL, PT, SE, SI, SK
	Implementační	+0,25	
	Měsíční	+0,14	
	Kvartální	+0,44	
	Roční	+0,80	

Zdroj: vlastní zpracování dle: OECD a Světová banka, 2016

Souhrnné údaje obsažené v grafu 22 lze považovat za téměř identické s těmi v tabulce 20. Je to dáno tím, že se zjištěné hodnoty od sebe téměř neliší. Efektem, který působí nejméně na inflaci je v tomto případě efekt ohlašovací. Naopak podstatný vliv je možné pozorovat u kvartálního efektu a vůbec nejsilnější účinek pak v případě efektu ročního, který dosahuje téměř hodnoty 0,8 %.

Tyto výsledky je také možné porovnat se součtem vlivu zvýšení základní sazby a průměru snížených sazeb. Jedná se pouze o hrubé porovnání, které slouží pouze k doplnění možného vyhodnocení. Hodnoty se u ohlašovacího, měsíčního a ročního efektu liší pouze o 0,1 %, což lze považovat za téměř identické údaje. Avšak v případě implementačního efektu se již hodnoty od sebe liší o 0,8 % a v případě kvartálního efektu dokonce o 1,0 %. Kromě ročního efektu byl vždy zjištěn slabší účinek na inflaci v případě společného nárůstu obou sazeb najednou, tudíž se zdá, že oddělené zvyšování sazeb má silnější dopad na inflaci, než je to tomu v případě společné změny sazeb.

Graf 22. Průměrné hodnoty vlivu společného nárůstu sazeb DPH



Zdroj: vlastní zpracování

4.4.3.2 Společný pokles sazeb

Vzhledem k omezené velikosti vzorku pouze dvou států je účinek společného snížení sazeb pouze doplňkového charakteru. Navíc je třeba zmínit, že hodnoty Portugalska nespĺňují, žádné kritérium tolerance, a proto lze použít pouze hodnoty Irska. Zjištěná hodnota efektů je následující: ohlašovací 0,0; implementační 0,0; měsíční -0,75; kvartální -5,44 a roční -0,88 %. Na základě tohoto zjištění nelze vyvozovat žádné závěry, nicméně se v tomto případě potvrdil předpoklad, že při snížení sazeb klesá hodnota spotřebitelských cen.

4.4.3.3 Rozdílná změna sazeb

Poslední variantou, jak členské státy upravovaly své sazby, je rozdílný směr změn sazeb. Jde o výjimečné případy, kdy došlo v jednom okamžiku ke snížení základní sazby a zároveň i ke zvýšení sazby snížené. Vzhledem k omezenému vzorku tří případů, které učinily dva státy, není možné činit obecné závěry. Přesto je vhodné alespoň vyhodnotit výsledky dopadů těchto změn. Nutno podotknout, že všechny tři případy splňují podmínku střední, potažmo silné

tolerance. Jedním ze států, který takovou změnu sazeb učil je Irsko, a to konkrétně v roce 1991 a 2001. V prvním případě došlo k poklesu základní sazby o 2 % a k nárůstu snížené sazby o 0,8 %. Ve druhém případě došlo k poklesu základní sazby o 1 % a zvýšení snížené sazby o 0,1 %. Druhou zemí, která provedla rozdílnou změnu sazeb, je Slovensko, které v roce 2003 snížilo základní sazbu o 3 % a zároveň zvýšilo sníženou sazbu o 4 %.

V případě Irska dosahují hodnoty mírně záporných hodnot, což ukazuje na silnější vliv základní sazby nad sazbou sníženou. Nutno však podotknout, že základní sazba klesala o více procentních bodů, než snížená sazba rostla. Nejedná se tak o rovnocennou změnu hodnot. V případě Slovenska je tomu ale naopak. Výsledné hodnoty ukazují na nárůst inflace, způsobené zřejmě vyšším nárůstem snížené sazby než sazby základní. Průměrná hodnota jednotlivých efektů pak dosahuje následujících hodnot: ohlašovací efekt -0,17; implementační efekt 1,07; měsíční efekt 0,30; kvartální efekt 1,30 a roční efekt 1,52 %. Na závěr je však potřeba doplnit, že hodnocení těchto dopadů je spíše doplňkové, protože velikost vzorku je značně omezená, a navíc při rozdílných změnách sazeb byly upravovány hodnoty sazeb rozdílně, takže se nejednalo např. o zvýšení a snížení jednotlivých o 1 %, ale obě sazby byly vždy upravovány rozdílně, což také omezuje možnost daný jev zkoumat podrobněji.

4.4.4 Shrnutí vlivu změny daně z přidané hodnoty na inflaci

Na základě všech předešlých příkladů změn sazeb DPH lze jednoznačně prohlásit, že zvýšení sazby daně z přidané hodnoty má silnější účinek na inflaci než snížení. To lze zřejmě vysvětlit snahou o zachování cen při snižování sazeb DPH, a tím tak prakticky bez vlastního úsilí navýšit své tržby. Tento jev může nastat v případě existence nedokonalostí na trhu.

Časový průběh se projevuje také různě. Změny oběma směry se u základní sazby projevují daleko rychleji než v případě sazby snížené. Pro základní sazbu je tak typický nejvýraznější inflační dopad implementačního efektu. Naopak inflační dopady sazby snížené se nejvíce projevují v delším časovém období, tedy v případě ročního efektu. Možné vysvětlení tohoto jevu spočívá zejména ve dvou aspektech. Statky spadající pod základní sazbu se vyznačují obecně vyššími cenami a vyšší poptávkou elasticitou. Přesně naopak je tomu v případě statků, na které jsou uvaleny snížené sazby. Zřejmě nejvýraznějším aspektem v tomto případě bude cena, která se sice při shodné změně sazby základní i snížené změní relativně stejně, avšak v absolutním vyjádření již tomu tak nebude. Např. snížení obou sazeb DPH o 3 % bude mít v ideálním případě stejný účinek na statek zdaněný základní sazbou v hodnotě

1 000 000 Kč i na statek pod sníženou sazbou v hodnotě 10 Kč. Relativně tak obě ceny klesnou o 3 %, ale v absolutním vyjádření činí tato změna 30 000 Kč a 0,3 Kč. Pro spotřebitele a jejich spotřebu je tak značně viditelnější absolutní dopad snížení základní sazby, ač tyto statky obecně nespotřebovávají tak často. To může vést při vysoké elasticitě a poptávce po statku k tlaku spotřebitelů na snížení ceny z důvodu změny sazby DPH. Prodejce také musí případně reagovat na konkurenci, které takováto změna dává velký prostor na úpravu ceny a přilákání zákazníků. Lze tedy očekávat, že v případě dobře fungujícího tržního prostoru se změna základní sazby DPH projeví prakticky ihned po implementaci změny. Na druhou stranu lze očekávat, že při změně snížené sazby nebude vznikat tak vysoký tlak spotřebitelů směrem k prodejcům, kvůli změně statku v tomto případě o 0,3 Kč. Zdá se tedy, že u snížených sazeb trvá z pohledu času déle, než se změny projeví.

Zajímavé pak je, že vůbec nejsilnější vliv na inflaci byl zjištěn při nárůstu první snížené sazby. Konkrétně v případě kvartálního efektu, který činil u silné tolerance 1,66 % a v průměrném vyjádření 1,27 %. Opět možné vysvětlení nabízí hodnota cen a elasticita, která prodejcům může umožnit především v delším období navyšovat ceny u statků běžné spotřeby, které jsou nejčastěji zdaněny sníženou sazbou. S odkazem na předešlý příklad, tak lze očekávat, že při zvýšení sazby o 3 % u statku v hodnotě 10 Kč by měl prodejce prostor zdražit svůj výrobek o více než 0,3 Kč, zvláště kdyby takovýto nárůst ceny v kvartále rozdělil měsíčně do zdražení po např. 0,15 Kč za každý měsíc. Velmi pravděpodobně by tak spotřebitel ani nezaregistroval, že produkt zdražil o 0,45 Kč, což je více než samotná změna DPH.

4.5 Vliv procentní změny sazby na inflaci

V předešlé podkapitole byl zkoumán vliv na inflaci, kterou způsobily úpravy sazeb daně z přidané hodnoty bez ohledu na výši změn sazeb. Tato kapitola je tak zaměřena právě na zkoumání dopadu procentní změny sazby DPH na inflaci. Zjištěné údaje tak detailněji ukazují účinek změny sazby daně z přidané hodnoty na inflaci a přinášejí další pohled na sílu účinku, který DPH vyvolává.

4.5.1 Procentní nárůst sazby daně z přidané hodnoty

Následující tabulka 21 představuje dopad procentního navýšení sazby na inflaci. Z dat je patrné, že v naprosté většině případů zvýšení sazby o jeden procentní bod způsobí navýšení inflace. Výjimku tvoří překvapivě roční efekt u základní sazby v případě střední a silné tolerance a také implementační efekt v případě druhé snížené sazby při slabé toleranci. Avšak u nejpřesnějšího údaje pro základní sazbu, tedy slabé tolerance, byl naopak zjištěn vliv na nárůst inflace. Tento jev byl zjištěn a popsán také u tabulky 14. Data ukazují, že v případě navýšení základní sazby dochází k nárůstu inflace již před provedením dané změny a tento trend pak pokračuje i po několik následujících měsíců. V kontextu ročního období se však ceny opět vracejí na předešlou úroveň, což může být způsobeno různými faktory, jak bylo výše popsáno. K lepšímu vyhodnocení a porozumění tomuto jevu by bylo zapotřebí detailnější analýzy, která by byla zaměřena pouze na vývoj spotřebitelských cen statků zdaňovaných pouze základní sazbou. Na základě dat se ukazuje, že nejsilnější účinek na inflaci má první snížená sazba. U této sazby bylo také zaznamenáno plné přenesení efektu, kdy, inflace v roční perspektivě vzrostla o jeden procentní bod. Hodnoty super snížené sazby nebyly zahrnuty z důvodu nedostatečného množství dat pro tuto analýzu, čímž by výsledky nemohly být považovány za relevantní.

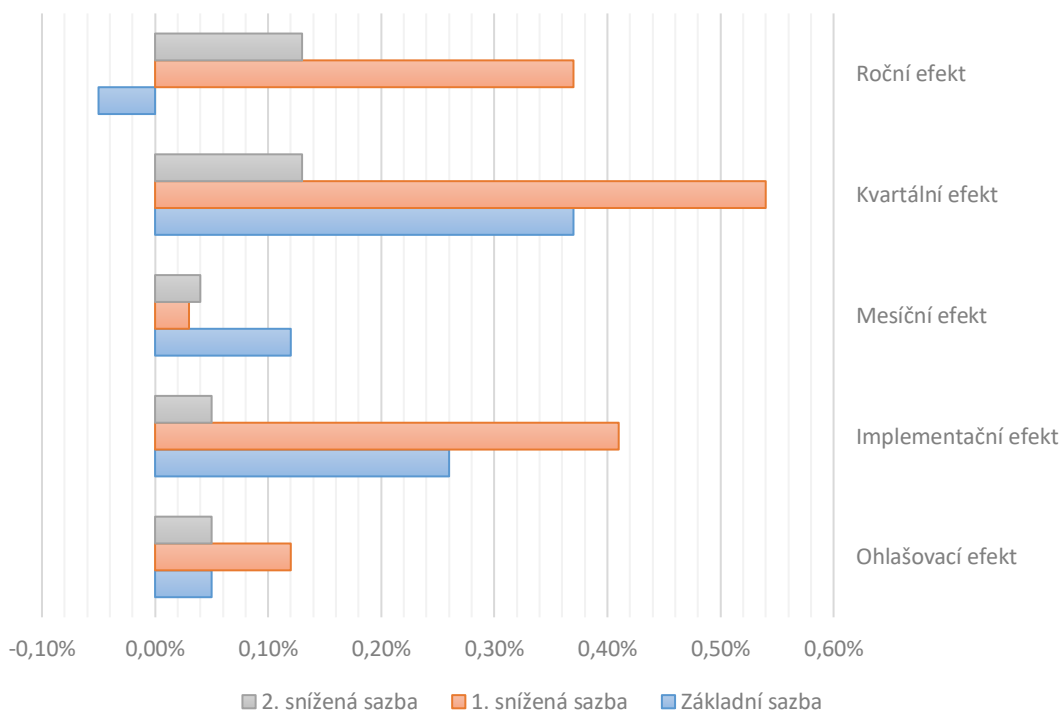
Tabulka 21. Vliv procentního nárůstu sazby DPH na inflaci

Síla tolerance	Druh efektu	Sazba	
		Základní	Snížená
Slabá (1 %)	Ohlašovací	+0,06	+0,30/ +0,13
	Implementační	+0,35	+0,30/ -0,05
	Měsíční	+0,18	+0,07/ +0,13
	Kvartální	+0,47	+0,67/ +0,23
	Roční	+0,04	+1,00/ +0,14
Střední (3 %)	Ohlašovací	+0,05	+0,12/ +0,05
	Implementační	+0,23	+0,34/ +0,07
	Měsíční	+0,13	+0,02/ +0,05
	Kvartální	+0,35	+0,49/ +0,17
	Roční	-0,02	+0,31/ +0,17
Silná (5 %)	Ohlašovací	+0,04	+0,09/ +0,03
	Implementační	+0,23	+0,48/ +0,06
	Měsíční	+0,09	+0,04/ +0,03
	Kvartální	+0,33	+0,59/ +0,12
	Roční	-0,11	+0,34/ +0,11

Zdroj: vlastní zpracování

Souhrnný pohled na jednotkovou změnu sazby DPH přináší graf 23. Z něho je patrné, že nejsilnější vliv na inflaci je možné pozorovat u kvartálního a implementačního efektu. Naopak nejslabší vliv má ohlašovací efekt. Ukazuje se však, že při zvýšení sazby daně z přidané hodnoty nedochází v žádném efektu k plnému přenesení procentního zvýšení na inflaci. To by v průměru znamenalo, že v případě zvýšení sazby DPH prodejci většinou nezvýší své ceny plně, ale část kompenzují buď prostřednictvím snížení marže, nebo pomocí redukce nákladů, což by zvyšovalo efektivitu a navýšení konkurenceschopnosti. Oba případy jsou pak zejména pozitivní hlavně pro spotřebitele a také i pro trh jako takový. Je však nutné podotknout, že v tomto výzkumu nejsou sledovány dopady změn na specifická odvětví či na jednotlivé statky. Sledována je celková změna na celém trhu, která je změnami sazeb DPH způsobena. Důležité je si uvědomit, že DPH je jedním z mnoha faktorů ovlivňujících spotřebitelské ceny, avšak je možné prohlásit, že obecně procentní navýšení sazby spíše nezpůsobí plné inflační přenesení hodnoty.

Graf 23. Průměrné hodnoty procentního nárůstu sazby DPH na inflaci



Zdroj: vlastní zpracování

4.5.2 Procentní pokles sazby daně z přidané hodnoty

V případě hodnot jednotkového snížení sazby DPH, které přináší tabulka 22, již výsledky nejsou tak jednoznačné, jako v případě předešlé tabulky. Hodnoty nabývají jak záporných, tak ale i kladných hodnot. Po jednotkovém snížení sazby tak ne ve všech případech následoval očekávaný pokles míry inflace. Tento jev je častější u snížených sazeb než u sazby základní, u které byl zaznamenán nejsilnější inflační dopad v případě implementačního efektu v hodnotě -0,22 %. V případě snížené sazby to pak bylo u ročního efektu -0,14 % a u druhé snížené sazby u téhož efektu -0,10 %.

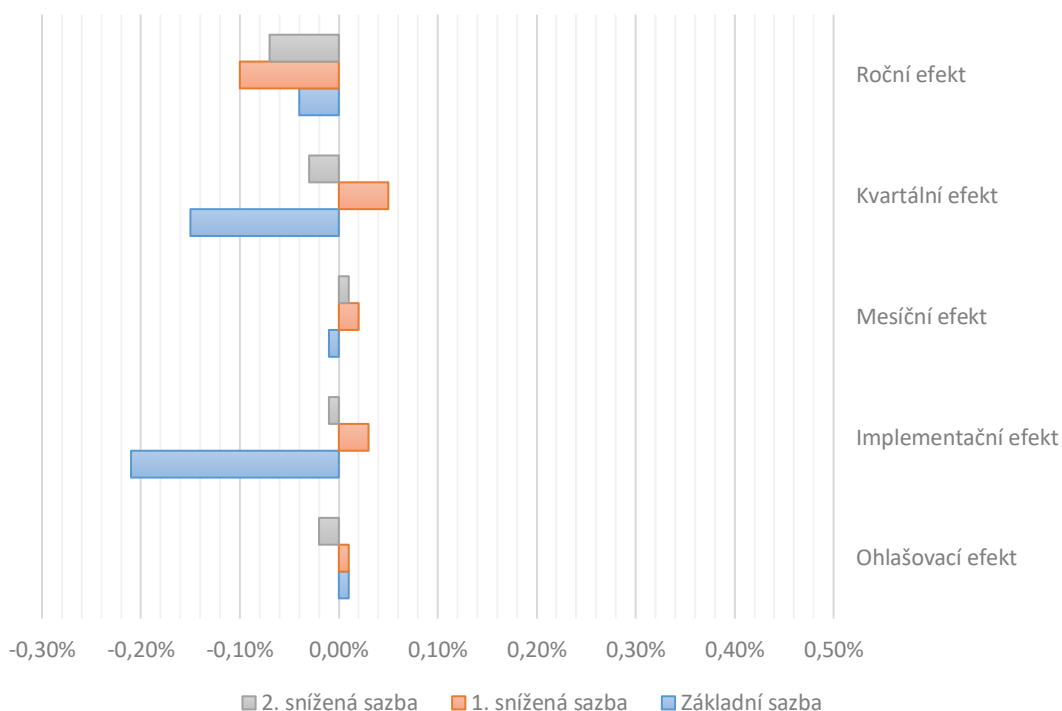
Tabulka 22. Vliv procentního poklesu sazby DPH na inflaci

Síla tolerance	Druh efektu	Sazba	
		Základní	Snížená
Slabá (1 %)	Ohlašovací	+0,12	0,00/ -0,01
	Implementační	-0,22	+0,01/ 0,00
	Měsíční	-0,04	+0,03/ -0,03
	Kvartální	-0,06	+0,06/ -0,04
	Roční	-0,08	-0,14/ -0,08
Střední (3 %)	Ohlašovací	-0,06	+0,01/ -0,02
	Implementační	-0,20	+0,06/ -0,02
	Měsíční	-0,02	+0,01/ +0,01
	Kvartální	-0,19	+0,07/ -0,04
	Roční	-0,02	-0,11/ -0,03
Silná (5 %)	Ohlašovací	-0,04	+0,01/ -0,04
	Implementační	-0,20	+0,06/ -0,02
	Měsíční	+0,02	+0,01/ +0,04
	Kvartální	-0,19	+0,07/ -0,01
	Roční	-0,01	-0,11/ -0,10

Zdroj: vlastní zpracování

Na základě dat z grafu 24 je možné pozorovat, že všechny sazby nabývají záporných hodnot u ročního efektu. U ostatních efektů se pokles snížených sazeb na inflaci téměř neprojevuje a nabývá rozdílných hodnot. To však neplatí u poklesu základní sazby, která na inflaci působí daleko výrazněji. Oproti sníženým sazbám působí základní sazba především v krátkém období. Obecně pak nepřináší téměř žádný vliv v podobě ohlašovacího a měsíčního efektu.

Graf 24. Průměrné hodnoty procentního poklesu sazby DPH na inflaci



Zdroj: vlastní zpracování

4.5.3 Shrnutí vlivu procentní změny sazby daně z přidané hodnoty na inflaci

Při porovnání jednotkového zvýšení sazby oproti snížení, lze jednoznačně prohlásit, že silnější vliv na inflaci má zvýšení sazby DPH. Navíc u něj dochází častěji k přímému vlivu, kdy zvýšení sazby vyvolá nárůst inflace. To nelze za všech okolností prohlásit, pokud dojde ke snižování sazeb.

Na základě dat je také možné konstatovat, že obecně nedochází k plnému přenesení jednotkového vlivu změny sazby DPH na inflaci. Pokud se tedy sazby změní o jediné procento, nastává změna vývoje inflace, která však stejné hodnoty nedosahuje. Tento jev je možné vysvětlit tím, že je sledována inflace celého spotřebního koše, nikoliv jeho částí. Je tak možné, že např. při zvýšení základní sazby dochází zároveň k poklesu cen statků, na které jsou uvaleny snížené sazby, či pouze cena ostatních statků zůstává beze změny. To může mít v konečném důsledku za následek, že nedochází k plnému či nadměrnému přenesení daňové změny, ale obvykle k pouze částečnému, protože je kompenzováno jinými statky.

5. Diskuze

Teoretická východiska přinesla napříč všemi autory jednoznačný a společný závěr, že zavedení i změna DPH ovlivňuje míru inflace. To se na základě korelační analýzy potvrdilo, avšak síla tohoto vztahu je značně rozdílná jak z pohledu sazeb, směru úpravy sazby, tak i z časového hlediska. Dále se autoři shodují, že silnější inflační dopad přináší nárůst daňové sazby, nikoliv její snížení. Toto tvrzení se na základě výsledků potvrdilo, nikoliv však úplně. Výjimku tvoří 2. snížená sazba, u které byl zjištěn slabší inflační účinek při zvýšení této sazby. U všech ostatních sazeb byl účinek na inflaci vyvolaný změnou silnější při nárůstu než při poklesu hodnoty sazby. Porovnat lze také tvrzení Gelardiho (2014), který uvádí, že úprava sazeb má silnější vliv na inflaci než prvotní implementace DPH. To se však až na jediný případ dle zjištěných výsledků nepotvrdilo. Takovýto jev je možné pozorovat pouze v případě 1. snížené sazby, jejíž úpravy sazeb opravdu působily silněji.

Rozdíl síly vlivu mezi sazbami zmiňují Gautier a Lalliard (2014), kteří uvádějí, že úprava základní sazby výrazněji ovlivňuje inflaci oproti sazbám sníženým. Dle zjištěných výsledků to však není zcela jednoznačné. Základní sazba skutečně přináší silnější inflační účinek než sazby snížené, avšak v případě jejího poklesu. V případě nárůstu sazeb je to jinak. Základní sazba sice působí výrazněji na inflaci než 2. snížená sazba, ovšem nikoliv v porovnání s 1. sníženou sazbou. Ta dosahuje vůbec nejvyššího inflačního účinku.

Ohledně dalších efektů, které s sebou přináší DPH, se již autoři mírně rozcházejí. Jedná se především o časové období, po které je možné přisuzovat ovlivňování inflace právě dani z přidané hodnoty. Ve fázi prvotní implementace DPH do daňové soustavy popisuje Gelardi (2014) i Hořicová a Vašková (1992) působení vlivu DPH jako postupné, nikoliv však skokové, což ve své práci naopak uvádí Tait (1988), který tak označuje implementační efekt za nejsilnější. Dle získaných výsledků se při implementaci DPH jako nejsilnější efekt jeví jednoznačně roční efekt, po kterém následuje efekt implementační. Zdá se tak, že vliv dopadu prvotního zavedení DPH do daňové soustavy probíhá dlouhodobě se značným prvotním inflačním účinkem. V případě úpravy daňových sazeb se Felscher (2014) či Gautier a Lalliard (2014) shodují na tom, že nejsilnější účinek přináší vždy implementační efekt. Podobně se vyjadřuje i Benkovskis a Fadejeva (2013). Avšak i v tomto případě se dle zjištěných výsledků úprava DPH spíše projevuje v delším časovém úseku, v tomto případě ve střednědobém neboli v kvartálním efektu. Jako doplnění může sloužit výzkum Gelardiho (2014), který tvrdí, že při

implementaci DPH dochází k plynulému působení na inflaci, kdy je nejsilnější kvartální efekt. Avšak poté již v případě úpravy jednotlivých sazeb je nejsilnější efekt implementační.

Dále je možné srovnávat především předpokládané účinky změn DPH, které autoři předpovídali ve svých výzkumech. Příkladem může být implementace DPH v České republice, kdy Hořicová a Vašková (1992) předpovídali nárůst inflace o 6 a 8 %. Tento odhad byl dokonce ve skutečnosti překonán, protože samotné zavedení DPH způsobilo v prvním měsíci nárůst inflace o 8,6 %. V ročním výhledu pak dokonce o 9,7 %. Vliv implementace analyzoval i Dalic (1997), který předpovídal, že zavedení základní sazby v Chorvatsku přinese při optimistickém výhledu nárůst inflace o 3,27 % a při pesimistickém o 5,2 %. Ve skutečnosti tato implementace přinesla ještě mírnější účinek, a to v podobě zvýšení inflace jen o 2,3 %.

Další předpokládané inflační účinky, které někteří autoři zmiňují, se týkají změn sazeb v průběhu již zavedené daně z přidané hodnoty. Zvýšení 1. snížené sazby o 4 % v České republice mělo dle Holuba (2011) přinést nárůst inflace o 1 %. Ve skutečnosti však toto navýšení znamenalo zvýšení spotřebitelských cen o 3,5 % v roční perspektivě. Na základě dosažených průměrných výsledků v této práci by tato změna mohla být odhadnuta na 1,48 %. V případě použití rozmezí slabé a silné tolerance by se odhad pohyboval v intervalu mezi 1,24 až 4 %.

Porovnání výsledků je možné provést i s výsledky Gautiera a Lalliarda (2014), kteří navýšení základní sazby ve Francii o 2 % vyhodnotili v podobě implementačního efektu na 0,4 %, měsíčního efektu na 0,25 % a ročního na 0,8 %. Na základě zjištěných dat pro procentní změnu sazby, by bylo možné účinek implementačního efektu odhadnout na 0,52 %, měsíčního efektu na 0,24 % a roční na -0,1 %. Podobné vyjádření odhadu bylo autory provedeno i pro snížení základní sazby o 1 %, kdy autoři počítají s poklesem inflace o -0,2 %. Podle získaných výpočtů v této práci by pokles činil -0,04 %. Obdobné porovnání lze provést na základě výpočtů, které zveřejnil Carare a Danninger (2008). Nárůst základní sazby v Německu o 3 % podle nich vedl k implantačnímu efektu o síle 0,73 % a ohlašovacímu efektu s účinkem 0,42 %. Dle odhadů na základě průměrných hodnot by tato změna měla přinést implementační efekt v hodnotě 0,78 % a ohlašovací v podobě 0,15 %. Srovnání lze taktéž učinit na základě výzkumu, který vytvořil Benkovskis a Fadejeva (2013). Ty na příkladu Lotyšska popisují hned tři úpravy sazeb. Všechny tři jejich výpočty pak dosahují vyšších hodnot než ty, které přinášejí výsledky této práce. Konkrétně je tomu nejprve při zvýšení základní sazby o 3 % a 1. snížené o 5 %, které dle jejich názorů přineslo inflační účinek v podobě 3,86 %. Naproti tomu odhad na

základě zjištěných výsledků činí 2,83 %. Druhý příklad se týká zvýšení základní sazby o 1 % a 1. snížené sazby o 2 %. Autoři uvádějí inflační vliv této změny na 1,27 %, vůči které je stanoven odhad na 1,08 %. Posledně uváženým výsledkem je hodnota -0,63 % způsobená poklesem základní sazby o 1 %. V tomto případě by odhad podložený daty z této práce činil -0,21 %.

Z pohledu Gautiera a Lalliarda (2014) lze považovat každý efekt, který zapůsobil na změnu inflace více než 1 % za velmi významný. Maximální účinek, který podle jejich názoru DPH může zapříčinit, dokládají svými výpočty rozmezím 1,5 až 3,5 %. Při výpočtech se nejsilnějším vlivem projevila 1. snížená sazba průměrnou hodnotou 1,27 %. Avšak při pohledu na jednotlivé tolerance, je možné nalézt hodnotu ještě vyšší, a to 1,66 % v případě silné tolerance u kvartálního efektu a dále hodnoty 1,5 % u slabé tolerance v případě ročního efektu. Při přechodu z průměrných hodnot na jednotlivé inflační účinky za jednotlivé státy EU byla zjištěna nejvyšší hodnota u Rumunska 2,6 % v případě implementačního účinku a 2,3 % pro roční efekt v případě Portugalska při nárůstu základní sazby. Ještě vyšší nárůst inflace nastal po zvýšení 1. snížené sazby v případě České republiky a Slovenska, konkrétně 3,5 a 3,9 % u ročního efektu. Ač se prokázalo, že disponuje slabším efektem, tak i po snížení sazby může ojediněle dojít k podobně silnému inflačnímu účinku. Příkladem může být snížení základní sazby v Lotyšsku s ročním efektem -2,1 % či dokonce -4,1 % v případě ročního efektu pro Finsko, které však provedlo razantní snížení 1. snížené sazby o 5 %.

Gautiere a Lalliard (2014) se také přiklání k názoru, že v některých zemích působí úprava DPH výrazněji na inflaci než v jiných. Za takové země označují Španělsko, Portugalsko, Itálii či Řecko. Na základě zjištěných dat, však nelze potvrdit, že by se inflační vliv DPH výrazně lišil napříč jednotlivými státy.

6. Závěr

Již na úvod provedená korelační analýza potvrdila obecný závěr uvedených autorů, kteří se vztahem daně z přidané hodnoty a inflací zabývají. Ukázalo se, že mezi touto daní a úrovní cenové hladiny existuje korelace, jejíž sílu lze charakterizovat jako střední. Při porovnání výsledků se však ukázalo, že nejsilnější vztah panuje při nárůstu daňové sazby v případě implementačního efektu. Při snížení daňové sazby, jsou výsledky značně nekonzistentní, což znemožňuje vytvořit obecnější závěr.

Z časového pohledu od roku 1989 lze jednoznačně prohlásit, že státy Evropské unie k roku 2016 využívají rekordní hodnoty všech sazeb. Zvláště enormní nárůst, nastal po roce 2009. Vůbec nejrazantnější proměnou prošla základní a první snížená sazba, jež patří k nejméně výnosným sazbám daně z přidané hodnoty. Tento výsledek tak dokládá snahu států Evropské unie navýšit své příjmy a tím redukovat schodky státních rozpočtů či případně míru zadlužení.

Při porovnání základní sazby a snížených sazeb se jako zásadní ukázala skutečnost, že základní sazba působí na úroveň inflace především krátkodobým účinkem, zatímco snížené sazby dlouhodobým působením. To platí jak při zvýšení, tak i při snížení sazeb. Nutno podotknout, že z pohledu validity účinky změn sazeb DPH se jeví jako přesnější krátkodobý účinek než dlouhodobý. Lze totiž předpokládat, že v měsíčním časovém období bude počet vlivů působících na inflaci nižší než v případě ročního časového úseku.

Jako sazba s nejméně výrazným inflačním účinkem se ukázala 1. snížená sazba. Možné vysvětlení přináší struktura statků, kterých se tato sazba v drtivé většině týká, a to statků základních potřeb, jako jsou např. potraviny. Nízká elasticita zřejmě dovoluje prodávajícím výrazněji ovlivnit cenu. Pro tyto statky je také typická jejich nízká cenová hodnota, což také přispívá ke snadnějšímu navyšování cen, protože zvýšení ceny statku např. o 10 % s hodnotou 20 Kč, nezpůsobí tak viditelný rozdíl pro spotřebitele jako u statku v hodnotě 200 000 Kč, ač v relativním vyjádření se jedná o stejně vysoký nárůst, nikoliv však v absolutním vyjádření.

Analyzování účinku jednoprocenní změny ukázalo, že se úprava sazby nepřenáší plně. Je to dáno zejména tím, že jednotlivé sazby daně z přidané hodnoty pokrývají pouze část statků obsažených ve spotřebním koši, jakožto výchozím nástrojem pro měření inflace. Změna sazby tudíž zřejmě vyvolá inflační účinek pouze na ty statky, na které je uvalena. Konkrétnější analyzování tohoto jevu by si vyžadovalo detailní pohled na vývoj cen jednotlivých statků, na

keré by se příslušná úprava daňové sazby vztahovala. Důležitým aspektem je také konkrétní situace na daném trhu s příslušnými statky.

Z pohledu vlivu daně z přidané hodnoty bylo dosaženo zjištění, které velmi výrazně ovlivňuje úroveň cenové hladiny a její vývoj. Nárůst sazby přináší silnější účinek na inflaci, než je tomu v případě poklesu sazby. Je tak potřeba si uvědomit, že pozdější snížení sazeb nepřináší návrat k cenové úrovni, která předcházela jejímu nárůstu. Proto je velmi důležité přistupovat k veškerým úpravám sazeb s náležitou pozorností, protože poklesem sazeb se nemusí podařit snížit ceny statků, a tím tak snížit občanům jejich výdaje spojené např. se statky základních potřeb. Z tohoto důvodu by vlády členských států Evropské unie měly k dalšímu zvyšování již tak rekordně vysokých sazeb přistupovat obezřetně. Využívání daně z přidané hodnoty jako nástroje k úpravě cen se tak nejeví jako nejideálnější řešení, protože nelze zcela přesně predikovat důsledky, které způsobí a často také nemusí např. přinést požadovanou úlevu výdajů pro občany. Ideálním řešením se tak jeví co nejkvalitnější dlouhodobě přijatelné nastavení sazeb jak pro stát, občany, tak i pro podnikatelské subjekty. Zvyšování sazeb tak přináší jen těžce vratné změny, a naopak snížení sazeb nepřináší požadované snížení cen. Případná implementace daně z přidané hodnoty a její úpravy, tak představují pro státy, které by potencionálně daň chtěly implementovat do svých daňových soustav významný dopad na jejich úroveň inflace.

7. Seznam použitých zdrojů

BENKOVSKIS, K. – FADEJEVA, L. *The Effect of Vat Rate on Price Setting Behaviour in Latvia*. [online]. 2013. [cit. 2016-09-28]. Latvijas Banka, 47 s. Dostupné z: https://www.bank.lv/images/stories/pielikumi/publikacijas/petijumi/WP_1_2013_Benkovskis_Fadejeva.pdf

CARARE, A. – DANNINGER, S. *Inflation Smoothing and the Modest Effect of VAT in Germany*. [online]. 2008. [cit. 2016-09-20]. International Monetary Fund, 8/175, 21 s. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2008/wp08175.pdf>

DALIC, M. *Price Effects of VAT Introduction in Croatia*. [online]. 1997. [cit. 2016-09-20]. Institute of Public Finance, 19 s., Dostupné z: <http://www.ijf.hr/OPS/4.pdf>

Daňový řád. [online]. Portál veřejné správy, 2009. [cit. 2016-07-28]. Dostupné z: <https://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?idBiblio=69223&nr=280~2F2009&rpp=15#local-content>

Definition of taxes. [online]. OECD, 1996. [cit. 2016-07-28]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/daf/mai/pdf/eg2/eg2963e.pdf>

DUŠEK, Jiří. *DPH 2016: zákon s přehledy*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2016, 264 s. ISBN: 978-80-271-0033-0.

FLAMMANT, Maurice. *Inflace*. Praha: HZ Praha, 1995, 127 s. ISBN: 80-901918-4-3.

FELCSER, D. How should the central bank react to the VAT increase? [online]. 2013. [cit. 2016-09-23]. In. *MNB Bulletin*. Magyar Nemzeti Bank, 1/8, s. 35 – 41. Dostupné z: <http://www.mnb.hu/letoltes/felcser.pdf>

GAUTIER, E. – LALLIARD, A. *How do VAT changes affect inflation in France?* [online]. 2014. [cit. 2016-09-20]. Banque de France, 4/32, s. 5 - 27. Dostupné z: https://www.banque-france.fr/fileadmin/user_upload/banque_de_france/publications/Quarterly-Selection-of-Articles_32_2013-14-Winter_1_VAT-inflation.pdf

GELARDI, M. G. Alexander. Value Added Tax and Inflation: A Graphical and Statistical Analysis. [online]. 2014. [cit. 2016-08-26]. In. *Assian Journal of Finance & Accounting – Macrothink Institute*, 1/6, s. 138 – 158. ISSN: 1946-052X. Dostupné z: <http://www.macrothink.org/journal/index.php/ajfa/article/viewFile/5065/4283>

HAMPLOVÁ, Eva – PROVAZNÍKOVÁ, Kateřina – SVOBODOVÁ, Libuše. The Selected Aspects of Tax Policy in the Field of Indirect Taxes in the Czech Republic and in the International Scale. [online]. 2016. [cit. 2016-09-18]. In. *ResearchGate*, s. 293 – 298. Dostupné z: <https://www.researchgate.net/publication/265400699>

HOLMAN, Robert. *Ekonomie*. Praha: C. H. Beck, 1999, 726 s. ISBN: 80-7179-255-1.

HOLUB, Tomáš. *Vyšší DPH zvedne inflaci. Dočasně*. [online]. Ekonom, 2011 [cit. 2016-07-29]. Dostupné z: <http://ekonom.ihned.cz/c1-52602300-vyssi-dph-zvedne-inflaci-docasne>

HOŘICOVÁ, Milena – VAŠKOVÁ, Drahomíra. Makroekonomické dopady zavedení daně z přidané hodnoty. [online]. 1992. [cit. 2016-07-28]. In. *Finance a úvěr*, 7/42, s. 327 – 330. Dostupné z: http://journal.fsv.cuni.cz/storage/2565_199207mh.pdf

KÁBA, Bohumil – SVATOŠOVÁ, Libuše. *Statistické metody I*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze – Provozně ekonomická fakulta, 2014, 132 s. ISBN: 978-80-213-1672-0.

KLAZAR, Stanislav – SLINTÁKOVÁ, Barbora – SVÁTKOVÁ, Slavomíra – ZELENÝ, Martin. Dopad harmonizace sazeb DPH v ČR, 2007. In *Acta Oeconomica Pragensia*, 1/15, s. 45-46. Dostupné z: <http://www.vse.cz/polek/download.php?jnl=aop&pdf=37.pdf>

KUBÁTOVÁ, Květa. *Daňová teorie a politika*. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2010, 276 s. ISBN: 978-80-7357-574-8.

KUBÁTOVÁ, Květa. *Daňová teorie – úvod do problematiky*. Praha: ASPI, a. s., 2009, 120 s. ISBN: 978-80-7357-423-9.

MANKIWI, Gregory N. *Zásady ekonomie*. Praha: Grada: 1999, 763 s. ISBN: 978-80-7169-891-3.

MIRRELEES, James A. *Welfare incentives and taxation*. New York: Oxford - University press, 2006, 565 s. ISBN: 978-0-19-829521-1.

NERUDOVÁ, D. *harmonizace daňových systémů zemí Evropské unie*. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2014, 332. ISBN: 978-80-7478-626-6.

NORDHAUS, William D. – SAMUELSON, Paul A. *Ekonomie*. Praha: NS Svoboda, 2013, s. 715. ISBN: 978-80-205-0629-0.

PEKOVÁ, Jitka. *Veřejné finance: úvod do problematiky*. Praha: ASPI, a. s., 2002, 456 s. ISBN: 80-86395-19-7.

PEKOVÁ, Jitka. *Veřejné finance: úvod do problematiky*. Praha: ASPI, a. s., 2008, 580 s. ISBN: 978-80-7357-358-4.

STIGLITZ, Joseph E. *Ekonomie veřejného sektoru*. Praha: Grada Publishing, 1997, a. s. 1997, 661 s. ISBN: 80-7169-454-1.

ŠIROKÝ, Jan. *Daně v Evropské unii*. Praha: Linde, 2013, 392 s. ISBN: 978-80-7201-925-0.

TAIT, Alan. *Value Added Tax: International Practice and Problems*. Washington D. C.: International Monetary Fund, 1988, The Urban Institute Press, 450 s. ISBN: 1-55775-012-2.

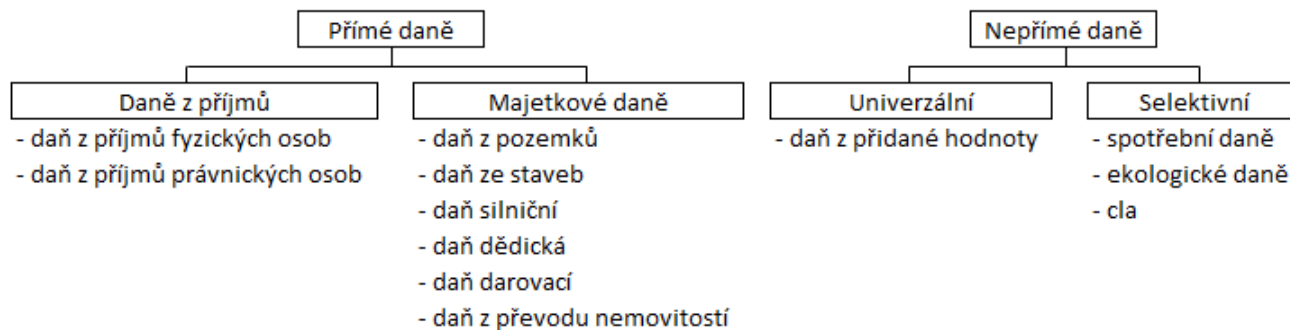
Vat Rates Applied in the Member States of the European Union. [online]. Evropská komise, 2016. [cit. 2016-10-04]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/docs/body/vat_rates_en.pdf

VÍTEK, Leoš – OCHRANA, František – PAVEL, Jan – VÍTEK, Leoš. *Veřejný sektor a veřejné finance*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2010. ISBN: 978-80-247-3228-2.

What is VAT? [online]. Evropská komise, 2016. [cit. 2016-07-29]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/vat/what_is_vat/index_en.htm

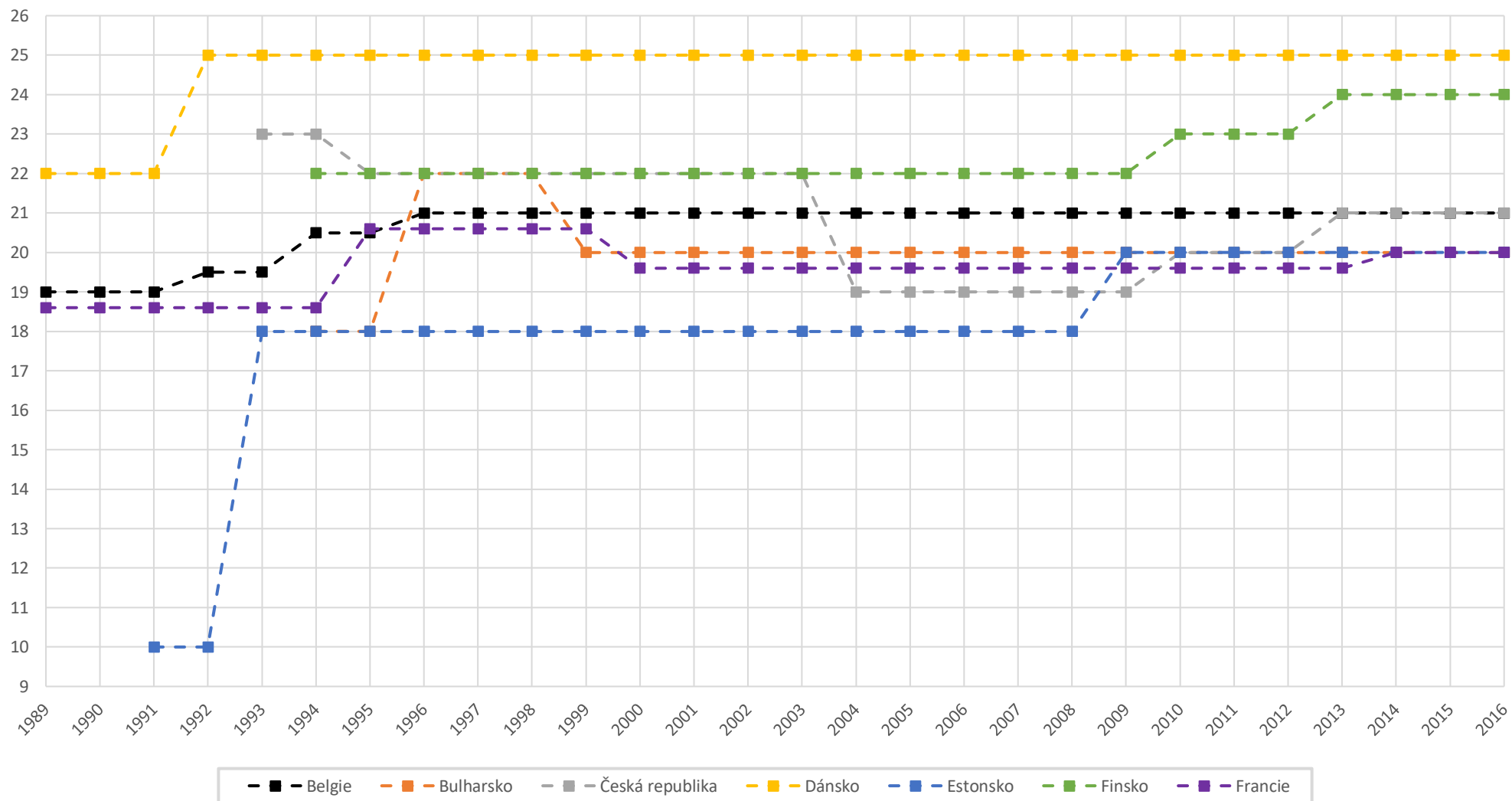
8. Příloha

Obrázek 2. Schéma daňové soustavy České republiky



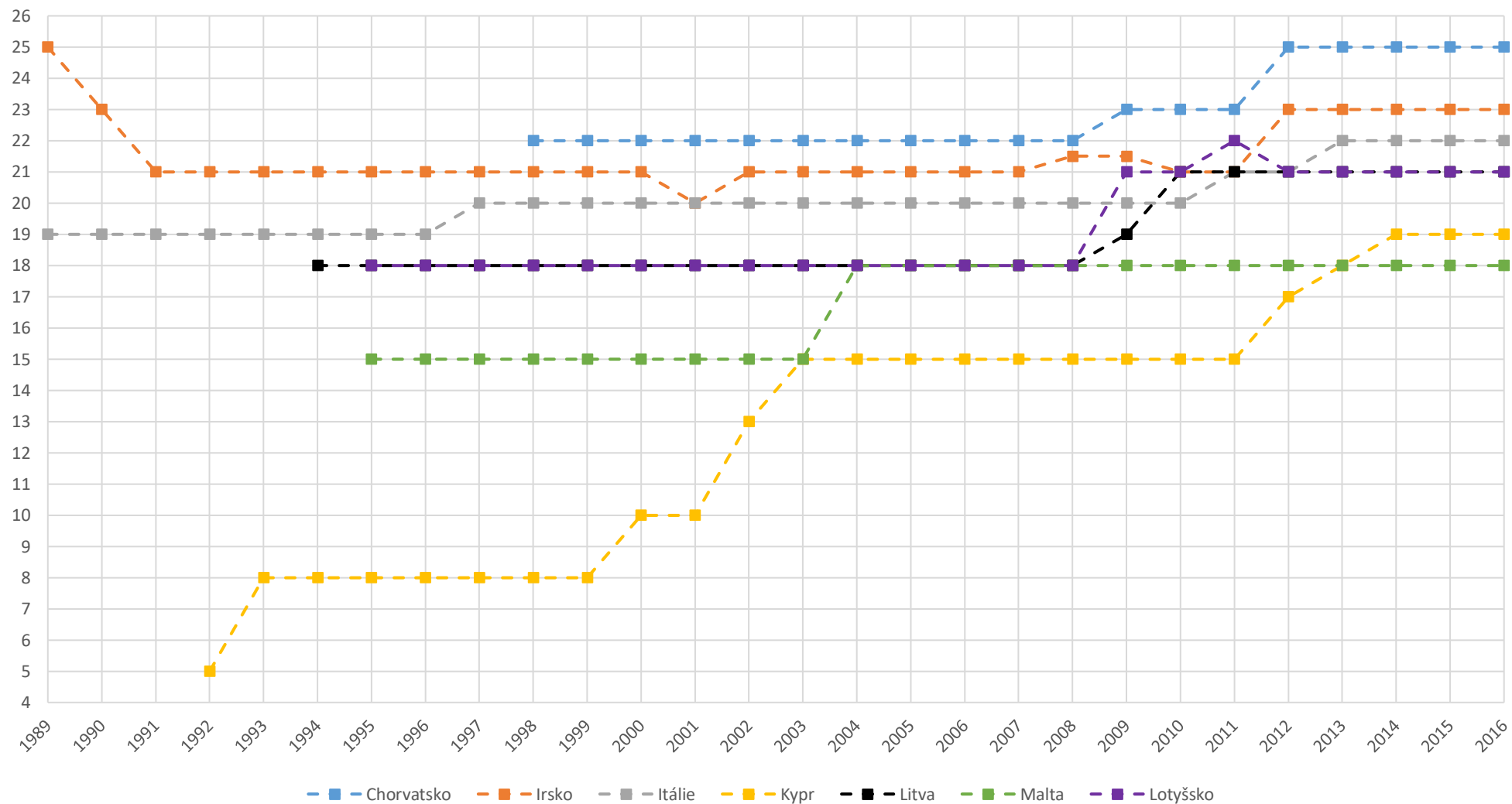
Zdroj: Peková, 2011 (s. 360)

Graf 25. Vývoj základní sazby DPH (Belgie – Francie)



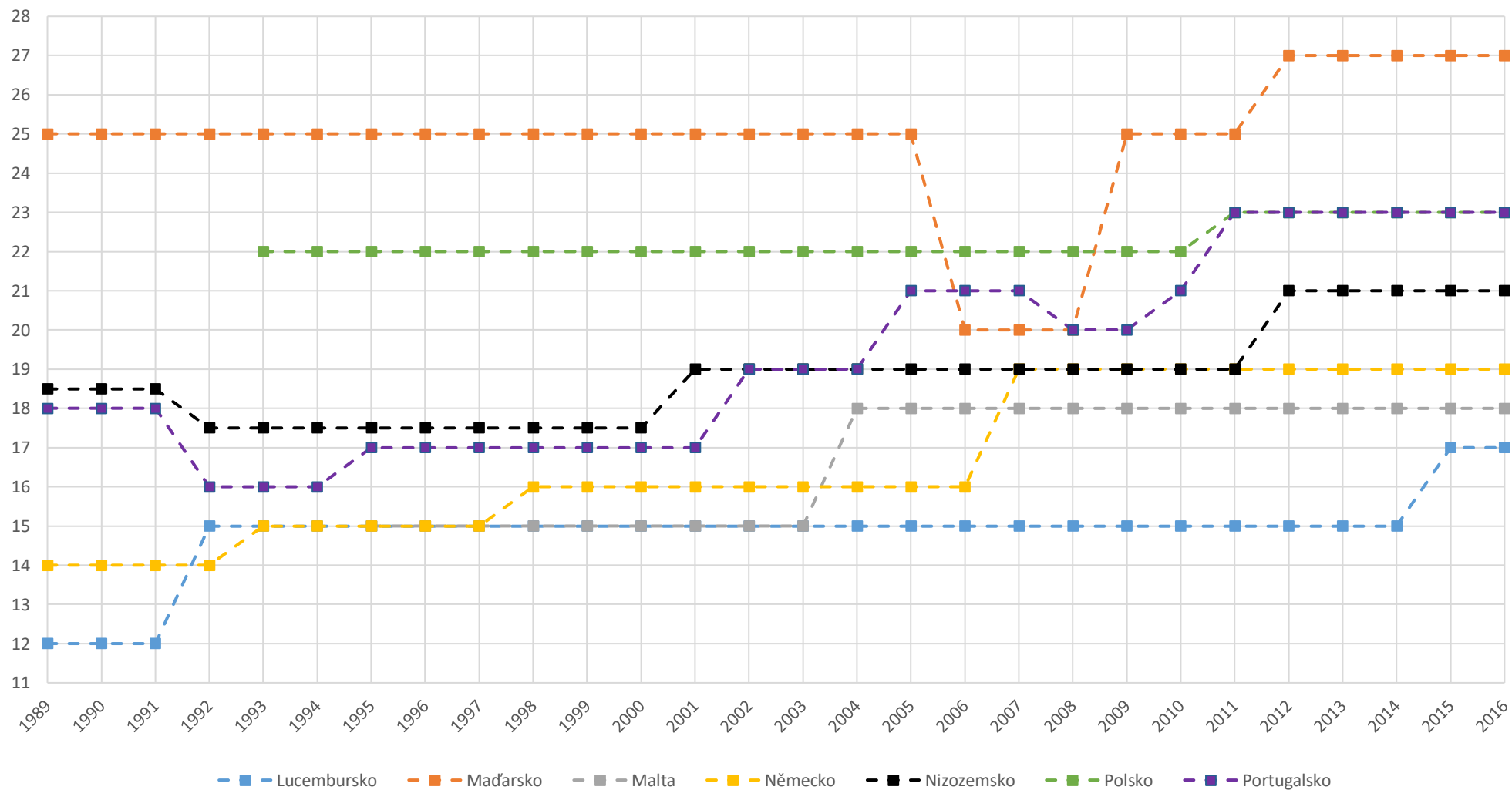
Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

Graf 26. Vývoj základní sazby DPH (Chorvatsko – Lotyšsko)



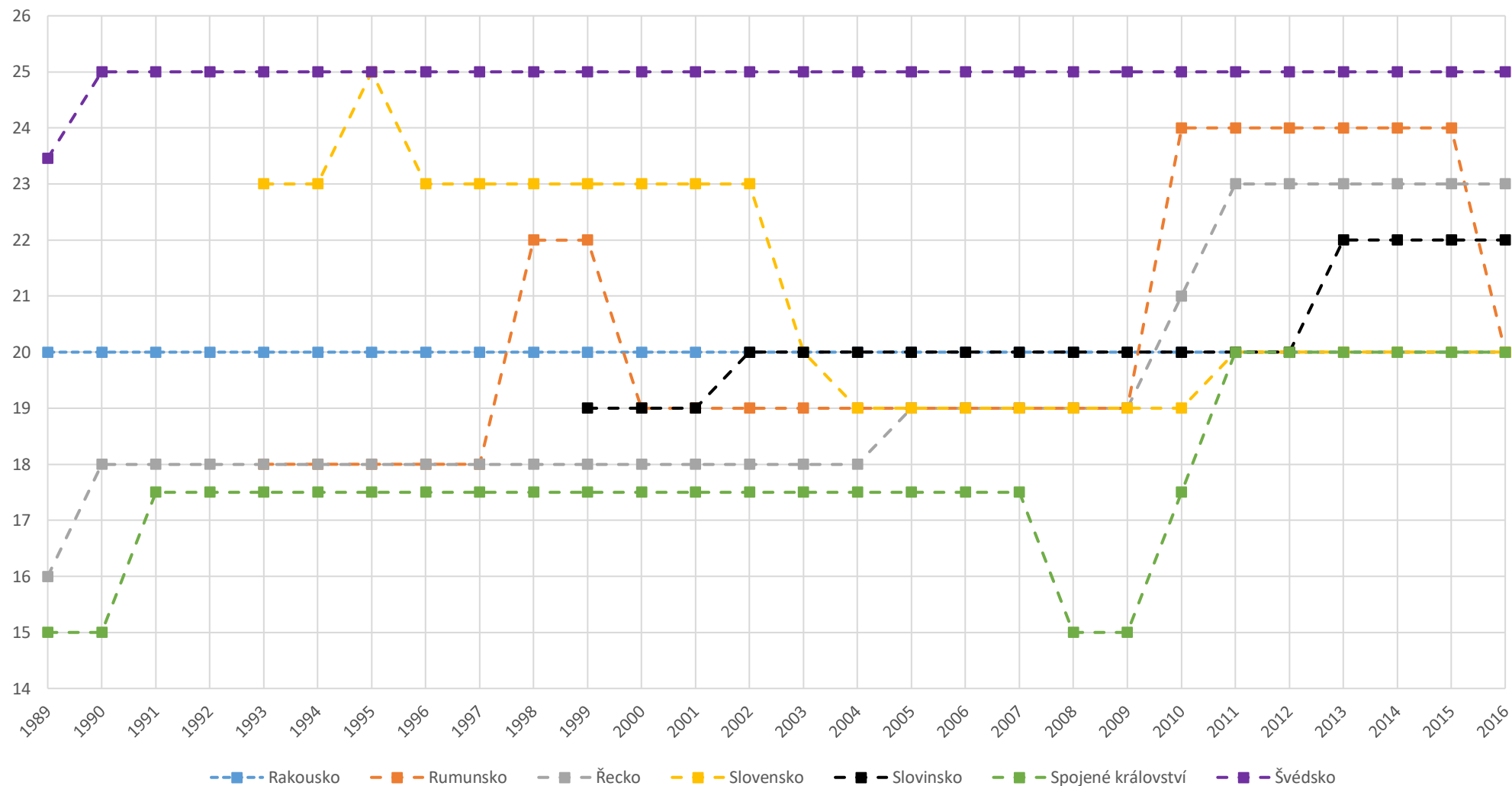
Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

Graf 27. Vývoj základní sazby DPH (Lucembursko – Portugalsko)



Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016

Graf 28. Vývoj základní sazby DPH (Rakousko – Švédsko)



Zdroj: vlastní zpracování dle: Evropská komise, 2016