VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE

FAKULTA MEZINÁRODNÍCH VZTAHŮ

Případová studie nařízení REACH: formování a vyhodnocení regulace EU

Disertační práce

Doktorand: Ing. Šimon Buryan

Školitel: doc. Ing. Ingeborg Němcová, CSc.

Studijní program: D-ME Mezinárodní ekonomické vztahy, Evropská studia

Praha, 2019

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem disertační práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité prameny a literaturu, ze kterých jsem čerpal.

V Praze dne 28. ledna 2019

…….

podpis

ABSTRAKT

Cílem práce je vyhodnotit, jak dochází k prosazování veřejného a soukromého zájmu při formování regulace na úrovni institucí EU a zjistit, jestli regulace skutečně vede k realizaci veřejného zájmu. Práce je postavena na zevrubné analýze v rámci případové studie nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (dále jen nařízení REACH). Nařízení REACH ustanovilo nový režim pro chemické látky, který před rokem 2007 neměl obdoby. Tvorba REACH byla doprovázena významným střetem mezi subjekty hájící veřejný nebo soukromý zájem. Nařízení REACH je tedy výtečným tématem pro výzkum v oblasti tvorby legislativy v EU. Využitá metoda případové studie umožňuje podrobně posuzovat souvislosti vytyčeného případu, a tak je možné odhalit jednotlivé vazby a úskalí dané oblasti.

Pro analýzu jednotlivých hypotéz práce jsou využity metody, které poskytují nejlepší výsledky. Za prvé je míra prosazení veřejného oproti soukromému zájmu v nařízení REACH posuzována pomocí mikroekonomického modelu Peltzmana a také analýzou znění nařízení REACH. Za druhé je vliv REACH na vývoj trhu vyhodnocen pomocí odhadnutého ekonometrického modelu časových řad, který analyzuje vliv REACH na vývoj trhu. Za třetí je komplexní hodnocení dopadů nařízení REACH mezi lety 2007 a 2018 realizováno pomocí metodiky pro periodické hodnocení regulace. Ta sleduje vliv dané regulace na jedenáct ústředních oblastí, které poskytují klíčové podněty pro případné pozměnění nařízení.

Výsledky práce hovoří o tom, že v případě nařízení REACH je vlastní podoba regulace spíše bližší soukromému zájmu chemických podniků, než zájmu veřejnosti. To ale nevede ke snížení ochrany lidského zdraví a životního prostředí v EU. Dále je zjištěno, že v období let 2010 až 2014 nařízení REACH snížilo obrat trhu jen o 1,04 %. Snížení obratu trhu je tedy mírné. Vliv REACH je ale poměrně negativní na nejmenší kategorii podniků (do 10 zaměstnanců). Tyto podniky ale tvoří jen malý podíl celkového obratu trhu a jejich případný odchod z trhu nebude mít pravděpodobně negativní vliv na chemické odvětví v EU. Samotná komplexní analýza vlivu nařízení REACH prokazuje, že nařízení plní náležitě své cíle v 73 % z jedenácti sledovaných oblastí. REACH tak podporuje ochranu lidského zdraví a životního prostředí v EU.

Mezi autorovy přínosy v této práci patří zlepšení poznání toho, jak je formována regulace v EU po stránce úspěšného prosazení veřejného zájmu. V práci jsou odhadnuty modely, které míru tohoto úspěchu dokáží lépe určit. Dané modely je možné aplikovat i na další případy jiných nařízení. Dále bylo v rámci práce realizováno komplexní hodnocení nařízení REACH, které za dobu jedenácti let od přijetí REACH zatím nebylo jinými subjekty realizováno.

Klíčová slova: EU, REACH, chemické odvětví, veřejný zájem, regulace

ABSTRACT

The aim of this thesis is to evaluate how the public and private interest is being promoted in regulation at the level of EU institutions and whether the regulation really leads to the realization of the public interest. The work is based on a thorough analysis of a case study of Regulation (EC) No 1907/2006 on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH). The REACH Regulation established a new regime for chemicals, which was not comparable before 2007. The creation of REACH has been accompanied by a major clash between public and private stakeholders. The REACH Regulation is therefore an excellent topic for research of EU legislation. The case study method makes it possible to examine closely the context of the case, thus revealing the individual links and pitfalls in the given area.

To analyse individual hypotheses, methods that provide the best results are used. Firstly, the ratio between public and private interest in REACH is assessed using the Pelzman microeconomic model and by analysing the text of REACH. Secondly, the impact of REACH on market development is assessed using an estimated econometric time series model that allows the regulation's impact on market development to be determined. Thirdly, a comprehensive REACH impact assessment between 2007 and 2018 is applied through a methodology for periodic regulatory assessment. It monitors the impact of the regulation on eleven core areas, which provide the key elements for possible amending of the REACH.

The results of the work suggest that in the case of REACH, the form of regulation is much closer to the private interest of chemical companies than to the public's interest. However, this does not reduce the protection of human health and the environment in EU. Furthermore, it is found that the turnover decreased by only 1.04% in the period from 2010 to 2014. Reduction of market turnover can be considered as mild. The impact of REACH is, however, relatively negative on the smallest category of companies (up to 10 employees). However, these businesses account for only a small share of total market turnover, and their potential exit from the market will probably not lead to a negative impact on the chemical sector. The very comprehensive analysis of the impact of the REACH Regulation shows that the Regulation fulfils its objectives properly in 73% of the eleven monitored areas. Thus, REACH promotes the protection of human health and the environment in the EU.

The author's benefits in this work include improving the understanding of how EU regulation is shaped by the successful enforcement of the public interest. The estimated models can determine the extent of this success. These models could be applied in other cases of regulation analysis. In addition, a comprehensive evaluation of the REACH Regulation has been carried out, which has not yet been implemented by other entities over the period of eleven years since the adoption of REACH.

Keywords: EU, REACH, chemical sector, public interest, regulation

PODĚKOVÁNÍ

Předně chci poděkovat své vedoucí, doc. Ing. Ingeborg Němcové CSc., za všestrannou a trpělivou podporu a pomoc se záludnostmi doktorského studia, za pomoc při pojetí práce.

Dále bych chtěl poděkovat doc. Ing. Martině Jiránkové, Ph.D. za podporu a pomoc během celého studia, Mgr. Ing. Jakubovi Jedlinskému, Ph.D. za inspirativní nápady, Ing. Petru Juříkovi, Ph.D. za pomoc při výkladu toxikologických studií.

Velký dík patří mé rodině za všestrannou podporu a pomoc při celé délce doktorandského studia a také nadřízeným ze společnosti ČEZ Energetické produkty s. r. o. Ing. Romanu Snopovi a Ing. Pavlovi Donátovi.

Seznam použitých zkratek

10YU	Opětovná studie po 10 letech využívající metodiku Eurostatu pro posuzování chemikálií
AE	Aktion Einspruch
BDI	Bundesverband der Deutchen Industrie e.V.
BL	Bezpečnostní list
CAF	Common Assesment Framework *Společný hodnotící rámec*
CBA	Cost benefit analysis *Analýza nákladů a užitků*
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or Toxic for Reproduction Substances *Karcinogenní, mutagenní nebo toxické látky pro reprodukci*
CNE	Climate Action Network Europe *Klimatická akční síť Evropa*
ČR	Česká republika
DG ENT	Directorate-General Enterprise and Industry *Generální ředitelství pro podniky a průmysl*
DG ENV	Directorate-General Environment *Generální ředitelství pro životní prostředí*
EHP	Evropský hospodářský prostor
ECHA	European Chemicals Agency *Evropská agentura pro chemické látky*
EMCEF	European Mine, Chemical and Energy Workers Federation *Evropská federace důlních, chemických a energetických pracovníků*
EO	Executive Order *Výkonný příkaz (presidenta USA)*
EP	Evropský parlament
EPA	U. S. Enviromental Protection Agency *Agentura pro ochranu životního prostředí USA*
ES	Evropské společenství
EU	Evropská únie
EÚD	Evropský účetní dvůr
EUR	Euro (měna)
FoEE	Friends of the Earth Europe *Přátelé platy Země Evropa*
GOS	Gross operating surplus *Hrubý provozní přebytek*
HDP	Hrubý domácí produkt
IA	Impact Assesment *Posouzení dopadů*
IFN	International Friends of Nature
IIA	Integrated Impact Assesment *Integrované posouzení dopadů*
KMR	Karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci
MSC	Member States Committee *Výboru členských států*
MSP	Malé a střední podniky
NACE	Nomenclature des activités économiques dans la Communaeté européenne *Klasifikace ekonomických činností*
OSN	Organizace spojených národů
PBT	Persistent, Bioaccumulative Substances *Persistentní, bio-kumulativní a toxické látky*

RAC	Risk Assessment Committee *Výbor pro posuzování rizik*
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals *Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek*
RIA	Regulatory Impact Assesment *Posouzení dopadů regulace*
SEAC	Committee for Socio-economic Analysis *Výbor pro socio–ekonomickou analýzu*
SIA	Sustainability Impact Assesment *Posouzení dopadů udržitenosti*
SIEF	Substance Information Exchange Forum *Fórum pro výměnu informací*
SVHC	Substance of Very High Concern *Látka vzbuzující mimořádné obavy*
T&E	Euroepan Federation for Transport and Enviroment *Evropská federace pro dopravu a životní prostředí*
t/r	tun za rok
TABD	Transatlantic Business Dialogue *Transatlantický obchodní dialog*
USA	United States of America *Spojené státy americké*
VCI	Verband der Chemischen Industrie e.V. *Svaz chemického průmyslu v Německu*
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative Substances *Velmi persistentní a velmi bio-kumulativní*
WWF	World Wide Fund for Nature *Světový fond na ochranu přírody*

Obsah

Úvod 1
1. Teoreticko-metodologická východiska a metody řešení 8
1.1 Zvolený teoretický aparát 9
1.1.1 Specifikace regulace 11
1.1.2 Teorie regulace veřejného zájmu 13
1.1.3 Teorie regulace soukromého zájmu 24
1.2 Použité metody práce 34
1.2.1 Metoda případové studie 35
1.2.1.1 Postup při realizaci případové studie 36
1.2.1.2 Výhody a nevýhody metody případové studie 37
1.2.2 Metody hodnocení regulace 38
1.2.2.1 Proces posouzení dopadů v EU 42
1.2.2.2 Metodika EPA podle EO 13563 pro periodické retrospektivní hodnocení regulace 44
1.3 Shrnutí poznatků první kapitoly 45
2. Kontext a specifika sledovaného problému 49
2.1 Historie formování nařízení REACH 50
2.1.1 Počátky nařízení REACH 50
2.1.2 Formulace návrhu nové legislativy pro chemické látky 54
2.1.3 Formování výsledné podoby nařízení REACH 56
2.2 Dopady chemických látek a veřejné mínění 71
2.3 Charakteristika chemického odvětví v EU 75
2.3.1 Charakteristika chemického odvětví v členských zemích 82
2.4 Nařízení REACH 87
2.4.1 Evropská agentura pro chemické látky 88
2.4.2 Povinnosti vyplývající z nařízení REACH 89
2.4.3 Předregistrace 91
2.4.4 Registrace 91
2.4.5 Hodnocení 94
2.4.6 Povolování 94
2.4.7 Omezení 97
2.4.8 Koordinace činností v rámci nařízení REACH 97
2.5 Shrnutí poznatků druhé kapitoly 99

3. Analýzy a diskuze jejich výsledků 102
3.1 Analýza legislativní podoby nařízení REACH 103
3.1.1 Prosazení veřejného a soukromého zájmu v jednotlivých oblastech nařízení REACH 103
3.1.2 Analýza výsledné podoby nařízení podle teorie regulace 108
3.2 Vyhodnocení ekonomických dopadů nařízení REACH 112
3.2.1 Dopad nařízení REACH na trh 112
3.2.2 Ekonometrický model produkce chemických látek v EU ChemProd 115
3.2.3 Vliv nařízení REACH na malé a střední podniky 120
3.2.4 Hodnocení celospolečenských vlivu nařízení REACH 124
3.2.5 Shrnutí poznatků z hodnocení vlivu nařízení REACH na trh EU 126
3.3 Zhodnocení údajů z registrace chemických látek 126
3.3.1 Zhodnocení dat získaných díky nařízení REACH 127
3.3.2 Analýza znalostí o registrovaných látkách 129
3.3.3 Shrnutí poznatků z hodnocení dat získaných díky nařízení REACH 133
3.4 Komplexní vyhodnocení průběžného dopadu REACH 133
Závěr 146
Zdroje 153
Příloha 1: Metodika EPA podle EO 13563 pro periodického retrospektivního hodnocení regulace ... 169
Příloha 2: Přehled hlasování o nařízení REACH v 1. čtení 171
Příloha 3: Přehled hlasování o nařízení REACH v 2. čtení 172
Příloha 4: Přehled kategorií chemických produktů v EU 173
Příloha 5: Přehled produkce chemického odětví v EU 174
Příloha 6: Přehled obchodu s chemickými látkami v EU 175
Příloha 7: Předhled průměrného provozního přebytku firem v EU v 2016 176
Příloha 8: Předhled dopadu dolní hranice odhadovaných nákladů na výkonost firem 177
Příloha 9: Předhled dopadu horní hranice odhadovaných nákladů na výkonost firem 178
Příloha 10: Přehled firem na trhu chemických látek v EU 179
Příloha 11: Data a testy modleu ChemProd 180
Seznam tabulek 187
Seznam obrázků 188

Úvod

Kontext práce

Předkládaná práce se je zaměřena na procesy související s prosazováním veřejného a soukromého zájmu při formování regulace na úrovni institucí Evropské Unie (EU) a zjišťuje, zda regulace skutečně vede k realizaci veřejného zájmu. Na fungování EU má velký vliv systém práva, který umožňuje hladký běh jednotlivých systémů, které podporují vzájemnou spolupráci a rozvoj jak unie samotné, tak i všech subjektů, které se v jejím rámci nacházejí, ať se jedná o jednotlivé členské země, instituce EU, obchodní firmy, nevládní organizace, fyzické osoby či další subjekty.

Na kvalitu přijímané legislativy jsou kladeny vysoké nároky. Jednotlivé právní akty by neměly způsobovat nechtěné škodlivé dopady. Pro přijatou legislativu by tak měla existovat všeobecná shoda napříč širokou veřejností. Zároveň by měla být respektována práva menšin a nemělo by docházet k jejich znevýhodňování na úkor většiny.

Tvorbu legislativy v EU se snaží ovlivnit řada aktérů, která poskytuje institucím EU specifické informace, podává jim zpětnou vazbu, či se je snaží dostat pod tlak veřejnosti. Evropská komise v červenci 2017 evidovala 11 327 organizací ve svém Transparentním registru. Mezi těmito subjekty můžeme najít evropské obchodní svazy, konzultantské společnosti, obchodní společnosti, odborářské a profesní asociace, dále pak nevládní organizace, národní sdružení, regionální zastoupení, mezinárodní organizace či think-tanky (European Commission 2018). Některé organizace jednají ve veřejném zájmu, který je ve shodě s veřejným míněním, jiné naopak prosazují vlastní soukromé zájmy, ať se jedná o ekonomické zájmy soukromých podniků nebo o politické ambice politických či nevládních organizací.

Cíl práce

Legislativu v EU se snaží ovlivnit celá škála různých organizací, které mají odlišné zájmy. Je tedy na místě zkoumat, jetli evropské právo skutečně podporuje veřejný zájem. Proto je cílem předložené práce:

> *„Vyhodnotit, jak dochází k prosazování veřejného a soukromého zájmu při formování regulace na úrovni institucí EU a zjistit, jestli regulace skutečně vede k realizaci veřejného zájmu.“*

Aby bylo možné tohoto cíle dosáhnout, byla použita zevrubná analýza za pomoci případové studie, která sleduje vybrané konkrétní odvětví ekonomiky v EU.

Vymezení práce

Autor práce se v rámci případové studie zaměřil na nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek. Původní název nařízení je pak zkracován na REACH (v orig. „Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals“). Prvním důvodem je skutečnost, že s tímto nařízením má praktické mnohaleté zkušenosti z firemního prostředí dceřiné společnosti Skupiny ČEZ, ČEZ Energetické Produkty s.r.o., která jedná za Skupinu ČEZ v oblasti agendy nařízení REACH. Druhým důvodem je fakt, že nařízení REACH představovalo průlomovou legislativu v historii EU z toho důvodu, že tvorbu jejího finálního znění doprovázely velké střety mezi jednotlivými aktéry, které řada komentátorů pojmenovala jako největší průmyslovou lobbistickou kampaň v dosavadní historii EU (Riss 2010).

Příčinou intervencí zástupců průmyslu do procesu tvorby nařízení REACH byl záměr institucí EU i členských států ustanovit nový režim pro chemické látky v EU. Vlastnosti chemických látek v EU nebyly dostatečně známy. Jen 1 % všech chemických látek na trhu bylo komplexně testováno a byla známa jejich rizika (Vaughan 2015: 21-23). S ohledem na skutečnost, že s chemickými látkami přichází do styku denně každý jedinec na území EU a vlivem lidské činnosti chemikálie z podniků i domácností neustále unikají do životního prostředí, bylo žádoucí stav věcí změnit a najít způsob, jak získat přesnější obraz o vlastnostech chemických látek a jejich vlivu na lidské zdraví a životní prostředí v EU.

Hypotézy práce

Veřejnost v EU je citlivá na rizika, která vedou k poškozování životního prostředí. S ohledem na to, že vlastnosti chemických látek byly nedostatečně známé, požadovala veřejnost, aby se zvýšila dostupnost informací o chemikáliích, aby bylo možné lépe odhalit jejich rizika. Samotné chemické podniky ovšem neustále usilují o to, aby jejich produkty byly nezávadné a bezpečné, ale obávaly se toho, aby je nová legislativa nezatížila příliš náklady na testování látek, aby nový režim příliš nezatěžoval firmy a nesnižoval jejich konkurenceschopnost. Chemické podniky tak usilovaly o to, aby nebyly narušeny jejich soukromé ekonomické zájmy.

Zájmy chemických podniků tak byly v kontrapozici k veřejnému zájmu chránit lidské zdraví a životní prostředí, který nejsilněji hájily nevládní ekologické organizace jako Greenpeace či Friends of the Earth Europe či World Wide Fund for Nature a státy jako Finsko či Švédsko, kde ochrana lidského zdraví a životního prostředí tradičně patřila mezi přední hodnoty. Razance, s jakou chemické podniky usilovaly o prosazení svých zájmů, byla

negativně pozorována mnohými aktéry v evropských institucích, kteří se podíleli na tvorbě nařízení REACH. Existovala zde obava, že nařízení REACH bude sledovat hlavně zájmy soukromých podniků.

Přijetí nařízení REACH v jeho výsledné podobě ale bylo většinou politické reprezentace přijato jako výrazné zlepšení v oblasti redukce rizik chemických látek (Ackerman 2008: 197). Aby bylo možné přesně určit, jestli veřejný zájem byl skutečně prosazen v nařízení REACH, tak byla stanovena první hypotéza této práce:

Hypotéza H1: *„Nařízení REACH bylo prosazeno v podobě, která byla v souladu se soukromými zájmy chemických podniků.“*

Jak bylo zmíněno výše, soukromé zájmy chemických podniků byly v kontrapozici k veřejnému zájmu. Pro přesné pochopení vlivu nařízení REACH je nutné věnovat se vlivu REACH na tyto soukromé podniky.

Existovala zde řada ekonomických analýz, které poskytly odhady dopadu nařízení REACH na chemické podniky. Dosud ale nebyla realizována analýza, která by sledovala vliv REACH na ekonomické časové řady produkce chemických látek v EU.

Nařízení REACH vstoupilo v platnost 1. 7. 2007 a od 31. 10. 2010 se začaly uplatňovat povinnosti nakládat na trhu jen s registrovanými látkami. Nejdříve se tato povinnost vztahovala na nejvíce produkované látky dle tonáže, v dalších termínech se povinnost registrace vztahovala na další tonážní kategorie látek. Uběhla tedy dost dlouhá doba na to, aby bylo možné tuto analýzu realizovat. Proto byla ustanovena druhá hypotéza této práce:

Hypotéza H2: *„Nařízení REACH snížilo obrat trhu s chemickými látkami v EU o více než 2,5 % mezi lety 2010 až 2014.“*

Je vhodné dodat, že hranice 5 % sice představuje běžnou statistickou úroveň významnosti při testování modelů (Hindls a kol. 2007: 118), ale v rámci trhů představuje 5 % již významnou změnu. Je tedy na místě uvažovat o více konzervativní rozlišovací míře 2,5 %, protože tato míra představuje lepší vodítko pro politickou reprezentaci, aby mohla adekvátně rozhodovat o regulovaných trzích (Stiglitz 2007: 188–189).

Samotné zkoumání vlivu na dotčený trh ale nepostačuje k tomu, aby bylo možné komplexně vyhodnotit vliv nařízení REACH. Tím se zabývají metody pro hodnocení regulace, které sledují, jestli je daná regulace v odstupu času nadále legitimní, zda přijatá regulace naplňuje vytyčený cíl, jestli nedochází k nepředpokládaným skutečnostem, či zda je

třeba některé aspekty regulace upravit, nebo je nutné řešit neočekávané výzvy, které byly regulací způsobené. Z toho důvodu byla ustanovena třetí hypotéza této práce:

Hypotéza H3: *„Nařízení REACH ve více jak 50 % sledovaných oblastí nevykazuje závažné nedostatky, které by byly v rozporu s veřejným zájmem snižovat zátěž na životní prostředí a lidské zdraví.“*

Vlastní seznam jednotlivých sledovaných oblastí byl stanoven na základě vybrané metodiky, kterou autor práce použil pro vyhodnocení dopadů nařízení REACH. Tato metoda byla navržena agenturou pro ochranu životního prostředí (v orig. „U. S. Enviromental Protection Agency“ – EPA) Spojených států amerických (United states of America – USA). Metodika agentury EPA pro periodické hodnocení regulací vznikla na základě zásad uvedených ve výkonném příkazu presidenta USA Baracka Obamy č. 13563 (v orig. *„Executive Order (EO) 13563 on Improving Regulation and Regulatory Review“*). Metodiku podle výkonného příkazu č. 13563 (dále jen „Metodika EPA podle EO 13563“) agentura EPA používá pro ex–post i průběžné vyhodnocování jednotlivých legislativních aktů, které má agentura v gesci. Metodika sleduje a vyhodnocuje širokou škálu sociálních a ekonomických aspektů dopadů regulace. Pro její dobré výsledky používá metodiku také Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) v rámci svých hodnotících zpráv.

Zvolené tři hypotézy umožňují věnovat se souvislostem nařízení REACH komplexně, jak po stránce vlastní litery nařízení REACH, jeho vlivu na trh a společnost, tak i dopad na jednotlivé skupiny dotčených aktérů. Při postupu vyhodnocování hypotéz jsou využity jak kvantitativní tak i kvalitativní metody využívané v technických oborech tak i ekonomii, právu a politologii. Práce tak díky tomu dostala multidisciplinární charakter, díky čemuž předkládá kvalitnější výsledky.

Postup práce a uplatněné metody

Vlastní text práce je strukturován do tří kapitol. První kapitola rozebírá použité metody a teorie, které jsou v práci využity. Kapitola se zabývá zejména takovými teoriemi a metodami, které mají přímý vztah k cíli práce a jejichž použití umožňuje zevrubně vyhodnotit jednotlivé hypotézy práce. Druhá kapitola práce se věnuje kontextu a specifikům nařízení REACH, které jsou kritické pro tuto práci. Třetí kapitola pak detailněji představuje a analyzuje tři základní hypotézy této práce a diskutuje jejich výsledky. Kapitola využívá teorie a metody diskutované v první kapitole a pracuje především s kontextovými poznatky, které byly předložené v druhé kapitole předložené práce.

Použité metody a teorie, které tato práce využívá, jsou diskutovány v první kapitole. Hlavní pozornost byla v práci věnována ekonomické teorii regulace, protože se úzce zabývá tím, jak veřejný a soukromý zájem ovlivňuje regulaci. Tato teorie vysvětluje, proč dochází k přijetí regulace a jak dochází k dynamickému vývoji této regulace. Jmenované teorii se věnuje podkapitola 1.1. V ekonomické teorii regulace hrají zásadní roli dva myšlenkové proudy, které jsou nazvány teorie regulace veřejného zájmu a teorie regulace soukromého zájmu.

První teorie, teorie regulace veřejného zájmu, předpokládá, že regulace vzniká na základě poptávky veřejnosti. Tato teorie také předpokládá, že regulační orgány jsou dobročinné a jejich cílem je usilovat o prosazování veřejného zájmu pomocí regulace.

Druhá teorie, teorie regulace soukromého zájmu, pracuje s regulací odlišně. Dle ní regulační orgány rozhodují nedokonale. Tato teorie naopak upozorňuje na skutečnosti, že regulace může být podchycena soukromými zájmy vlastních podniků, a tak dochází k tomu, že regulace slouží jejich vlastním soukromým zájmům.

Uvedené myšlenkové proudy jsou si protichůdné, nicméně pokročilejší modely teorie regulace se snaží nalézt rovnováhu mezi soukromým a veřejným zájmem, která by dokázala určit ideální formu regulace pro specifický trh. K těmto modelům se řadí modely rozšířené chicagské teorie regulace, které jsou využívány pro analýzu v rámci této práce.

Kapitola 1.2 se pak zabývá použitými metodami práce. Předložená práce využívá předně metodu případové studie a metody hodnocení regulace. Případová studie umožňuje intenzivní výzkum posuzovaného případu, a tím je možné odhalit jeho specifické souvislosti. Tento postup je výhodný pro výzkum v oblasti ekonomické regulace, protože metoda dokáže upozornit na širší souvislosti, při jejichž pomoci je možné dospět ke komplexnímu pochopení dané oblasti. Případová studie tak umožňuje dospět k obecným poznatkům, které mohou sloužit ke zlepšení procesů v posuzované oblasti.

Konkrétní typ případové studie použitý v předkládané práci je explanatorní studie, která je pracuje se vztahy a strukturami daného případu, dokáže analyzovat jejich povahu a identifikovat jejich příčiny a důsledky (Hendl 2005: 113).

Výhoda případové studie je její pružná povaha, která dokáže reagovat na potřeby výzkumu a umožňuje používat také další metody a teorie pro dosažení kvalitních výsledků. Kombinace případové studie s dalšími postupy tak zvyšuje kvalitu dosažených výsledků (Hendl 2016: 104). V práci je také využita analýza dat za pomoci ekonometrického modelu a statistické metody.

Práce také využívá metody pro hodnocení regulace, protože bez nich je legislativní proces neúplný. Hodnocení regulace poskytuje zpětnou vazbu regulátorům, firmám,

spotřebitelům a dalším účastníkům, aby bylo možné zjistit, zda regulace dosahuje svých cílů. Pokud tomu tak není, tak metody hodnocení regulace podávají výsledky, díky kterým je možné regulaci optimalizovat, aby poté regulace mohla dosahovat lepších výsledků a aby regulace nevedla k nechtěným důsledkům. Metody hodnocení regulace jsou diskutovány v podkapitole 1.2.2.

Druhá kapitola práce se věnuje kontextu a specifikům nařízení REACH, které jsou kritické pro tuto práci. Kapitola začíná podkapitolou 2.1, ve které je zaznamenána historie nařízení REACH od devadesátých let 20. století do jeho přijetí v r. 2007, což je důležité pro navození kontextu práce. Od toho se odvíjí analýzy, které hodnotí všechny tři hypotézy této práce. Následující podkapitola 2.2 je důležitá po stránce vztahu veřejného míněné a role chemických látek v EU. Věnuje se tomu, jak se veřejné mínění stavělo k dopadu chemických látek, což je podstatné pro bližší pochopení specifikace toho, co chtěla veřejnost změnit na regulaci pro chemické látky v EU.

Následující podkapitola 2.3 se detailněji věnuje charakteristice chemického odvětví v EU. Uvedená podkapitola slouží k navození kontextu, v jaké výchozí situaci se nacházelo odvětví, na které cílilo nařízení REACH. Souvislosti uvedené v této podkapitole jsou důležité pro bližší specifikaci soukromého zájmu chemických podniků v EU, které se významně podílely na formování konečného znění nařízení REACH.

Další podkapitola 2.4 popisuje nařízení REACH, které je zkoumanou regulací v rámci předložené práce. Tato část specifikuje, jaké povinnosti mají subjekty, které nakládají s chemickými látkami v EU, stejně tak i vlastní procesy, jakými prochází specifické chemické látky přítomné na trhu EU. Poznatky uvedené v této části jsou pak plně využity především v třetí kapitole, která se věnuje analýzám vyhodnocujícím tři hypotézy této práce.

V závěrečné třetí kapitole jsou detailně rozebrány tři základní hypotézy této práce a jsou zde diskutovány výsledky jejich analýz. Kapitola využívá teorie a metody popsané v první kapitole a pracuje především s kontextovými poznatky, které byly předložené v kapitole druhé.

Nejprve je vyhodnocena hypotéza č. 1 této práce v podkapitole 3.1. Aby bylo možné dospět ke kvalitnějším výsledkům, byla hypotéza č. 1 analyzována dvěma postupy. Nejprve je analyzováno vlastní znění nařízení REACH po stránce klíčových oblastí, ve kterých došlo k největším střetům mezi veřejným a soukromým zájmem. Tato analýza sleduje, který zájem převážil v jednotlivých klíčových oblastech.

Pro další analýzu byl použit model, který byl navržen na základě ekonomické teorie regulace (konkrétně Peltzmanův model) a který sleduje vlastní změnu na trhu s chemickými produkty v EU. Tato analýza pracuje s ekonomickými veličinami takovým způsobem, aby bylo možné vyhodnotit, do jaké míry byly změny na trhu formovány střetem soukromého a veřejného zájmu. Pletzmanův model tak poskytuje výsledky, které velice dobře přispívají k zevrubnému posouzení hypotézy č. 1 předložené práce.

Podkapitola 3.2 se blíže věnuje vyhodnocení hypotézy č. 2 o dopadu nařízení REACH na trh. V této podkapitole je představen ekonometrický model pro chemické odvětví nazvaný ChemProd, jehož výsledky slouží pro vyhodnocení hypotézy č. 2 předložené práce. Kromě vlivu na trh jako celek je kapitola také zaměřena na další ekonomické souvislosti, které slouží jako podklad pro komplexní hodnocení nařízení REACH v kapitole 3.4. Podkapitola 3.2 tedy analyzuje vliv nařízení REACH na jednotlivé skupiny firem dle velikosti. Dále jsou zde diskutovány poznatky ze studií, které se věnovaly zhodnocení očekávaného celospolečenského vlivu nařízení REACH. To je důležité, protože díky tomu je možné analyzovat očekávané výhody a náklady nařízení REACH, se kterým opět pracuje komplexní hodnocení nařízení REACH v kapitole 3.4.

Podkapitola 3.4 je zaměřena na výše uvedené komplexní hodnocení nařízení REACH. Nařízení REACH je zde analyzováno po stránce jedenácti oblastí a je sledováno, zda nařízení REACH v daných oblastech skutečně vede k tomu, aby byl prosazen veřejný zájem snižovat zátěž na životní prostředí a podporovat kvalitu zdraví občanů EU. Výsledek toho hodnocení pak slouží pro vyhodnocení hypotézy č. 3 této práce.

Předkládaná práce se věnuje netradičnímu pohledu na ústřední nařízení, které představuje významnou součást legislativy EU, jež je zaměřena na environmentální a zdravotní souvislosti. Právě v této oblasti patří EU mezi aktéry, kteří patří ve světě k největším zastáncům ochrany životního prostředí. EU tak svou legislativou inspiruje nejen okolní státy, ale i celý svět a tato práce přispívá k lepšímu pochopení problematiky této významné oblasti. Ochrana zdraví občanů a životního prostředí spadá mezi ústřední témata, které jsou v centru zájmu veřejnosti. Předložená práce se tak zabývá souvislostmi, které byly, jsou a budou předmětem častého zkoumání ekonomů a společensko-vědních vědců vůbec.

1. Teoreticko-metodologická východiska a metody řešení

První kapitola této práce rozebírá použité metody a teorie, které tato práce využívá. Práce se zabývá takovými teoriemi a metodami, které mají přímý vztah k cíli práci a jejíž použití umožňuje zevrubně vyhodnotit jednotlivé hypotézy práce.

Hlavní použitou ekonomickou teorií jsou tzv. teorie regulace, které jsou diskutovány v kapitole 1.1, které sledují, jak je regulace formována a jakou má roli v ekonomice. Uvedená teorie obsahuje dva myšlenkové proudy. Prvním proudem je teorie regulace veřejného zájmu, podle kterého regulace vzniká na základě veřejného zájmu a regulace tak prosazuje veřejný zájem. Podkapitola 1.1.2 se blíže tomuto teoretickému proudu věnuje.

Druhý proudem je teorie regulace soukromého zájmu, podle kterého regulace buď ze začátku či během času vede ke stavu, kdy je díky regulací prosazován soukromý zájem. Podle tohoto teoretického proudu se regulátor dostává pod vliv společností, které má regulovat a tak regulace bude podle potřeb regulované firmy pozměněna nebo forma vymáhání, které uplatňuje regulátor, bude blízká tomu stavu, který je výhodný pro regulovanou firmu. Podkapitola 1.1.3 je na daný teoretický proud zaměřena.

Oba uvedené teoretické proudy mají přímou vazbu na cíl práce, protože se úzce věnují veřejnému a soukromému zájmu a jaká je jeho vazba na regulaci. Z těchto teorií čerpá řada ekonomických modelů, které jsou v podkapitolách 1.1.2 a 1.1.3 blíže diskutovány. Předložená práce pak ve třetí kapitole využívá je takový model, který poskytuje nejpřesnější výsledky pro vyhodnocení hypotézy H1 této práce.

Pro zjištění, jestli regulace skutečně vede k realizaci veřejného zájmu, je nutné věnovat se metodám hodnocení regulace, které poskytují zpětnou vazbu na regulaci regulátorům, regulovaným subjektům a dalším účastníkům. Tyto metody sledují, jaký je dopad regulace, jestli vznikají neočekávané důsledky nařízení, či jestli existuje legitimní potřeba pro regulaci. Dále tyto metody poskytují výsledky, díky nimž je možné regulaci optimalizovat pro specifické potřeby.

Metody hodnocení regulace čerpají z teorií regulace, díky kterým mohou kvalitně realizovat vlastní šetření regulace a také díky teoriím mohou plánovat, jakým oblastem se budou věnovat a jaké subjekty budou sledovat za účelem zevrubného vyhodnocení.

Používané metody často staví na ekonometrickém posouzení dopadu na trh, díky kterému je možné realizovat simulace pro ověření vlivu nařízení i v hypotetické situaci, kdy by dané nařízení nebylo vymáháno. Dané ekonometrické modely jsou stavěny na základě

podkladů, se kterými pracují metody pro hodnocení regulace. Pro přesné posouzení dopadu na trh a vyhodnocení hypotézy H2 byl odhadnut model ChemProd v předložené práce. Model navazuje na poznatky z teorie regulace a metod hodnocení regulace. Samotný model a jeho výsledky jsou v práci diskutovány až ve třetí kapitole.

Regulace jsou v rámci institucí EU také intenzivně hodnoceny, aby bylo možné ověřit, že dané regulace podporují integrační procesy v rámci celé unie. Kapitola 1.2.2.1 sleduje, jak je instituce EU postupují při posouzení dopadů regulací.

Na základě diskuze vlastních metod hodnocení regulace byla vybrána metodika EPA podle EO 13563, protože metodiky sleduje dopad regulace v jednotlivých oblastech veřejného zájmu. Metodika se zabývá odhady pro hodnocením přínosů a nákladů regulace, hodnocením realizace cílů regulace, vlivem nákladů na firmy, tak i chováním podniků po stránce realizovaných inovací, které vznikají jako odpověď na regulaci, koordinací mezi regulátory i mezi regulovanými subjekty a dalšími souvislostmi. Díky tomu lze posuzované nařízení REACH komplexně vyhodnotit, jestli REACH skutečně vede k realizaci veřejného zájmu. Metodiku EPA podle EO 13563 autor práce pak aplikuje ve třetí kapitole při hodnocení hypotézy H3 předložené práce.

1.1 Zvolený teoretický aparát

Vztahy mezi subjekty v ekonomice jsou komplexní a determinuje je celá řada faktorů. V tom, jak se subjekty k sobě chovají, hrají důležitou roli vlastní pravidla hry. Ty umožňují subjektům také vstupovat do ekonomického vztahu a přitom znají svá práva a povinnosti. Za těchto podmínek pak mohou očekávat výsledek daných interakcí (Stigler 1992: 457).

Systém práv a povinností určuje, jaké chování bude běžné a jaké bude zakazováno. Tento systém práv a povinností rozhoduje o dlouhodobém směřování dané ekonomiky. Řada rozvojových ekonomů argumentuje, že špatné nastavení práva, které umožňuje existenci korupce, politické nestability, ekologického znečištění a další potíže, může do značné míry vysvětlovat nízký ekonomický růst takových zemí (Collier 2008: 64–65, Acemoglu, Robbinson 2012: 93–95, Sachs 2008: 76, Buryan 2017a: 1143).

Dobré nastavení práv je důležité i pro fungování specifických odvětví ekonomiky. Zvláštní regulatorní důraz klade vláda na sektory, které mají vysokou důležitost pro vlastní ekonomiku. Pokud by v daných odvětvích vznikl zásadní problém, tak by vzniklé potíže mohly fatálně ovlivnit chod celé ekonomiky. Proto řada oborů jako bankovnictví, energetika, vodovodní a kanalizační systémy a další podléhají přísným regulacím (Stigler 1992: 458).

Zkoumání regulace jednotlivých trhů a odvětví má v ekonomii dlouhou tradici, a to již od dob Adama Smithe. Ekonomická teorie, která se zaměřuje na regulaci, byla významně rozvinuta v 60. a 70. letech 20. století a byla významně obohacena ekonomy, jako byli Stigler, Becker, Noll, Peltzman či Tirole. Sám Tirole získal v r. 2014 za svou práci v oblasti teorie struktury trhů a jejich regulace Nobelovu cenu za ekonomii (RSAS 2014: 1).

Ekonomická literatura rozlišuje pozitivní a normativní ekonomickou teorii regulace. Pozitivní teorie usiluje o ekonomické vysvětlení regulace a sleduje jednotlivé efekty regulace, normativní teorie pak zjišťuje, jaká varianta regulace by byla efektivní či optimální. Normativní teorie je postavená na předpokladu, že efektivní regulace vede k nejlepšímu výsledku (Randall 1983: 131-132).

V ekonomické teorii můžeme identifikovat dva hlavní myšlenkové proudy, které se intenzivně věnují regulaci a její roli v ekonomii. První teorie předpokládá, že regulace vzniká na základě poptávky veřejnosti a je tak označována jako teorie regulace veřejného zájmu. Podle této teorie regulační orgány mají dostatečnými informace a adekvátní pravomoci, které umožňují prosazování veřejného zájmu při tvorbě legislativních aktů a při vymáhání těchto nařízení. Rovněž předpokládá, že regulační orgány jsou dobročinné a jejich cílem je usilovat o prosazování veřejné zájmu pomocí regulace (Hertog 2010: 3).

Vůči výše řečené teorii se vymezuje teorie regulace soukromého zájmu, která soudí, že regulační orgány nemají přesné informace o ceně, poptávce, kvalitě a dalších aspektech (Moore a kol. 2014: 210). Veřejné instituce tak mohou jen nedokonale podporovat veřejný zájem. Tato teorie argumentuje, že práce s informacemi, monitorování a náklady na vymáhání regulace se vztahují na všechny hospodářské subjekty. Dále všechny hospodářské subjekty sledují své vlastní zájmy, které mohou nebo nemusí obsahovat prvky veřejného zájmu. Podle těchto předpokladů lze usuzovat, že není žádný důvod pro to, aby regulace vždy prosazovala veřejný zájem. Rozdílné cíle jednotlivých ekonomických subjektů a transakční náklady potřebné na jejich vzájemnou interakci mohou vést k tomu, že pro některé ekonomické subjekty bude optimálnější sledovat své vlastní zájmy (Randall 1983: 133-134).

Pro teorie veřejného zájmu jsou klíčové prvky tržního selhání a účinné vládní intervence. Podle těchto teorií regulace zlepšuje sociální blaho, naopak teorie soukromého zájmu vysvětluje regulaci jako výsledek intervencí zájmových skupin. Regulace může vyvolat přerozdělení majetku směrem k efektivnější zájmové skupině, což naopak může sociální blaho snížit. Zájmové skupiny mohou tvořit firmy, skupiny spotřebitelů, regulační orgány a jejich příslušníci, zákonodárci, odbory a další ekonomické subjekty (Hertog 2010: 3).

Teorie soukromého zájmu se často překrývá s řadou teorií v oblasti veřejné volby, a tím se z ní stává teorie politické akce, nicméně nejedná se o přesné překrytí. Především virginská škola veřejné volby (k ní můžeme přiřadit Buchanana, Rowleyho či Tullocka) považuje snahu jednotlivců využít regulaci pro získání renty (v orig. „rent–seeking“) za hlavní prvek akce jednotlivců při realizaci regulace. Jinými slovy jednotlivci usilují o to, aby mohli získat monopolistická práva a podporu od vlády či jiných subjektů (Hertog 2010: 4).

Výše uvedené teorie jsou velice vhodné pro tuto práci, protože jsou pro oblast výzkumu teorie regulace tradiční a zároveň mají přímou návaznost na cíl práce i jednotlivé hypotézy, protože se úzce zabývají rolí soukromého a veřejného zájmu. Dané teorie se často zaměřují na trhy s jedním producentem (tzv. monopol) nebo na trhy s dokonalou konkurencí. Současný ekonomický výzkum se však na tradiční oblasti výzkumu neomezuje a zkoumá regulaci v prostředí trhů s omezeným počtem producentů (tzv. oligopolem) či trhy monopolistické konkurence, kde existuje větší počet producentů, kteří nicméně produkují výrobky, jež jsou navzájem rozlišitelné. Významný příspěvek k teorii zaznamenali ekonomové Laffont a Tirole, kteří posuzovali regulaci na specifických trzích pomocí smluvní teorie (v orig. „contract theory“) a teorie her (RSAS 2014: 2). Laffont a Tirole (RSAS 2014: 2) soudí, že lepší než aplikovat obecná pravidla je nutné plně rozumět souvislostem specifického trhu a podle toho uzpůsobit regulaci. Laffont a Tirole usuzují, že při regulaci by neměl být využíván jen omezený počet nástrojů, lepší je využívání širší palety nástrojů.

Další části podkapitoly 1.1.1 sledují jednotlivé aspekty ekonomické teorie regulace.

1.1.1 Specifikace regulace

Ekonomická teorie neuvádí fixní definici termínu „regulace“. Někteří odborníci zvažují různé definice (Ogus 2004: 5; Baldwin a kol. 2012: 20), jiní se přesné definici vyhýbají (Train 1991; Spulber 1989; Joskow, Noll 1981).

Pro další práci je nutné používat specifickou definici. Tato práce používá definici užitou Hertogem (2010: 3), podle které je regulace použití právního instrumentu pro implementaci socio-ekonomického výsledku. Právním instrumentem je v tomto kontextu nařízení, kterým se musí specifické subjekty řídit. Vláda pak dohlíží nad danými subjekty a vynucuje dodržování chování, které je specifikované v nařízení. Nařízení může přikazovat firmám, aby například dodržovaly určené ceny, dodávaly specifické zboží a služby, nevstupovaly na určité trhy, aplikovaly určené techniky ve výrobním procesu či platily zákonné minimální mzdy. Sankce mohou zahrnovat pokuty, zveřejnění přestupků, uvěznění,

rozkaz pro udržování zvláštního režimu, soudní zákaz provádění specifické akce, převod vlastnických práv podniků, uzavření firmy jako takové atd.

V literatuře se regulace rozlišuje podle oblasti své působnosti. Např. Viscusi, Vernon a Harrington (2005: 12) dělí regulaci na ekonomickou a sociální. Hertog (2010: 6) zase vymezuje regulaci jako chování, která se používá k regulaci postupů producentů a spotřebitelů na trhu. Příkladem je regulace cen, požadavek na uspokojování veškeré poptávky, označování výrobků, pravidla proti reklamě či minimální standardy kvality.

Kay a Vickers (1990: 224) ekonomickou regulaci dělí na strukturální, ekonomickou a sociální. Strukturální regulace je zaměřena na strukturu trhu, příkladem může být omezení vstupu na trh či kladení nároku jistého profesního standardu na zaměstnance určitého oboru. Ekonomická regulace je uplatňována především vůči přirozeným monopolům a tržním strukturám s nedokonalou či nadměrnou konkurencí. Cílem je čelit negativním efektům redistribuce, dominantnímu chování firem a stabilizovat tržní procesy. Sociální regulace zahrnuje regulaci v oblasti životního prostředí, ochrany zdraví a bezpečnosti, ochrany spotřebitele a práce (rovné příležitosti atd.). Mezi volené instrumenty zde spadá používání předpisů upravujících vypouštění ekologicky škodlivých látek, bezpečnostní předpisy v továrnách a na pracovištích, povinnost uvádět informace na obalu zboží nebo na etiketách a zákaz dodání určitého zboží nebo služeb, pokud výrobce nedisponuje nutným povolením.

Pokud se zaměříme na možnosti ekonomického výkladu teorie regulace a na její možnosti vysvětlit a predikovat výslednou podobu regulace, tak teorie regulace má nedostatky ve dvou aspektech. Prvním nedostatkem je skutečnost, že hlavní proud ekonomické literatury je implicitně či explicitně kritický vůči teorii regulace veřejného zájmu. Tyto teorie jsou často považovány za formu analýzy trhu používanou k vysvětlení akce regulačních orgánů v praxi (Joskow, Noll 1981: 21). Teorie regulace veřejného zájmu je popisována jako racionalizace stávajících předpisů, zatímco teorie soukromého zájmu vysvětlují, jak funguje stávající regulace a na základě čeho byla přijata (Ogus 2004: 10).

Druhým nedostatkem je fakt, že koncepce regulace není v literatuře přesně definována a v některých teoriích není rozdíl mezi regulací a předpisy vždy uváděn. Obvykle jsou v právních předpisech regulační pravomoci přidělovány nižší úrovni institucí nebo úředníkům. Výsledkem využití této pravomoci úředníky či institucemi se pak nazývá regulace (Hertog 2010: 4).

V dalších částech této práce se používá termín regulace bez ohledu na to, zda má centralizovanou či decentralizovanou povahu.

1.1.2 Teorie regulace veřejného zájmu

První skupina regulačních teorií vychází z předpokladů úplné dostupnosti informací, perfektně efektivních a obecně prospěšných regulačních orgánů. Podle teorií regulace veřejného zájmu regulace podniků či jiných hospodářských subjektů přispívá k podpoře veřejného zájmu, jenž může být dále popsán jako nejlepší možné rozdělení omezených zdrojů individuálních a kolektivních, zboží a služeb ve společnosti (Hertog 2010: 5).

V rozvinutých západních ekonomikách je přidělování omezených zdrojů do značné míry koordinováno na bázi tržních mechanismů. Teoreticky může být prokázáno, že (za určitých okolností) přidělování zdrojů prostřednictvím tržního mechanismu je optimálním řešením (Arrow 1985: 4). Tyto okolnosti se ale v praxi nevyskytují, a to vede k neoptimální alokaci zdrojů. Dochází tak k tržnímu selhání, kdy omezené zdroje nejsou využity pro své nejhodnotnější účely. V prostředí trhu se tyto situace promítají do cen zboží a služeb, při tržním selhání tak existuje rozdíl mezi cenou a hodnotou další jednotky určitého zboží nebo službou a jejími mezními náklady (Koopman a kol. 2014: 531).

V ideálním případě by výrobní firma působící na trhu měla navyšovat svoji produkci až do chvíle, kdy se její marginální náklady produkce rovnají meznímu užitku nebo ceně. Vyrovnání cen a mezních nákladů charakterizuje rovnováhu na konkurenčním trhu. Pokud jsou náklady nižší, než je stanovená tržní cena, firma vydělá zvýšením výstupu produkce, naopak jsou-li náklady vyšší než cena, firma zvýší své zisky snížením produkce, dokud se cena nebude rovnat mezním nákladům. Rovnováha na trhu a obecněji rovnováha na všech trzích je tedy situace optimální alokace omezených zdrojů. V této situaci nabídka odpovídá poptávce a za daných okolností nemohou jednotlivé subjekty udělat nic lepšího pro to, aby zvýšily svůj užitek (Hertog 2010: 5).

Ochrana užitku spotřebitele je řazena k jednomu z hlavních důvodů zavádění regulace. Podle teorie veřejného zájmu regulace usiluje o ochranu spotřebitelů před vnějšími vlivy, nedokonalou hospodářskou soutěží, zneužívání informací, nerovnou vyjednávací silou a řadou dalších případů vnímaných jako selhání trhu (Koopman a kol. 2014: 532).

Jednou z metod pro řešení neefektivní alokace zdrojů je zásah vlády (Arrow 1985: 6). V počátcích formulace těchto teorií se uvažovalo, že samotná přítomnost tržního selhání ospravedlňuje vládní intervenci (Baumol 1952: 48), což bylo konceptu vyčítáno. Řada oponentů nenabyla přesvědčení, že instituce jsou natolik efektivní, že dokáží adekvátně řídit zdroje a přidělovat zdroje tak, aby byly lépe zhodnoceny (Demsetz 1968: 56).

Podle klasické ekonomické teorie jsou transakční náklady na získání informací rovny nule, další teorie to však opustily, a to jim umožnilo dosahovat objektivnějších výsledků.

Příkladem může být vládní intervence na trhu energie. Vláda by určila spravedlivou cenu a spravedlivou míru návratnosti a neregulované soutěže by pak byla méně nákladná. Stejně tak by v některých případech sociální regulace byla efektivní institucí, která by dokázala snížit znečištění životního prostředí a pracovní úrazy. Řešení těchto problémů skrze jednání jednotlivých stran by bylo zřejmě nákladnější než sociální regulace. Regulátoři by dokázali při řešení problémů získat lepší informace a mohli by lépe identifikovat situaci, kdy se marginální přínosy regulace rovnají marginálním benefitům regulace (Asch 1988: 12).

Výše popsané teorie argumentují, že veřejní činitelé jednají tak, aby prosazovali veřejný zájem, dále pracují s tezemi, podle kterých je politický proces efektivní a informace jsou dobře dostupné (Okuma 2012: 142). Veřejný zájem jako takový není možné přesně určit, protože se mění na základě toho, co veřejnost považuje za důležité. Lze ale pracovat s preferencemi voličů, které jsou dobře měřitelné a jsou monitorovány v pravidelných intervalech. Politici tak sledují preference voličů a podřizují se jim, což potvrzuje teorie racionální volby (Peltzman, Levine a Noll 1989: 3). Politik má tak roli zástupce veřejnosti. Preference voličů samotných jsou podle teorie racionální volby dány tak, že voliči upřednostňují určité regulace, které pokládají za obecně prospěšnou pro členy své společnosti (Caplan 2007: 39). Teorie regulace veřejného zájmu také argumentuje, že regulace nepředstavuje vždy dokonalé řešení. Na druhou stranu ale podle nich regulace vede k lepším výsledkům, než volná soutěž a individuální akce jednotlivých aktérů (Joskow, Noll 1989: 72).

Pro vlastní intervence regulátorů mohou být užity různé nástroje. Tradiční intervence byly zaměřeny na regulaci cen na trhu, regulaci zisku firem, standardy či kvalitu služeb atd. Nicméně regulátoři mohou kontrolovat vstup na trh, či se mohou rozhodnout založit veřejný podnik, který bude specifický statek poskytovat. Tyto přístupy dosahují jiných nákladů, mají rozdílné efekty na trhu po stránce efektivity, vyžadují rozdílné množství informací, jsou s nimi spojeny rozdílné administrativní náklady, mají rozdílné dopady na privátní sektor a liší se i po stránce formy vedení, zodpovědnosti, rizika korupce atd. Teorie regulace veřejného zájmu tedy předpokládají, že je nutné provádět komparativní analýzu institucí, na jejímž základě dochází k efektivnější alokaci vzácných zdrojů v ekonomice (Hertog 2010: 7).

Regulátoři se mohou také rozhodnout pro méně intenzivní formy intervencí. Mohou své zásahy omezit na poskytování informací zaměstnancům, firmám či spotřebitelům a nechat jednotlivé spory řešit skrze privátní vyjednávání či soudní řízení podle existujícího práva. Takto lze dle Coase (1960: 1–3) řešit spory o náhradě škody, případy ohrožení na zdraví či na životě, zákazy užití specifických postupů, techniky, zařízení či materiálů. Podobná řešení doporučoval i Commons, který se věnoval oboru institucionální ekonomie. Commons (1931:

652) argumentoval, že ekonomika je sítí vztahů mezi lidmi s různými zájmy. Tyto subjekty ale mají zájem na řešení sporů, které vznikají střetem jejich protichůdných zájmů a podle Commonse by měla být vláda především prostředníkem mezi jednotlivými konfliktními skupinami a zprostředkovat jednání, která povedou k řešení sporů. Koncept Commonse překračuje běžný metodický přístup v ekonomii, který je zaměřen na motivy a jednání jednotlivce, a je založen na sledování motivů a jednání kolektivu, což představuje nezbytný prvek pro komplexní pochopení ekonomických systémů (Nakahara 2018: 405).

Teorie regulace veřejného zájmu, jak bylo uvedeno v této podkapitole výše, by měla pomáhat řešit případy, kdy dochází k tržnímu selhání. Druhy tržního selhání, které jsou pro tuto práci v navazujících částech stěžejní, jsou uvedeny v podkapitole 1.1.2.1.

1.1.2.1 Druhy nedokonalé konkurence

V ekonomické literatuře je definována řada případů, které lze považovat za neefektivní případy hospodářské soutěže. Tyto neefektivní případy představují potenciál pro zásah veřejných orgánů, aby výsledná rovnováha na daném trhu byla pro veřejnost efektivní. Vládní zásahy jsou tradičně realizovány např. v případech, které lze charakterizovat jako přirozený monopol, chybějící trhy, omezenou racionalitu či externality a veřejné statky. V následujících částech jsou tyto uvedené situace diskutovány detailněji.

Přirozený monopol

Podle ekonomické teorie je dokonalá konkurence tou nejefektivnější konkurencí. Mnohé trhy se ale vyznačují nedokonalou konkurencí a dominuje jim úzká skupina producentů (v případě oligopolu) nebo se na trhu vyskytuje jediný producent (monopol). Nebezpečí přítomnosti nízkého počtu konkurentů tkví v riziku, že producenti mohou zneužívat své postavení na úkor spotřebitelů (Spence 1975: 417).

Antimonopolní zákony posilují efektivní chod trhu pomocí kontroly fúzí a akvizic a prostřednictvím zákazu dohod omezujících cenovou konkurenci. Velká část ekonomické regulace se věnuje těmto případům. Monopol může vznikat ale i přirozeně např. protože dané odvětví se vyznačuje vysokými vstupními náklady. Doba návratnosti vstupní investice je pak pro zájemce o vstup na trh příliš dlouhá. Příkladem přirozeného monopolu jsou taková odvětví jako energetika, vodárenství, doprava či telekomunikace (Hertog 2010: 8).

V oblasti makroekonomie, veřejných financí a průmyslových organizací a regulace trpí tvůrci politik slabostí tím, že se nedokáží věrohodně zavázat k budoucí politice. Další problém tkví v existenci asymetrie informací, které jsou známy jen monopolistovi. Tyto dvě

překážky časové nesoudržnosti a asymetrie informací znesnadňují dosažení nejlepší politiky díky regulaci a navrhovaná regulace je musí brát v potaz (Lim, Yurukoglu 2018: 263).

Tradiční kroky vlády se zaměřují na regulaci cen na trhu, který se vyznačuje monopolní konkurencí. Cílem je, aby ceny nebyly pro zákazníky příliš vysoké. Regulace cen vedla ale ke zvýšení rizikové prémie a nákladů na provoz monopolu. To pak monopolistu motivovalo investovat méně do provozu, čímž se monopol stal méně efektivní a jeho provozní náklady. Rostoucí náklady tak způsobily snížení investičních bariér pro zájemce o vstup na trh, proto v dlouhodobém časovém horizontu dochází k ohrožení neoblomného postavení monopolisty (Hertog 2010: 10).

Časem na trh vstoupí konkurenti, kteří uvažují, že mohou poskytovat statek efektivněji než monopolista a následný konkurenční boj může gradovat. Tento vývoj je historicky poměrně častý pro přirozené monopoly (Vietor 1989: 5, Vietor 1999: 14).

Chybějící trhy

Často trhy neposkytují některé zboží či služby, pokud zájem zákazníků za ně platit je nižší než jejich produkční náklady. Literatura to popisuje jako „chybějící trhy“(v orig. „missing markets“). Chybějící trhy mohou vznikat z důvodu informační asymetrie či transakčních nákladů. Problémy pak slouží jako ospravedlnění pro řadu sociálních regulací, které usilují o ochranu pracovníků, spotřebitelů či široké veřejnosti (Hertog 2010: 11).

Spotřebitelé a pracovníci chtějí znát relevantní aspekty pořizovaného zboží a podmínky jejich práce, především se zajímají o bezpečnostní a zdravotní souvislosti. V konkurenčním prostředí chtějí zaměstnavatelé a producenti zveřejnit informace o pracovních pozicích či zboží, avšak informační trh trpí tržními selháními, které se přelévá na trh zboží a služeb (Hirshleifer, Riley 1979: 1420). Na straně poptávky budou informace poptávány, dokud se marginální náklady nevyrovnají marginálnímu užitku. Protože ale proces hledání zvyšuje konkurenci na informačním trhu, dochází k produkci externích benefitů pro neinformované subjekty (Hertog 2010: 12), informace tak budou nedostatečně nabízeny. Produkce informací je nákladný proces, jejich šíření ale nákladné není. Pokud dojde k tomu, že soutěž sníží cenu až k marginálním distribučním nákladům, bude složité pokrýt fixní náklady na produkci informací. Další důvod pro nabízení informací v nedostatečném množství je skutečnost, že producenti nemohou získat veškerý příjem ze své investice do produkce informací. Producenti jsou také demotivováni šířit informace, protože to budou vykonávat, jen pokud šíření bude v jejich zájmu. Příklady takových situací představují investic do znalostí o zdravotní a bezpečnostní povaze chemickálií (Newbery 2016: 3-4).

Když není možné určit vhodnou jakost určitého zboží nebo služeb předem, zákazníci budou ochotni platit průměrnou cenu korespondující s průměrně očekávanou kvalitou. Prodejci kvalitních produktů ale nebudou nabízet zboží za nižší cenu a stáhnou z trhu kvalitní produkty. Výsledkem je stav, kdy kvalita produktu klesá podle citlivosti zákazníků na cenu. Kvalitní výrobky budou vytlačovány z trhu méně kvalitními (Akerlof 1970).

Dalším nechtěným stavem je situace, kdy asymetrická distribuce informací může vést k morálnímu hazardu. Příkladem může být vymáhání smluv, pokud účastníci zneužívají svých informačních výhod, dále zpracovatelé potravin, kteří používají nekvalitní potraviny, či právníci, kteří dávají zkreslené rady (Hertog 2010: 12).

Omezená racionalita

Spotřebitelé a pracovníci se sice rozhodují racionálně tak, aby maximalizovali své blaho, ale je třeba rozlišovat mezi racionalitou výsledku a racionalitou rozhodovacího procesu vedoucího k rozhodnutí. Pokud pracovníci a spotřebitelé pociťují limity při absorpci a evaluaci informací, adekvátně pozmění své rozhodovací procesy. Vzhledem k těmto limitům, může být výsledek daných rozhodnutí považován za případ omezené racionality (Šauer a kol. 2009a: 36). Omezená racionalita je vysvětlována na základě existence kognitivních limitů lidského rozhodování. Složitá struktura okolního prostředí, ale i omezený čas pro rozhodnutí, neumožňuje lidem činit kvalitní rozhodnutí. Z toho důvodu jsou lidé nuceni rozhodovat se v reálném čase za pomoci zjednodušených rozhodovacích mechanismů a používat pouze přibližné metody. Rozhodování jedinců má podle teorie omezené racionality podobu hledání uspokojivého řešení skrze specifická heuristika (Gigerenzer, Selten 2002: 39).

Příkladem omezené racionality je případ, kdy jedinec má tendenci považovat situaci za více pravděpodobnou, pokud má tu situaci zanesenou ve svých vzpomínkách. Dalším příkladem je rozšířená akceptace určité ideje jen podle toho, že jí věří větší počet lidí (Farhi 2017: 3). Konkrétně můžeme uvézt populární domněnku, podle níž jsou přírodní látky bezpečnější než průmyslově vyrobené chemikálie. Je sice pravda, že některé uměle vyrobené látky zvyšuje riziko rakoviny, ale mnohé přírodní látky mají podobně nebezpečný účinek (Ackerman 2008: 83). Problémy omezené racionality, morálního hazardu a nepříznivého výběru mohou vysvětlit existenci kvalitativních norem a certifikátů, minimálních standardů kvality, licence a další regulace pro profesní skupiny (Hertog 2010: 14).

Externality a veřejné statky

V případě existence trhu s dokonalou konkurencí se bude individuální producent snažit maximalizovat svůj zisk zvýšením výroby, dokud se mezní náklady nerovnají tržní ceně. Může ale dojít k neefektivní alokaci zdrojů v přítomnosti externalit (Meade 1973: 5).

Externality jsou náklady nebo užitné účinky pro třetí strany, které se neúčastní přímo specifické transakce na trhu. Typickým příkladem je vypouštění odpadních látek z výrobního závodu do vodního toku, který dále po proudu čistí vodárenská společnosti. Vzhledem k tomu, že soukromé náklady výrobce, který vypouští tento odpad, se odlišují od sociálních nákladů a výroba se bude dále zvyšovat do nežádoucí výše, která je neefektivní po stránce přidělování zdrojů. Podle Coaseho teorému efektivní alokace zdrojů může nastat při procesu vyjednávání, kdy dochází k jasnému pojmenování vlastnických práv (Coase 1960: 3–4).

Coaseho řešení ale naráží na problém vysokých nákladů na vyjednávání nebo nákladů na výkon, které mohou bránit nastolení efektivního řešení. Náklady na vyjednávání mohou být příliš vysoké, pokud je několik stran zapojeno do procesu vyjednávání nebo pokud jsou přítomny prvky strategického chování (Veljanovski 1982: 73).

Dalším pohledem na externality jsou veřejné statky. Na trhu může být nedostatek zboží a služeb, které mají užitek pro širokou veřejnost, a pro dodavatele těchto statků je obtížné ostatní vyloučit ze spotřeby, pokud nedokážou platit za zboží. Přitom spotřeba těchto statků nesnižuje příležitost spotřeby jiným osobám. Subjekty si při spotřebě nekonkurují. V takových případech mluvíme o statcích nevylučitelných ze spotřeby (Musgrave 1969: 143).

Příklady těchto produktů jsou technické inovace, výroba informací, vysílání televizních a rozhlasových signálů, majáky, národní obrana či veřejné osvětlení. Běžným důsledkem povahy těchto statků je stav, kdy veřejné statky nejsou poskytovány vůbec nebo jen v optimálním množství, aby se předešlo případům černých pasažérů (Ackerman 2008: 21).

Kvůli povaze veřejných statků a externalit nebude často docházet při volné tržní soutěži k poskytování v optimálním množství. Nařízení vlády může stanovit optimální množství dotčených výrobků a vynutit si na občanech platbu za dané statky. Intervence vlády tak může teoreticky přispět k účinnějšímu využívání zdrojů v ekonomice (Hertog 2010: 17).

1.1.2.2 Vliv veřejného mínění na veřejnou správu

Teorie regulace veřejného zájmu předpokládají, že regulace přispívá k prosazování veřejného zájmu. Intervence v duchu této regulace pak mají dosahovat lepšího přerozdělení omezených zdrojů v ekonomice. Politici regulující ekonomiku by pak měli tento zájem

prosazovat (Noll 1989: 1286) a politici tak sledují preference voličů a podle nich navrhují různé formy regulace (Caplan 2007: 39).

Je na zvážení, do jaké míry představuje zavádění regulace oprávněný zásah, který je v souladu s preferencemi voličů, a zda skutečně zlepšuje přerozdělení zdrojů. Výzvou prosazování regulace v zájmu voličů představuje riziko, že v politické diskuzi mohou zvítězit populisté, kteří usilují primárně o udržení moci. Tito politici pak budou prosazovat tendenční řešení, která ale nepovedou k optimálním výsledkům (Koopman 2014: 533).

Dalším problémem regulace podle preferencí voličů je nedostatečná schopnost voličů vnímat a vyhodnocovat informace, kterou můžeme označit za případ omezené racionality (viz. kapitola 1.1.2.1). Voliči tak nedostatečně kriticky vyhodnocují alternativy, které jim politici nabízejí, a řada empirických studií tuto skutečnost potvrzuje a upozorňuje na fakt, že vztah mezi hlasováním a materiálními zájmy voličů je poměrně slabý (Caplan 2007: 39).

V běžných demokratických společnostech přitom voliči nerozhodují o každém jednotlivém zákonu, občané volí své reprezentanty či skupinu reprezentantů na základě volebního programu, který by měli tito reprezentanti prosazovat po celé následující funkční období. V evropském kontextu navíc vlády vznikají uzavřením koalic na základě volebních výsledků, takže výsledný program vlády je v nejlepším případě kompromisem jednotlivých programů daných koaličních stran ve vládě (Besley, Coate 1997: 87).

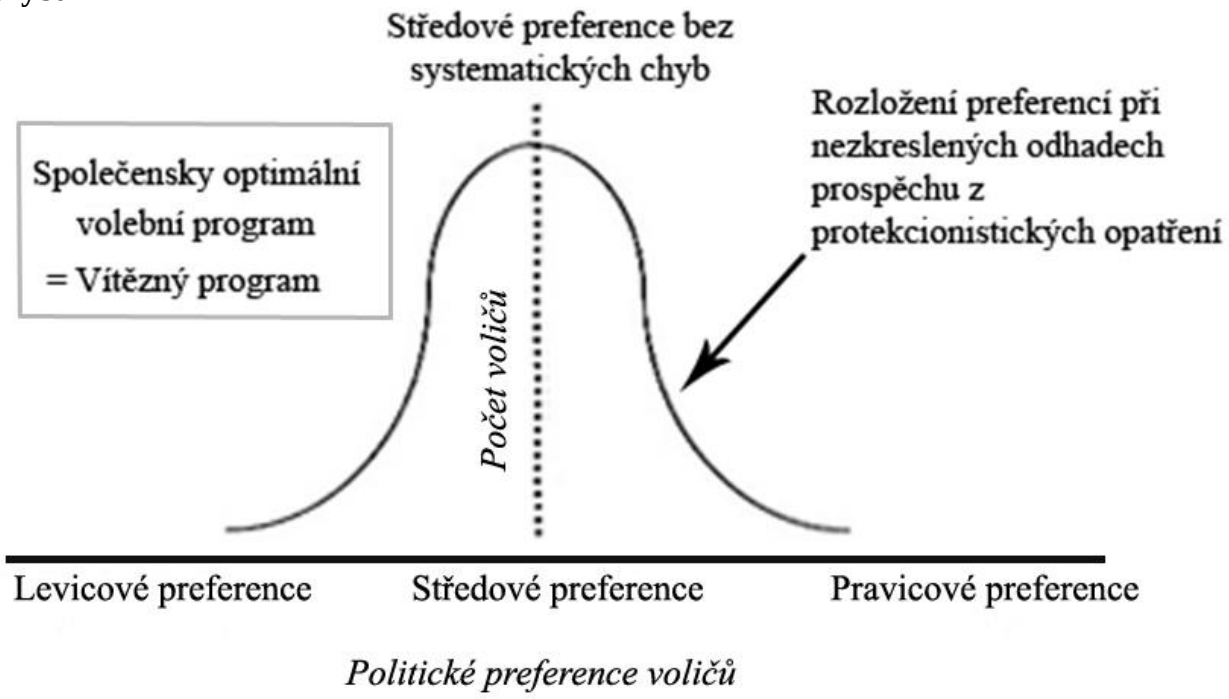
Individuální zákony mohou být ale určeny podle výsledků hlasování v referendech. Tento postup může být neúčelný, pokud v referendu hlasují voliči, kteří mají nedostatečné informace nebo to co je nedokáží kvalitně vyhodnotit. Přesto hlasování napříč celou společností může daný problém eliminovat díky jevu, který je v literatuře označován jako „zázrak agregace“. Abychom tento jev vysvětlili, uvažujme, že rozdělení neinformovaných voličů je rovnoměrné. Ve společnosti tak existuje názorová rovnováha a ve středu rozhodování stojí úzké procento dobře informovaných voličů a informovaná skupina pak může kvalifikovaně rozhodnout o vítězném programu v politickém klání (Caplan 2007: 26).

Výše pojmenovanou situaci ilustruje obrázek 1. Zde každý volič vyjádří v hlasování svůj názor podle svého stanoviska. Rovnoměrné rozdělení neinformovaných voličů vede k tomu, že se názory neinformovaných voličů navzájem vyruší (Caplan 2007: 26).

Pokud se bude hlasování účastnit jen malý zlomek skutečně informovaných voličů, povede to efektivně k tomu, že dojde k prosazení názoru této úzké skupiny dobře informovaných občanů. Názory informované skupiny voličů se budou klonit k optimálnímu řešení. Při vyrušení názoru neinformovaných voličů budou představovat informovaní voliči

pomyslný jazýček na vahách, který dokáže zvolit optimální řešení pro celou společnost (Surowiecki 2004: 266–267).

Obrázek 1: Model rozhodování středového voliče nezatíženého systematickými chybami



Zdroj: Caplan 2007: 26

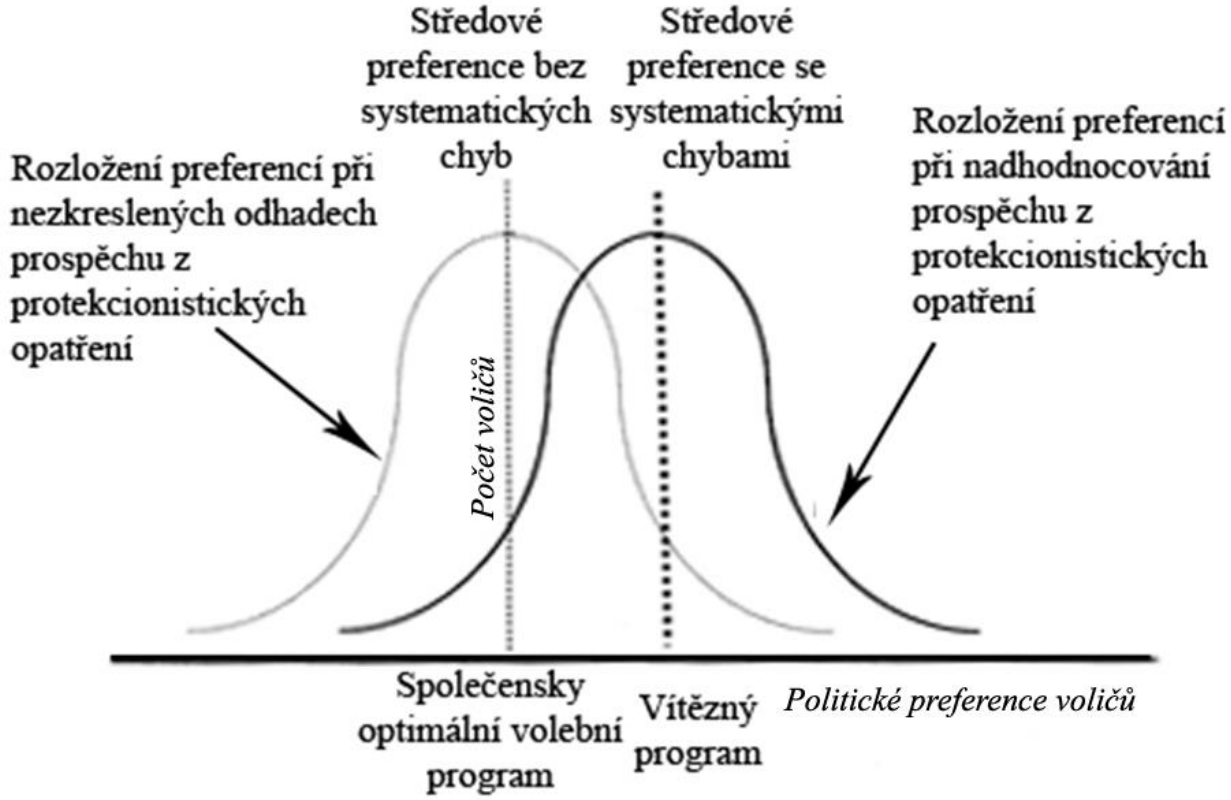
Zázrak agregace tak vysvětluje, že demokracie může efektivně fungovat i za předpokladu, že většina voličů je nedostatečně informována (Caplan 2007: 26).

Tento jev je mnohými experimentálně prokazován na schopnosti skupiny učinit kvalifikovaný odhad parametrů uvažovaných objektů. Surowiecki (2004: 303) uvádí např., že finanční trhy agregují odhady lépe než nejlepší experti; sázkové kurzy udávané chováním sázkařů mají vysokou schopnost předpovídat reálné jevy. Surowiecki (2004: 304) také uvádí, že publikum v soutěži „Chce být milionářem?“ a určuje správnou možnost průměrně v 91 % případech. Uvedené skutečnost vysvětlují Page a Shapiro (1993: 36–37) tak, že v těchto situacích jde o aplikaci zákona velkých čísel. Jsou–li splněny správné podmínky, chyby odhadů jednotlivců jsou na sobě nezávislé a nahodilé, takže budou mít tendenci se vyrušit.

Zázrak agregace ovšem nefunguje za všech okolností, existuje dlouhá řada oblastí, které jsou charakteristické tím, že názory voličů jsou zatíženy systematickými chybami. Systematické chyby pak vychylují průměrný názor společnosti pryč od optimálního stanoviska, jak dobře ilustruje obrázek 2. Caplan (2007: 27) uvádí případy, kdy je průměrný názor voliče opačný než názor odborníků.

Jedná se například o skepsi voličů vůči efektivnímu fungování trhů, prospěšnosti mezinárodního obchodu a snižování cel či sklon veřejnosti k pesimistickému vnímání vývoje ekonomiky. Rozhodování veřejnosti o volbě regulace tak má své významné limity dané těmito systematickými chybami.

Obrázek 2: Model rozhodování středového voliče zatíženého systematickými chybami



Zdroj: Caplan 2015: 27.

1.1.2.3 Kritika teorií regulace veřejného zájmu

Teoriím regulace veřejného zájmu i teoriím tržního selhání je vytýkána řada slabin. Názory, že vládní regulace je efektivní a účinná, byly již dříve mnohokrát vyvráceny četnými empirickými výzkumy (Cowen 1988: 10).

Samotným teoriím regulace veřejného zájmu je vytýkáno, že nepokrývá některé důležité aspekty. Gunningham a Sinclair (2017: 133) argumentovali, že uvedené teorie nedostatečně využívají regulační pluralismus, který zahrnuje flexibilní, imaginativní a inovativní formy sociální kontroly. Širší podoby regulace přitom pracují s vládou, stejně jako s podniky a třetími stranami. Regulační pluralismus zahrnuje například samoregulaci a ko-regulaci s využitím obchodních zájmů a nevládních organizací jako regulačních náhrad společně se zvyšováním účinnosti konvenčních forem přímých vládních nařízení. Důvodem je skutečnost, že ve většině případů bude využíváno širší palety nástrojů spíše než jednotlivé

politiky a širší škála regulačních aktérů bude vytvářet lepší právní úpravy (Gunningham a Sinclair 2017: 133).

Dalším nedostatkem je skutečnost, že teorie neúplně vysvětluje tvorbu veřejných preferencí a převod těchto zájmů do regulace, která by maximalizovala dobré životní podmínky (Zerbe, McCurdy 1999: 560). Regulační orgány dále často ignorují dynamiku trhů a stimulační mechanismy, které motivují podnikatele, aby objevovali způsoby, jak řešit problémy spojené s tržními transakcemi. Trhy nejsou statické a každý informační problém představuje informační příležitost. Tržní procesy vyvstávají ze série zkušebních a chybových experimentů, které se odvíjejí od postupu nalezení efektivnějšího prostředku pro usnadnění výměny. Podnikatel tak neustále aktualizuje své informace, objevuje efektivnější prostředky k podpoře lidské interakce, a tím usnadňuje tržní transakce (Koopman a kol. 2014: 533).

Samotné případy tržního selhání, kdy monopolní síla, externality nebo jakékoliv jiné tržní selhání vedou k neefektivní alokaci zdrojů, můžeme považovat za oprávněné selhání pouze za předpokladu, že v těchto modelech některé z transakčních nákladů chybí. Alokace zdrojů se ale jeví jako efektivní, pokud jsou transakční náklady zahrnuty do výsledné analýzy (Dahlman 1979: 142; Toumanoff 1984: 530).

Monopolní síla sice vede k neefektivním výsledkům, ale jakmile se zváží transakční náklady, např. neschopnost monopolu realizovat cenovou diskriminaci vůči skupinám spotřebitelů nebo schopnost spotřebitelů organizovat se a efektivně vyjednávat, tak trh může zdroje alokovat lépe. Stejná úvaha platí i pro externality. Marginální náklady se zdají být odlišné od mezních přínosů, ale jakmile jsou transakční náklady tržního mechanismu vzaty v úvahu, tak trh dosahuje efektivních výsledků. Výsledkem je stav, kdy subjekty usilují o minimalizaci svých nákladů (Dahlman 1979: 160).

V praxi je tržní mechanismus sám schopný ustanovit instituce kompenzující neefektivitu. Firmy budou zdůrazňovat podstatné aspekty kvality svých produktů. Problémy nepříznivého výběru jsou řešeny samotnými společnostmi například prostřednictvím záruky, pomocí certifikátů od nezávislých zkušebních institucí či používáním firemních značek pro rozlišení. V neposlední řadě firmy ovlivňují mínění zákazníků pomocí reklamních kampaní signalizujících vysokou jakost (Nelson 1974: 753).

Trhu se ale také daří rovněž poskytovat zboží tradičně charakterizované jako typické veřejné statky, příkladem může být výstavba majáků, kterou zařizují soukromé subjekty (Coase 1974: 9). V případě externalit bylo prokázáno, že je trh internalizuje sám, tedy rozděluje rovnoměrně náklady i přínosy externalit. Cílem procesu internalizace je způsob kompenzace škod způsobených znečištěním životního prostředí. Tento proces prosazuje

řešení za účasti státu pomocí daní a dotací (Cheung 1978: 19). Alternativní proces internalizace je tržní řešení pomocí procesu vyjednávání, jak ho prezentuje Coase (1960: 7).

Baumol a kol. (1982: 10) kritizují předpoklad selhání trhu, kdy dominantní firma dodává na trh zboží, protože její tržby mohou být i výsledkem vynikající podnikové účinnosti. Podle Baumola je třeba brát v úvahu specifika konkurenčního boje o trh na rozdíl od konkurence na trhu. Obecnější kritika teorie selhání trhu je její omezená vypovídací schopnost. Jak uvádí Peltzman (1989: 50), ekonom často potřebuje pouze deset minut, aby ospravedlnil vládní intervenci kvůli nějaké formě tržního selhání.

Adekvátní regulační teorie musí vysvětlit, jak a proč poskytuje regulace nejnižší transakční náklady pro efektivní alokaci zdrojů pro konkrétní zboží, služby nebo společenské hodnoty (Zerbe, McCurdy 1999: 578). Koncepce selhání trhu nemusí k tomuto úkolu přispívat dostatečně.

S ohledem na výše zmíněnou kritiku je na místě se zamyslet, zda je regulace efektivní. Teorie regulace veřejného zájmu předpokládá, že vládní regulace je sama o sobě efektivní a může být implementována bez velkých nákladů, tedy transakční náklady a náklady na získání informací, které jsou spřízněné s tržním selháním, nejsou překážkou při zavádění vládní regulace. Tato teze byla široce kritizována empirickým a teoretickým výzkumem (Hertog 2010:19). Empirický výzkum ale ukazuje na zásadní nedostatky v tvorbě politik. Přesné predikce dopadů ustanovených pravidel dosud není možné realizovat, pokud předpisy změní chování ekonomických subjektů a ekonomické struktury, v nichž působí. Kromě toho tyto změny budou očekávány racionálními aktéry (Kydland, Presscott 1977: 490, Boorsma 1990: 5). Optimální politika by se tak stala nekonzistentní. Nicméně informace pro realizaci optimálních politik a regulací není dostupná, a ani vynucování samotné regulace není dokonalé. Výsledkem této situace jsou neefektivní pravidla, nedokonalé vymáhání práv a podněty pro podniky a spotřebitele k tomu, aby se chovali neefektivně (Sappington, Stiglitz 1987: 40). Příkladem mohou být neefektivní regulace pro bezpečnost či neefektivní plánování investic ve firmách (Hertog 2010:19).

Dále je teorií regulace veřejného zájmu vytýkáno, že je těžké ji testovat. Teorie veřejného zájmu obvykle usuzuje, že nařízení povede k zvýšení ekonomické efektivity, avšak teorie nedokáže plně vysvětlit skutečnost, proč nařízení usiluje o procesní spravedlnost či redistribuci na úkor ekonomické efektivity (Joskow, Noll 1981: 36). Teorie veřejného zájmu předpokládá, že cílem nařízení je zlepšení sociální efektivity. To lze ale těžko vyhodnotit, protože hodnotící standardy dimenzí spravedlnosti pro sociální efektivitu nejsou stanoveny (Dworkin 1981: 341).

Je vhodné také podotknout, že dosažení sociální efektivity pomocí regulace požaduje, aby ekonomická efektivnost a spravedlnost byly navzájem vyváženy. Teoreticky oprávněné a prakticky využitelné spektrum možností, které by se pro tento účel mohlo použít, není ale k dispozici. Empirické testování teorií veřejného zájmu jako vysvětlující teorie regulace je tedy obtížné, pokud obecně platné normy spravedlnosti nejsou ustanoveny (Ng 1985: 468). Teorie regulace veřejného zájmu nejsou ve své podstatě celistvé. Některé aspekty důležité pro realizaci regulace v nich chybí, například teorie nepopisují, jak určitý názor veřejnosti na regulaci povede ke konkrétní podobě regulace, která maximalizuje ekonomické blaho pro celou společnost (Posner 1974: 358).

Teorie regulace veřejného zájmu také nedokáží vytvářet predikce, které by mohly být adekvátně empiricky testovány ekonomickou vědou (Stigler 1971: 20). Například Ogus (1998: 788) a Cooter (1984: 1560) argumentovali, že ekonomická regulace v podobě regulace cen by měla být efektivnější než regulace za pomoci standardů. Ve skutečnosti jsou ovšem standardy častější než regulace cen (Hertog 2010: 21). Stigler (1971: 19) soudil, že teorie regulace by měla dokázat předpovědět, která průmyslová odvětví nebo sektory mají být regulovány, a kdo získá přínos ze zavedení regulace. Tato teorie by měla předpovědět formu regulace, která může mít podobu dotace, omezeného vstupu či např. cenové regulace.

1.1.3 Teorie regulace soukromého zájmu

Řada analýz regulace poukazovala na skutečnost, že regulace není v praxi vždy v souladu s normativními cíli subjektů, které se prezentují jako strážci „veřejného zájmu“. Pouhá skutečnost, že akademici nebo tvůrci politik tvrdí, že regulace bude chránit spotřebitele, ještě neznamená, že regulace k tomuto cíli skutečně povede (Koopman 2014: 533-534). Nebezpečí bylo dobře pochopeno jedním z původních představitelů teorie regulace veřejného zájmu, Arthurem C. Pigouem (1929: 332), který poznamenal, že v reálném světě politici nemusí uplatňovat politiku na základě motivů pro zavedení regulace, které propagují akademici. Není možné očekávat, že by nějaká veřejná moc prosadila nebo by vyhledávala ideální řešení. Tyto orgány budou mít tendenci k ignoraci, k partajním tlakům a k osobní korupci pramenící z jejich soukromých zájmu.

Na motivy všech nedostatků teorií regulace veřejného zájmu byla navržena alternativní teorie, která vysvětlovala regulaci na základě zájmu jednotlivých partikulárních subjektů. Právě tito aktéři podle uvedené alternativní teorie dokážou podchytit rozhodovací proces vytvářející regulaci a výsledný stav formovat podle vlastních požadavků. Teorie tak vstoupila ve známost jako teorie získání (v orig. „capture theory“) (Posner 1974: 357).

Teorie získání se postupně rozrostla v teoretický směr, který byl pojmenován jako teorie regulace soukromého zájmu a ta předpokládá, že po přijetí regulace bude postupně docházet k tomu, že regulace bude sloužit více a více zájmům představitelů soukromých podniků. Zákonodárci nejprve uvalí na soukromé podniky regulaci, kterou vymáhá specifická veřejná agentura. Regulace má např. zamezit případům zneužívání dominantního postavení na trhu, v průběhu času se však vyskytnou další politické priority a monitorování agenturou bude oslabeno. Protože agentura je závislá na informacích od regulovaných podniků, usiluje o to, aby se vyhnula zbytečným konfliktům. Agentura sama nemá neomezené množství zdrojů pro získání informací, a tak se snaží omezit sporné zásahy. Další motivy pro omezení tlaku agentury na podniky představují ambice zaměstnanců agentury na získání pracovní nabídky v podnicích, které ze své funkce v agentuře regulují (Hertog 2010: 22).

1.1.3.1 Chicagská teorie vlády

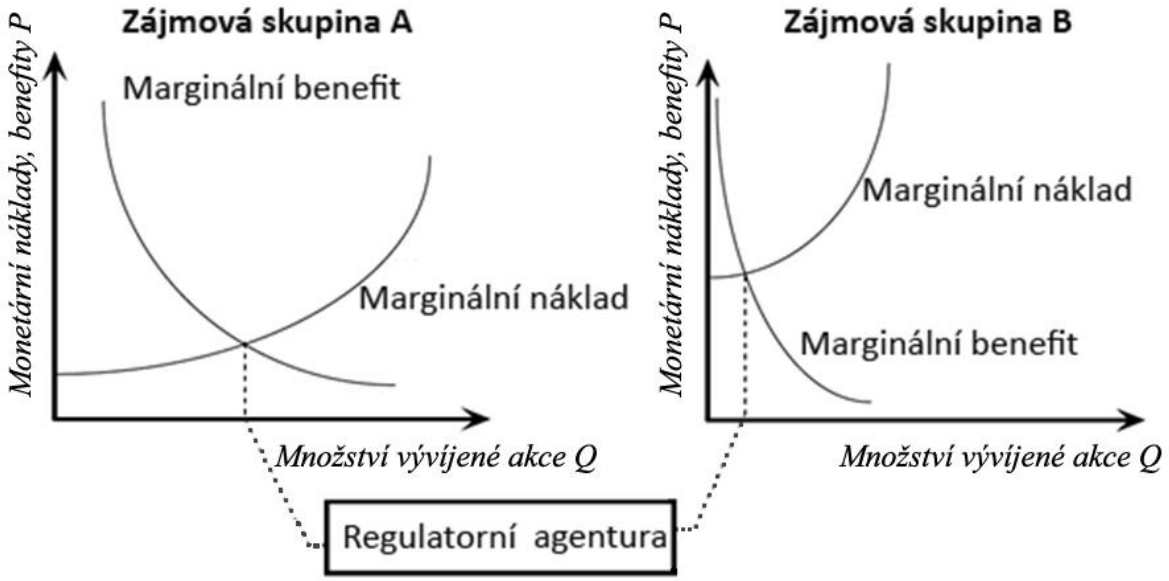
V r. 1971 vydal George Stigler (1971: 3) článek nazvaný „Teorie ekonomické regulace“ (v orig. „The Theory of Economic Regulation“), který založil ekonomickou teorii regulace a chicagskou teorii vlády (v orig.: „Chicago Theory of Government“). Dle Stiglerovy teorie bývá regulace podchycena podniky, protože regulace byla prosazena podobě, která podporovala zájmy regulovaných firem. Výhody regulace pro podniky jsou značné. Vláda může udělit výjimku z antimonopolní legislativy, poskytovat dotace nebo omezit vstup potencionálním konkurentům a udržovat minimální ceny. Vláda může také potlačit poptávku substitutů a podpořit spotřebu komplementů. Všechny dané kroky mohou být v zájmu podniků, ale se zájmy společnosti se nemusí shodovat (Carrigan, Coglianese 2016: 2–3).

V politickém procesu podle teorie regulace soukromého zájmu jednají primárně zájmové skupiny, které činí hlavní politická rozhodnutí. Jednotlivci se nezúčastní tohoto procesu, protože výhody pro to, aby si vytvořili vlastní názoru na politické otázky a podle něj pak jednali, je pro ně z hlediska času, energie a peněz nevýhodné. Výhody pro jednotlivce z hlediska politického vlivu jsou také nízké. Jednotlivci budou informováni pouze o svých partikulárních zájmech, pokud jsou příslušníky zájmové skupiny. Demokracie tedy bude fungovat jako platforma pro to, aby se zájmové skupiny dokázaly prosadit na politické scéně (Stigler, 1974). Náklady na koordinaci činností skupin mohou být pro některé z nich nižší než pro ostatní. Malé skupiny mají výhodu, že jejich transakční náklady jsou nižší a nemají potíže s černými pasažéry. V takových případech některý člen participuje ve skupině na společné akci, ale sám ničím nepřispěje, tím černý pasažér využívá ostatní. Problémy černého pasažéra jsou vyšší v případě velkých skupin, protože s růstem počtu členů jsou náklady na

monitorování chování členů vyšší. Další výhodou malých skupin je skutečnost, že mají více homogenní preference než velké skupiny (Stigler 1974: 365).

Skutečnost, že velké skupiny mohou být také dobře organizovány Stigler (1974: 365) vysvětluje prostřednictvím koncentrace a asymetrie. Velké podniky v koncentrovaném oboru se mohou dobře organizovat tak jako malá skupina. Asymetrie může nastat např. v důsledku rozmanitosti produktů nebo různorodých výrobních technik. Samostatné společnosti budou chtít zabránit nepříznivé regulaci a budou se podílet na organizaci. Tyto relace jsou znázorněny na obrázku 3, na kterém je ilustrováno, jak jsou zájmové skupiny ovlivněny svými náklady a přínosy. Zájmová skupina A má nižší náklady na organizaci a mobilizaci svých členů. Důvodem může být například skutečnost, že se jedná o poměrně malou skupinu. V ilustrované situaci tato skupina pobírá vyšší dotace. Zájmové skupině B jsou přiděleny relativně nižší dotace například proto, že je musí sdílet mezi více členů.

Obrázek 3: Zájmové skupiny a jejich vliv na regulatorní agenturu



Zdroj: Baron 2000: 32

Předpokládejme, že skupina B je sdružení výrobců a skupina A zastupuje spotřebitele. Tento případ je běžný, kdy malá skupina výrobců uspokojuje velkou skupinu spotřebitelů. Výsledkem rozdílu v nákladech na organizaci je, že výrobci jsou schopnější se koordinovat a společně jednat než spotřebitelé a náklady způsobené regulací pro výrobce jsou relativně malé. Dále náklady regulace budou rozprostřeny na velký počet zákazníků. Zmíněné náklady na spotřebitele jsou ale stále nižší než potřebné náklady na spotřebitele pro jejich společnou koordinaci. Skupina spotřebitelů tedy bude racionálně jednat, když se nebude organizovat, aby se ohradila vůči regulaci (Hertog 2010: 24).

Rozdíly mezi spotřebiteli a producenty využívají do značné míry politici, kteří usilují o znovuzvolení. Organizovaná odvětví producentů mohou přispět ke znovuzvolení dvěma způsoby, buď poskytnou voličské hlasy svých členů, nebo nabídnou další zdroje. Příklady těchto dalších zdrojů jsou příspěvky na kampaň či nabídky zaměstnání pro členy podporované strany. Politici tedy budou brát v potaz poptávku po regulaci jednotlivých odvětví, protože jejich političtí oponenti nepovažují za užitečné shromažďovat informace a organizovat se. Závěr zní, že regulace není zaměřena na nápravu selhání trhu, ale ve skutečnosti umožňuje přerozdělit bohatství ve prospěch výrobců výměnou za politickou podporu. Zejména odvětví s vysokou konkurencí (např. taxi doprava, zemědělství nebo nákladní doprava) budou zvýhodněna, protože mohou hodně získat díky zavedení regulace a mohou se poměrně jednoduše organizovat (Hertog 2010: 24).

Stigler navazuje na rozsáhlou tradici v ekonomii ideálu samoregulačního společenského řádu (v orig. „spontaneous order“), podle kterého je celek výhodnější, pokud jedinci mají maximální volnost (Hayek 1960: 230). Tento názor lze sledovat již v klasické ekonomii. Ve 20. století, byl tento koncept nejvíce rozvinut v díle Friedricha A. Hayeka, který podle tradice v duchu „*laissez faire*“ podporoval názor, že mnohdy je výhodnější, aby nedocházelo k intervencím „se shora-dolů“. Lepším řešením podle Hayeka je dát volný prostor vlastním účastníkům transakce, aby sami ustanovili taková pravidla hry pro všechny subjekty, která budou nejvíce vyhovovat všem stranám (Barry 1982: 57).

1.1.3.2 Rozšířená chicagská teorie regulace

Upravená verze původní Stiglerovy teorie byla rozšířena na tzv. „dynamickou teorii získání“ (v orig. „dynamic capture theory“), která vysvětluje životní cyklus veřejné agentury. Nejprve jedná regulační instituce na základě veřejného zájmu, ale časem se více přibližuje zájmům regulovaných podniků až je silně neefektivní a podporuje zájmy soukromých podniků. Podle této teorie je získání agentury pod vliv podniků výsledkem rostoucí moci agentury, protože agentura ve svém trvalém vztahu k regulované firmě poznává firmu čím dál tím více. Agentura získává větší a větší příležitost sledovat své vlastní cíle a legislativci mohou agenturu řídit pouze tím, že uzákoní přísnější správní pravidla a spravedlivé postupy. Tato omezení ovšem oslabí agenturu, což vede k tomu, že agentura se dostane pod vliv regulované firmy (Martimort 1999: 947).

Stiglerovu teorii dále rozvíjeli liberální ekonomové jako Posner, Peltzman či Becker. Posner (1971: 22) např. uvádí, že regulace je často výhodná pro specifické skupiny spotřebitelů, příkladem je regulace zavádějící předepsané uniformní ceny pro přepravu. Cena

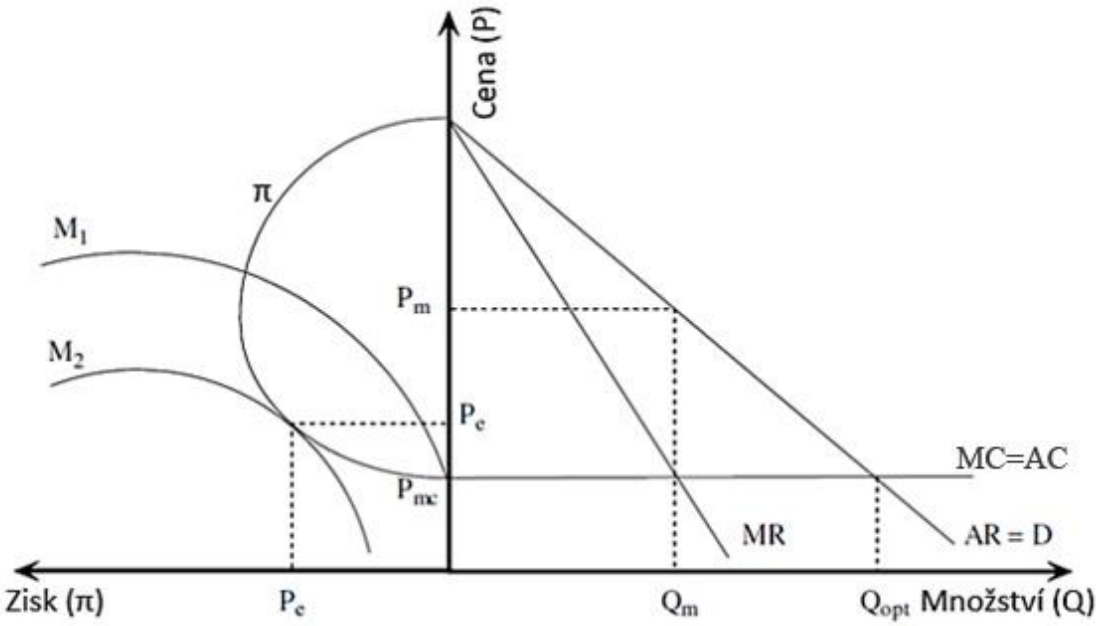
obsluhování jednotlivých skupin spotřebitelů se ale liší. Obsloužit cestující v lokalitách na předměstí je nákladnější, než obsluha cestujících v centrech měst, a tak cestující z předměstí na regulaci vydělají více. Stejné příklady lze pozorovat u dodávek vody, zajišťování bezpečnosti policií, protipožární služby atd. V těchto případech vzniká situace, kdy jedna skupina spotřebitelů platí vyšší cenu, aby jiná skupina spotřebitelů mohla využívat cenu nižší. Vzniká tak křížové dotování (v orig. „cross–subsidization"). Příkladem je snížené jízdné pro studenty, seniory, rodiče s dětmi nebo specifické skupiny státních zaměstnanců (např. vojáci nebo policisté). Tyto případy se neslučují se Stiglerovými tezemi (Hertog 2010: 24).

Stiglerovu teorii rozvinul Peltzman (1976: 211–240) při vysvětlení fenoménu křížového dotování. Peltzman argumentuje, že politici si budou vybírat takovou formu regulace, která maximalizuje jejich šanci na znovuzvolení. Regulace nebude podporovat jen výlučně producenty, ale regulace bude také hájit zájmy specifické skupiny spotřebitelů, kteří se dokáží efektivně organizovat.

Samuel Peltzman tak představil model (dále jen Peltzmanův model), který blíže uvedené souvislosti rozvíjí. Tento model integruje pohled teorie získání Stiglera i teorie regulace veřejného zájmu. Uvažujme určitou skupinu, která má zájem na regulaci v podobě, která je v souladu s jejími cíli. Schopnost této skupiny měnit rychle svůj názor je limitovaná, protože měnit politické preference skupiny je nákladné a náklady souvisí s časově náročným procesem vyjednávání a přesvědčování mezi členy skupiny. Dejme tomu, že politik prosadí regulaci, která sníží cenu na trhu, a spotřebitelé na nižší ceně vydělají. Nová regulace povede ke změně politických preferencí dotčených subjektů. Politik ztratí podporu ze strany producentů, ale zvýší si podporu ze strany spotřebitelů (Peltzman 1976: 240). Podle Peltzmana hlavním problémem pro regulační orgány je účinná regulace. Úskalím je stanovit takovou úroveň ceny statku, aby zisk hlasů způsobený přerozdělením bohatství vybalancoval ztrátu hlasů způsobenou zvýšením ceny statku (Hertog 2010: 24). Uvedený příklad přerozdělení bohatství popisuje obrázek 4.

Pravý kvadrant grafu v obrázku 4 zobrazuje náklady a zisk dominantní firmy. Předpokládá se, že se marginální náklady (křivka *MC*) rovnají průměrným nákladům (křivka *AC*). Plánovaná poptávka (křivka *D*) má klesající tendenci a je rovna průměrnému příjmu (křivka *AR*), mezní příjem (křivka *MR*) klesá dvakrát strměji než průměrný příjem. Cena umožňující maximalizaci blahobytu se rovná ceně P_{mc}. Při této ceně se marginální náklady rovnají průměrným nákladům. Maximalizace zisku pro firmu však nastává při P_m, kde se mezní náklady rovnají mezním příjmům. Tato situace nastává při množství Q_m jednotek.

Obrázek 4: Model demonstrující optimální regulaci podle Peltzmana (1976)



Zdroj: Hertog 2010: 25

V levém kvadrantu grafu se nachází funkce zisku. Při nulovém zisku se maximalizuje blaho pro spotřebitele při ceně P_{mc}. Naopak firma bude maximalizovat svůj zisk při ceně P_m. Pokud by firma vyžadovala ještě vyšší cenu, tak by ztráty příjmů z klesajícího množství byly vyšší než navýšení příjmů z vyšší ceny.

Dvě iso-většinové křivky (M_1 a M_2) jsou zobrazeny v levém kvadrantu. Tyto křivky odrážejí kombinace zisků a cen, které zobrazují situace stejného zisku volebních hlasů pro regulátora. Čím vzdálenější jsou křivky od průsečíků osy ceny a zisku, tím vyšší je politická podpora pro regulátora. M-křivky poukazují na fakt, že pozvolný nárůst ceny P_c vyžaduje stále vyšší zisky pro konstantní udržení hlasů. Regulátor maximalizující zisk hlasů bude zvyšovat ceny jen do okamžiku, kdy jsou hlasy získané od firmy tím, že zvýší cenu, přesně kompenzovány ztracenými hlasy spotřebitelů z důvodu vyšší ceny. Na rozdíl od Stiglerovy teze nebude regulátor maximalizovat zisky pro firmy, spíše nastane politická rovnováha za výhodnou cenu P_e, při které není již možné zvýšit politickou podporu tím, že zvýší cenu pro firmu. Efektivní cena se nachází v bodě mezi cenou maximalizující zisk a cenou maximalizující sociální blaho, pokud jsou hlasy ztracené zvyšováním cen přesně kompenzovány hlasy získanými zvýšením ceny.

Tato rozšířená teorie vysvětluje nejen jev křížových dotací, ale také předpovídá, která hospodářská odvětví budou regulačně upravená. Podle této teorie se bude jednat o odvětví s vysokou konkurencí a odvětví monopolní.

V prvním případě tyto firmy mají velký zájem o regulaci, protože díky ní mohou zvýšit své příjmy. Kvůli regulaci budou muset firmy vynaložit určité náklady na přizpůsobení novému režimu. Nová regulace také ztíží příchod nových konkurentů, čímž roste možnost zvyšování marží podniků, které současné regulaci již vyhovují (Hertog 2010: 25). Ve druhém případě bude regulace poptávána spotřebiteli. Ti usilují o snížení ceny statku, který je nabízen monopolním podnikem. Středně velké firmy nebo jejich zákazníci mají pouze omezený zájem na regulaci, taktéž regulované ceny se nebudou lišit od tržně daných rovnováh. Regulační postupy potvrzují tuto předpověď. Regulované firmy jsou buď monopolní, jako je např. železniční doprava a telekomunikace, nebo vysoce konkurenční, jako je nákladní doprava, zemědělství, svobodná povolání či taxikářská doprava (Hertog 2010: 26).

Model Peltzmana je velice vhodný nástroj pro posuzování, jestli převážil v regulaci veřejný nebo soukromý zájem, protože dokáže tyto proti sobě působící zájmy integrovat do jednoho modelu a následně vyhodnotit jejich vliv na regulaci. Daný model je tak velice vhodný pro aplikaci na hypotézu H1 této práce, která se těmito souvislostmi právě zabývá.

Teorie regulace soukromého zájmu předpovídá, že regulace povede k přínosům, které budou realizovat firmy. Tyto transfery mohou mít podobu dotací nebo nepřímou podobu, která může mít formu změny ceny a kvality produktů na trhu. Stigler uvažoval, že firmy budou preferovat nepřímou cestu z toho důvodu, že poskytování dotací by nabádalo další firmy ke vstupu na trh, pročež by existujícím firmám v dotovaném odvětví narostla konkurence (Stigler 1974: 360, Hertog 2010: 26).

Další chicagský ekonom, který významně rozšířil teorii regulace, byl Gary Becker. Becker (1983, 1985a, 1985b) se zaměřil na dopady soutěže mezi zájmovými skupinami, které pojmenoval nátlakovými skupinami. Tak jak roste politický tlak, vliv politiků roste také a spolu s tím se zvyšují i finanční zisky z politicky vyhrocené situace.

Jednotlivé nátlakové skupiny se liší po stránce efektivity prosazování jejich zájmů. Důvodem mohou být jejich úspory z rozsahu produkce politického nátlaku, lepší schopnost odhalovat černé pasažéry ve vlastních řadách nebo lepší přístup do médií. Transfery se pak realizují od méně efektivních skupin k úspěšnějším skupinám prostřednictvím mechanismů jako je cenová regulace, standardy kvality či veřejná dotace. Existuje ovšem limit na tyto transfery a na ně jsou navázány náklady mrtvé váhy. Pokud je ztráta nejméně efektivní nátlakové skupiny větší než přínos pro více efektivní nátlakovou skupinu, tak dojde ke snížení tlaku na více efektivní skupinu. Toto snížení je způsobeno tím, že přínosy vytváření tlaku se pro ni sníží, přitom tlak na méně efektivní nátlakovou skupinu se zvyšuje se vzrůstajícími náklady mrtvé váhy, protože potenciální přínos z vytváření nátlaku se zvyšuje. Tento

protichůdný nátlakový limit omezuje šance transferů k více efektivním nátlakovým skupinám (Becker 1983: 400).

Z těchto závěrů lze vyvodit, že politicky úspěšné skupiny jsou malé v poměru ke skupině, která nese zátěž transferů. Čím více je zatížena skupina, tím nižší je příjem na člena skupiny a tím nižší jsou náklady mrtvé váhy, což snižuje vyrovnávací tlak. Čím je skupina příjemců menší, tím větší je potenciální zisk připadající na člena skupiny, a to zvyšuje vyvíjený nátlak. Analýza vysvětluje například skutečnost, proč v zemích, kde je zemědělský sektor malý, je daný sektor dotován, zatímco velká zemědělská odvětví v dalších ekonomikách jsou proti tomu silně zdaňována (Hertog 2010: 26).

Podle názoru Stiglera (1974: 363) a Peltzmana (1976: 220) mají konkurenceschopné podniky mnoho výhod díky regulaci a jsou tak v lepší pozici než spotřebitelé. Podniky si mohou vyžádat pro ně příznivější regulaci. Becker (1985b: 146) ale argumentuje, že se to v praxi konkurenčních odvětví nestává, protože ztráta blahobytu je větší, pokud je nabídka elastická. V konkurenceschopných sektorech je elasticita nabídky značná. Převody příjmů a ztráty ekonomické hodnoty související s regulací jsou natolik velké, že jimi vyvolaný vyrovnávací tlak eliminuje investice do zvýšení politického vlivu (Becker 1985b: 146).

Dalším důležitým aspektem je velikost nátlakové skupiny. Větší skupina má vyšší organizační náklady a podíl zisku z regulace na jednoho člena díky velkému počtu členů je malý (Hertog 2010: 27). Podle Beckera (1985b: 147) regulace je pravděpodobnější v odvětvích, která vykazují tržní selhání. Na monopolistickém trhu mohou spotřebitelé získat větší transfery než doprovodné ztráty výrobců, naopak v konkurenčním prostředí je zisk vítězů menší než ztráta poražených. Na monopolistickém trhu budou vyvíjet větší tlak potenciální vítězové a menší tlak potenciální poražení než v konkurenčním prostředí. Selhání trhu tak není důvodem pro zavedení regulace (Becker 1985b: 147).

Regulace je také závislá na relativní účinnosti nátlakových skupin při vyvíjení politického nátlaku. Konkurence nebude mít mezi nátlakovými skupinami žádné negativní vlivy na růst národního produktu a produktivitu, přinejmenším za předpokladu, že nátlakové skupiny mají stejnou velikost a také za předpokladu, že jsou stejně účinné při vytváření tlaku. Konkurence mezi nátlakovými skupinami také povede k nejúčinnější formě regulace (Becker 1985b: 148). Podle Beckera (1983, 1985a, 1985b) na základě specifických skutečností může být výsledek soutěže efektivní, nicméně produkce politického nátlaku efektivní není. Všechny nátlakové skupiny by na tom byly lépe, pokud by snížily o rovný podíl své výdaje na tvorbu nátlaku. Tento krok je ale těžce proveditelný, protože by vyžadoval koordinaci a společnou akci mezi vzájemně si konkurujícími skupinami. Řešení tohoto problému poskytují regulační

nástroje, které omezují vliv nátlakových skupin. Role takových nástrojů je omezit nehospodárné výdaje na politický nátlak (Kollman 1998: 74–75).

Chicagská teorie regulace je vhodnější pro vysvětlení tzv. ekonomické regulace. Sociální regulace, regulace v oblasti ochrany spotřebitele, bezpečnosti, životního prostředí a zdraví není touto teorií dobře vysvětlitelná. Pro tuto skupinu regulací platí, že přínosy jsou rozděleny mezi mnoho účastníků a náklady na regulaci se rozdělují do koncentrovaných skupin (Hertog 2010: 30). Přesto úspěšné případy, kdy teorie soukromého zájmu dokáže vysvětlit sociální regulaci, dokládají Bartel, Thomas (1985: 23), Pashigian (1984: 27). Případem je uplatňování norem sociální regulace dominantní formou v zájmu těch firem, které již normu splňují. Velkým podnikům je regulace přínosem i tehdy, když musí dodržovat administrativní závazky nebo nákladná opatření. Malé firmy jsou tak vytěsňovány z trhu a oslabená konkurence je výhodná pro zbylé podniky. Zaváděním nových norem také dochází k ustanovování bariér pro vstup nových konkurentů, a tak dochází k omezování hospodářské soutěže (Huber 1983: 1107). Lze tedy sledovat případy, kdy zákony regulující hospodářskou soutěž jsou zneužívány jako nástroj pro monopolizaci (Baumol a Ordover 1985: 55).

Zdá se, že sociální regulace dokáže udržovat rovnováhu mezi náklady a přínosy (Hahn a Hird 1991: 239), i když existují také empirické důkazy, které naznačují, že značná část přijeté sociální regulace je špatně zacílena, protože vede ke vzniku významných nákladů v oblastech, kde nedochází k vytváření očekávaných přínosů, a tak je sociální regulace považována jako příliš přísná (Sunstein 1990: 440, Hahn 1996: 35). Dále není možné jasně vyčíslit výhody sociální regulace. Například je obtížné určit hodnotu takovým prvkům jako je zachování různých forem života a určení preferencí budoucích generací (Hertog 1999: 233).

1.1.3.3 Kritika teorií regulace soukromého zájmu

Teorie získání je neuspokojivá z několika pohledů. Mezi teorií získání a teorií regulace veřejného zájmu neexistuje jasný rozdíl, protože teorie získání předpokládá, že regulace byla původně přijata na základě požadavku veřejnosti. Není ale zřejmé, proč soukromé podniky dokážou podchytit regulaci v průběhu času, ale nedokážou zamezit jejímu vlastnímu přijetí (Posner 1974). Dále teorie získání nedokáže vysvětlit proces, pomocí něhož dokáží představitelé podniků podchytit regulační instituci a proč tomuto podchycení nedokáží efektivně čelit skupiny spotřebitelů, kteří jsou pak znevýhodněni novou regulací. Teorie nevysvětluje, proč má vliv soukromých podniků na regulační instituci podobu podchycení, nikoliv vyjednávání. Regulace spíše zlepšuje postavení spotřebitelů než podniků. Příkladem jsou opatření požadující po podnicích prodloužení záruční lhůty výrobků. Dále většina

environmentální regulace, požadavky na bezpečnost práce a adekvátní pracovní podmínky podniky odmítají, protože snižují jejich ziskovost (Posner 1974: 350).

Teorie regulace soukromého zájmu byla kritizována za popis, jak jsou soukromé zájmy převáděny na převody bohatství na politickém trhu. Úsudek, že regulace podporuje většinou soukromé zájmy, byla vyvrácena empirickým výzkumem. Dále řada ekonomů argumentovala, že je velmi obtížné otestovat teorie regulace soukromého zájmu. Podle dalších argumentů jsou teorie soukromého zájmu neúplné, protože v nich chybí politické subjekty a analýza interakce mezi různými aktéry regulačního procesu (Hertog 2010: 28-29).

Noll (1989: 1286) kritizoval teorii získání s ohledem na její chápání přenosu bohatství jako hnací síly regulace. Regulace je vždy spojena s přerozdělováním bohatství. Zahrnuje náklady a přínosy pro různé zúčastněné subjekty, jako jsou lobbistické skupiny, spotřebitelské skupiny, byrokraté, zákonodárci, regulátoři, pracovníci, daňoví poplatníci a další. Stanovením toho, kdo odvozuje výhody a kdo nese náklady, nebylo teorií prokázáno, že se tyto náklady a přínosy skutečně řídí regulací samotnou. Posner (1974: 370) již z počátku argumentoval, že společnost, která se zabývá schopností zájmových skupin získat příznivé právní předpisy, by vytvořila instituce, které podporují veřejný zájem. Mnoho institucí brání veřejný pořádek, ať se jedná o nezávislé soudnictví nebo nároky výplaty odškodnění v případě významných oblastí veřejného zájmu, či se jedná o kompenzace zdravotních nebo duševních újem. Tyto příklady jsou lépe vysvětleny odkazem na široký společenský zájem než zájem specifických zájmových skupin. Teorii regulace soukromého zájmu je také vytýkáno, že má slabé možnosti predikce, které zájmové skupiny budou skutečně úspěšné a kdo bude vydělávat na převodu bohatství. Bailey (1986: 40) ve své studii prokázal, že především pracovníci se těší výhodám pocházející z regulace, nikoli výrobci. Jedná se o neočekávaný výsledek, který nepředpokládá teorie regulace soukromého zájmu. Stejně tak další výzkum zavedení či změny dvaceti nařízení analýzou údajů na burze neukázal systematickou tendenci ke zvýšení bohatství pro regulované průmyslové odvětví (Binder 1985: 180).

Další slabina této teorie je nízká schopnost předpovídat, která odvětví budou regulována. Existuje řada odvětví s příznivějšími charakteristikami pro organizaci a s lepšími podmínkami pro přerozdělení bohatství. Nicméně pouze některá odvětví jsou regulována, zatímco jiná s podobnými charakteristikami nejsou (Carrigan, Coglianese 2016: 8–9).

Teorie regulace soukromého zájmu byla vytvořena pro vysvětlení neúčinnost regulačních postupů. Teorie se začala odvíjet od výzkumu Stiglera a Friedlanda (1962: 15), kteří tvrdili, že regulace neřeší cenovou diskriminaci ani výrazně nesnižuje zisky firem. Další výzkum ale poukázal na nesprávná měření velikosti účinku tohoto původního výzkumu

regulace (Peltzman 1993: 9). Teorie regulace soukromého zájmu se také špatně potýká se skutečností, že často jsou regulace přijímány ve vlnách politické činnosti. To platí pro oblasti veřejných služeb, zdravotnictví, bezpečnosti a životního prostředí (Hertog 2010: 32).

Pokud se zaměříme na významnou část regulací, která se týká povolovacích licencí, většina důkazů spíše poukazuje na vysvětlení z pohledu teorie regulace veřejného zájmu (Zerbe, Urban 1988: 7; Philipsen, Faure 2002: 171). Potters a Sloof (1996: 411) poukazují na to, že při vysvětlení veřejného pořádku je třeba zohlednit poptávku a nabídku po regulaci. Vliv zájmové skupiny závisí také na vlivu jiných zájmových skupin a na významu volebního obvodu pro regulátora. K určení relativního vlivu zájmové skupiny je proto nutné prakticky měřit základní zájmy teoreticky správným způsobem. Potters a Sloof usuzují, že je obtížné vyhodnotit, jestli je míra vlivu rozdílná mezi jednotlivými subjekty (Hertog 2010: 30).

Přes všechnu kritiku teorie regulace soukromého zájmu přispěla k vytvoření nových pohledů na účinky vládní regulace. Díky tomu bylo možné navrhovat systematičtější regulace a snižovat nežádoucí dopady (Hertog 2010: 34).

Autor práce po diskuzi jednotlivých modelů usoudil, že nejvhodnější model pro aplikaci do posuzované oblasti, kterou je v této práci nařízení pro chemické látky v EU, je model Samuela Peltzmana. Důvodem je, že tento model integruje pohledy obou teorií, které jsou zaměřeny na soukromý či veřejný zájem. Kombinace těchto pohledů poskytuje model, který dokáže lépe určit, jaký zájem převážil ve výsledné podobě regulace. Proto je tento model použit ve třetí kapitole práce pro analýzu specifikované regulace.

1.2 Použité metody práce

Pro naplnění cíle práce je v práci využívána metoda případové studie, která byla použita z toho důvodu, aby bylo možné detailně probádat posuzované souvislosti ve specifikované oblasti, kterou je v r. 2007 zaváděná chemická legislativa v EU, nařízení REACH. Používaná metoda případové studie je pak specifikována v kapitole 1.2.1. Dále aby bylo možné vyhodnotit souvislosti vlivu nařízení REACH a na základě nich podat výsledky pro posouzení hypotéz práce, využívá práce také metody hodnocení regulace. Tyto metody jsou důležité, protože tvoří stěžejní prvek v procesech úprav regulací, aby bylo možné podpořit jejich účinnost. Pro vlastní analýzu dopadů nařízení REACH byla vybrána metodika EPA podle EO 13563, které je rozebrána v podkapitole 1.2.2 spolu s obecnými postupy pro hodnocení regulací. Podkapitola 1.2.2 se také věnuje procesům hodnocení regulace v EU.

1.2.1 Metoda případové studie

Předložená práce používá metodu případové studie. Volba zmíněné metody umožňuje intenzivní výzkum posuzovaného případu, čímž je možné určit jeho specifické souvislosti (Hendl 2005: 102). Zároveň získané poznatky umožní specifikovat konkrétní vlastnosti a slabiny, které lze pak posuzovat i v dalších podobných případech ve sledované problematice (Yin 2009: 10–11). V našem případě se jedná o procesy a způsoby, jakým je formulována legislativa v EU.

Případové studie nacházejí uplatnění zejména v oblasti obchodního výzkumu a právního oboru. Široké uplatnění mají případové studie také ve výzkumu sociálních procesů a tak tato metoda patří ke standardním metodologickým postupům (CSU 2017: 1).

Případovou studii můžeme vymezit jako metodu, která je zaměřena na detailní rozbor jednoho či skupiny určitých případů z praxe. Metoda zkoumá předem zvolený jev, v rámci jeho reálného kontextu a primárně usiluje o pochopení komplexnosti a popisuje vztahy mezi sledovanými prvky v jejich celistvosti (Yin 2009: 10–11).

Případová studie je upřednostňovanou metodou v situacích, když vědec má malou kontrolu nad zkoumanými událostmi a když je daná situace sledována širokou veřejností. Na rozdíl od konkrétně zaměřených experimentů, musí se případové studie vztahovat k určitému problému. Pak se usiluje o holistické pochopení dané události nebo situace pomocí induktivní logické úvahy od specifických až po obecnější prvky (CSU 2017: 2).

Pro případovou studii existuje řada definic. Corcoran a kol. (2004: 9) při definici případové studie kladou důraz na výsledky této metody. Podle nich je případová studie definována jako součást akčního výzkumu, jejímž cílem je určit konkrétní strategie, které vedou k požadovaným výsledkům v konkrétním případě.

Podle Davise a Wilcocka (2003) je případová studie definována jako analýza konkrétních jevů, která v praxi demonstruje teoretické koncepty. Podobná je definice Dillona a Reida (2004: 24), podle nichž je případová studie základem výzkumu, jenž se zabývá dílčími případy a soustřeďuje se na jednotlivé aktéry, procesy a další aspekty za účelem pochopení jejich rolí v přirozených podmínkách.

Tato práce používá definici Yina (2009: 30), který definuje případovou studii jako strategii pro výzkum předem určeného jevu v rámci jeho reálného kontextu a to především v situaci, kdy hranice mezi jevem a kontextem nejsou zcela jasně určené.

Yin (2009: 219) dále rozlišuje tři typy případových studií:

- Deskriptivní případová studie

- Deskriptivní případová studie si klade za cíl podat komplexní popis daného jevu. Za tímto účelem nejprve určí seznam základních aspektů a témat, na které se navazující výzkum či studium zaměří.

- Testovací případová studie
  - Testovací případová studie má za cíl pomocí určené teorie zdůvodnit mechanismy působící v případu.
- Explanatorní studie
  - Explanatorní studie poskytuje vysvětlení specifického případu rozebráním jednotlivých příčinných řetězců za užití předem určené teorie. Cílem je určit málo známé či neznámé vztahy a struktury daného případu, analyzovat jejich povahu a identifikovat jejich příčiny a důsledky.

Práce pro dosažení cíle užívá explorativní studii jako zvolený typ případové studie, protože dokáže na rozdíl od ostatních nejlépe pojmout dynamiku střetu různě motivovaných skupin aktérů. Explorativní studie je tak nejlepší volba pro naplnění cíle práce.

1.2.1.1 Postup při realizaci případové studie

Případová studie by měla být koncipována tak, aby vystihovala povahu případu a hlavní problém, o který se v případové studii jedná a měl by být vnímán s odstupem, aby bylo možné odhalit jeho širší význam a smysl. Měly by být také podchyceny důležité vztahy a případně odkryty příčinné souvislosti, které ovlivňují stav určeného případu. Případová studie by také měla vyjádřit různé úhly pohledu (environmentální, kulturní, sociální, právní, ekonomický atd.), které vnímají dotčení aktéři (Yin 2009: 33).

Samotný postup realizace případové studie obnáší řadu kroků, které na sebe navazují. Jedná se o následující kroky (Monash 2007):

- Návrh případové studie
  - Po zvážení různých dílčích kategorií případových studií a určení teoretické perspektivy musí tvůrci případové studie nejdříve určit specifický problém, kterým se budou zabývat a vybrán by měl být konkrétní případ v určitém místě. Tak mohou být odhaleny specifické náležitosti důležité pro daný případ. K tomuto problému si tvůrci přiřadí soubor otázek, které budou chtít výzkumem zodpovědět, či soubor hypotéz, jež budou chtít výzkumem potvrdit či vyvrátit.
- Volba teorie a metody
  - Případové studie mohou být realizovány v kombinaci s různými vědeckými metodami nebo teoriemi. Přitom záleží na tvůrci případové studie, kolik metod zvolí.

Určené metody slouží jako vodítko při volbě způsobu získávání informací. Hlavní účel zvolené metody je pak vyhodnotit získané podklady, aby bylo možné odpovědět na předem dané otázky a vyvrátit hypotézy.

- Sběr údajů a dat
  - Vlastní způsob sběru údajů a dat je určen zvolenou teorií a metodou. Případové studie jsou přesvědčivější a přesnější, pokud jsou založeny na různých zdrojích informací (Merriam 1985).
- Vyhodnocování dat
  - Případová studie by měla směřovat k zodpovězení výzkumných otázek nebo k potvrzení či vyvrácení výzkumných hypotéz. Závěry studie by měly mít takovou povahu, aby je bylo možné zobecnit i na další případy.

1.2.1.2 Výhody a nevýhody metody případové studie

Výhody a nevýhody jednotlivých metod výzkumu jsou předmětem častých debat mezi akademiky. Většina obhájců případových studií poukazuje na to, že případové studie poskytují mnohem podrobnější informace, než jaké poskytují obecné metody, především pak statistická analýza agregovaných dat. Zastánci případových studií se také domnívají, že statistické metody mohou být schopny řešit především situace, kdy je chování sledovaných prvků homogenní a rutinní. Podle těchto zastánců případové studie mají uplatnění v opačných situacích, obzvlášť při tvorbě inovačních řešeních a také při analýze kontextu určitého případu. Odpůrci případových studií ale tvrdí, že případové studie se obtížně generalizují kvůli vlastní subjektivitě tvůrce studií. Další výtkou je skutečnost, že případové studie jsou založeny na kvalitativních subjektivních datech, které jsou zobecnitelné jen v určitém kontextu (CSU 2017: 12). Mezi silné stránky případových studií můžeme ale zmínit jejich pružnost na potřeby výzkumu a důraz na kontext.

Přístup případové studie je poměrně pružnou metodou vědeckého výzkumu. Vzhledem k tomu, že návrh případové studie zdůrazňuje spíše zkoumání než předpis nebo predikci, mají vědci díky případovým studiím více prostoru k objevování a řešení problémů, které vznikají při jejich experimentech. Navíc volnější formát případových studií umožňuje výzkumníkům začít s velkým počtem otázek či hypotéz a zužovat jejich zaměření podle vývoje jejich experimentu (CSU 2017: 13). S pružností této metody se pojí výhoda možnosti kombinovat případovou studii s dalšími postupy, které umožní dosažení přesnějších výsledků. Případová studie může být také použita jako doplněk k výsledkům dosažených pomocí jiných metod, a tak slouží jako praktické rozšíření poznání ve vymezené zkoumané oblasti (Hendl 2005: 113).

Případová studie má výhodu ve svém důrazu na kontext daného případu. Tím, že se snažíme co nejvíce rozumět jedinému subjektu nebo malé skupině subjektů, mohou případové studie přiblížit výsledky výzkumu vlastní realitě a ty tak získávají svoji „lidskou tvář“. Důraz může sblížit abstraktní výzkum a konkrétní postupy a na základě toho je pak možné porovnávat první výsledky abstraktního výzkumu s kvantitativními výsledky získanými jinými metodami (CSU 2017: 14).

Případové studie ale mají nevýhodu v tom, že jejich tvorba může být zatížena vlastní subjektivitou, protože samotné názory tvůrce mohou vstupovat do procesu tvorby případové studie. Implementace, prezentace či hodnocení výzkumu tak nemusí být zcela přesné (CSU 2017: 14). Další nevýhoda případové studie je skutečnost, že se sleduje jen specifický případ a operuje se s omezeným počten zdrojů. Výsledné závěry může být náročné zobecnit (Flyvbjerg 2004: 424). To lze ale napravit ověřením, zkouškou či navazující studií, která sleduje, zda lze podobné výsledky získat u dalších případů (Merriam 1985: 10). Zmíněné ověření hrubých výsledků na jiném případu je realizováno v této práci na závěr třetí kapitoly.

Nevýhody subjektivity a úzce zaměřeného sledování je však možné vyvážit tím, že případová studie bude založena na co největším počtu pozorování. Zároveň by případová studie měla obsahovat dostatek zdrojů a vstupních dat, aby její závěry byly dostatečně směrodatné (Yin 2009: 114). Výzkum za pomoci případové studie může být také zlepšen tím, že tvůrce studie pravidelně konzultuje výsledky s dalšími kolegy a také v případě, kdy dochází ke sledování individuálních subjektů v rámci případové studie. Tvůrce studie také může provádět pravidelné kontroly sledovaných jedinců, aby prověřil shodu výkladu údajů, které daný subjekt poskytuje výzkumnému pracovníkovi ke zpracování (Merriam 1985: 10).

1.2.2 Metody hodnocení regulace

V rámci podkapitoly 1.1 a jejich jednotlivých částí byla uvedena řada nedostatků legislativních opatření. Stigler (1974: 360) a Becker (1983: 380) upozorňovali, že dochází k případům, kdy regulace, jež měla hájit veřejný zájem, byla podchycena soukromými subjekty. V dalších ohledech je legislativním aktům vytýkána nízká efektivita a účinnost (Cowen 1988: 15, Zerbe a McCurdy: 1999: 558). Je tedy zřejmé, že legislativní akty musí být revidovány, aby bylo možné zjistit, zda je daná regulace účinná a jaký má reálný dopad na subjekty. Metody hodnocení regulace tak navazují na ekonomické teorie regulace a zároveň tyto metody mají blízko k metodě případové studie z jejich povahy sledovat jednu vybranou legislativu, která je podrobena hlubokým zkoumáním metodami hodnocení regulace.

Kromě posuzování přímých vlivů regulace je také nutné kontrolovat, zda dochází k neočekávaným a nechtěným důsledkům regulace, které mohou ovlivnit i subjekty, jichž se specifická regulace přímo netýká. Poznatky z tohoto revizního procesu pak slouží jako základ pro změnu legislativních aktů a politik (Šauer a kol. 2009: 4).

Existuje řada konceptů sledující hodnocení legislativních aktů a politik. Z hlediska času lze dělit tyto metody na ex-ante, průběžné a ex-post (Šauer a kol. 2009a: 42–43).

Ex-ante hodnocení je určeno pro podporu přípravy nových regulatorních návrhů a politik. Tento proces je důležitým z toho ohledu, že díky němu lze vytipovat a analyzovat alternativní scénáře, posoudit efektivitu a efektivnost jednotlivých možností a diskutovat jednotlivé scénáře po stránce nákladů. V neposlední řadě je nutné zhodnotit vlastní proveditelnost diskutovaných alternativ (Farrow 2011: 3–4). Ex-ante hodnocení v posledním desetiletí zažívá dynamický vývoj a je často ze zákona vymáháno před tím, než exekutiva příjme danou politiku. Na úrovni EU a OECD se ex-ante procedurám věnuje značná pozornost. Vlastní metody hodnocení mají formálně různé podoby. Nejčastější jsou integrovaná posouzení dopadů (v orig. „Integrated Impact Assessment“ – IIA), posouzení dopadů regulace („Regulatory Impact Assssment – RIA), a posouzení dopadů udržitelnosti („Sustainability Impact Assessment“ – SIA) (Šauer a kol. 2009a: 42-43).

Hodnocení efektivnosti implementace regulace, která již byla přijata, je realizována v ex-post hodnocení. To pracuje s poznatky a jejich efekty či výsledky po uběhlé době na základě dat z minulých období, kdy regulace byla platná (Šauer a kol. 2009a: 43).

Vhodným doporučením je provádět hodnocení v průběhu implementace legislativního aktu (tj. „průběžné hodnocení“). Metody jsou postavené na průběžném monitoringu dopadů a výsledků. Toto hodnocení umožňuje upravovat parametry předpisů a činností tak, aby v regulované oblasti bylo možné efektivněji dosáhnout implementace požadovaných cílů, v případně je možné dotyčné cíle upravit (Šauer a kol. 2009a: 43).

V ideálním případě hodnotitel přechází v průběhu času při sledování dopadů dané legislativy z ex-ante na ex-post hodnocení, nejlepší by bylo obě hodnocení propojit. Za daných okolností, kdy nedošlo ke změně smyslu původního návrhu ani implementace regulace, se výsledky ex-ante analýzy mohou využívat pro návrh ex-post analýzy, protože představují racionální kauzální model sledovaných dopadů (Stiglitz 2007: 183).

Klíčový problém pro vyhodnocení efektivnosti regulace tkví v politickém aspektu zhodnocení daných úkonů. Pokud budeme uvažovat o zlepšování politického procesu, tak musíme zvažovat skutečnost, že implicitně vlastní systém nedosahuje své potencionální efektivnosti. Vlastní koncept efektivnosti pak zahrnuje hlediska (Šauer a kol. 2009a: 33):

- (věcné) účinnosti daného řešení
- a ekonomické efektivnosti daného řešení.

V rámci účinnosti sledujeme, jestli a do jaké úrovně posuzovaný projekt, regulace, program, politika atd. zabezpečuje předem určený cíl (Šauer a kol. 2009a: 33).

Ekonomická efektivnost daného řešení představuje kritérium, které zahrnuje řadu specifických aspektů souvisejících s ekonomickým hlediskem realizace dané regulace. Efektivní ekonomický systém je určen nepřímo skupinou neekvivalentních hledisek. Ekonomické školy mají různý výklad ekonomické efektivnosti, ale v kontextu hodnocení regulaci a politiky můžeme v teorii daných směrů za kritérium ekonomické efektivnosti uvažovat situaci, kdy není možné dosáhnout lepších možností pro dosažení vyšších ekonomických přínosů oproti současnému rovnovážnému stavu (Lisa 2008: 42).

Vlastní kritérium ekonomické efektivnosti je určeno jednoduše jako prosté porovnání možných přínosů jednotlivých reálných variant, které jsou racionálním jedincem zvoleny. Takové určené varianty pak dosahují nejvyššího zisku. Toto kritérium lze uplatňovat jak během samotného rozhodování o regulaci, tak při ex-post reformních zásazích. Při tomto rozhodování ekonomická teorie předpokládána dokonalou racionalitu rozhodujících jedinců, která je daná jejich preferencemi a omezeními (Kreuz 2008: 34). Předpokladem toho, aby byla uplatněna kritéria ekonomické efektivnosti, musí hodnotitel disponovat především znalostmi o pravděpodobnosti realizace výnosů a nákladů. Právě v tomto ohledu se různé ekonomické školy rozcházejí v teoretickém výkladu. Zatímco původní neoklasická mikroekonomie dokonalé konkurence a všeobecné rovnováhy je založena na axiomech dokonalé znalosti a informovanosti všech účastníků transakcí, tak jiné školy tento předpoklad opouštějí a zavádějí různé koncepty tržního selhání (Šauer a kol. 2009a: 34). Příkladem může být např. rakouská škola v zastoupení ekonomů Menger, von Böhm Bawerk, von Mises, podle kterých racionální jedinci jen rozhodují o svých osobních ekonomických plánech a výhledech. Reálná ekonomika pak následně ukáže, zda tyto plány byly podložené ve skutečnosti či nikoliv (Šauer a kol. 2009a: 34).

Pro analýzu regulace existuje řada metod, jež můžeme rozdělit podle výchozího úhlu pohledu na typy hodnocení shora-dolů („top-down“) a zdola-nahoru („bottom-up“) přístupy. Použití toho či jiného přístupu závisí na specifických reáliích daných případů (Šauer a kol. 2009a: 44). „Top-down“ analýza se zahajuje na úrovni struktur, kde došlo k rozhodnutí o regulaci a tento přístup je vhodný pro ex-post a průběžné analýzy. Top-down metody sledují formální racionality a přistupují k implementaci regulace jako na černou skříňku, do které vstupují zdroje a vystupují výsledky či dopady. Metody nesledují vnitřní procesy skříňky, ale

jen agregátní výkonnost dané regulace (Šauer a kol. 2009a: 44). Výběr metody se odvíjí od splnění podmínek daného přístupu. Sabatier a Mazmanian (1979) na základě rešerše empirických studií formulovali souhrn podmínek a atributů regulace, které vedou k efektivnímu politickému programu. Jejich prvky jsou shrnuty v tabulce 1. Dle Šauera a kol. (2009a: 44) a vymezují základní otázky top–down analýzy. Pokud není některá z uvedených podmínek plně splněna je možné použít bottom–up analýzu, protože neplatnost podmínky vede k nemožnosti odpovědět na základní otázky top–down analýzy.

Tabulka 1: Nutné podmínky efektivní politiky

Atributy politického procesu	Požadavek
Cíl politiky	Zřejmý, zřetelný, jasně definovaný cíl.
Model dopadů a účinků	Rozhodující aktéři politického procesu opírají své rozhodnutí o uznávaný teoretický model příčin a následků. Regulované subjekty a pracovníci implementačních agentur mají v tyto modely důvěru.
Implementační struktura	Implementační struktura (zdroje, předpoklady, organizace) jsou dobře připravené a jejich role jsou jednoznačně definovány.
Motivace a zapojení	Pracovníci implementačních agentur musí být loajální a kompetentní.
Legitimnost politiky	Navržená a implementovaná politika se těší podpoře zájmových skupin.
Socio-ekonomická stabilita	Nutná podmínka efektivnosti - v nestabilních podmínkách se zvyšuje nejistota jednání a výsledků.

Zdroj: Šauer a kol. 2009a: 40

Typickým příkladem „top-down“ metody je například metoda hodnocení dopadů regulace RIA, která reflektuje poznatky analýzy regulace o fázích efektivního řešení problému. Těžiště samotného hodnocení dopadů pak spočívá především v metodickém rámci analýzy nákladů a přínosů (v orig. „cost benefit analysis“ – CBA) (Šauer a kol. 2009a: 45).

„Bottom-up“ metody se užívají spíše při obecném analyzování politických procesů, ovšem jako východisko se vztahuje i na techniky hodnocení vlastní implementace. Samotný účel tohoto hodnocení je pomoc zlepšit veřejnou správu. Tvorba a implementace regulace jsou na základě tohoto úhlu pohledu zaměřeny na definování strategií pro dosažení politických cílů a také na snaze realizovat co nejnižší implementační strukturu, která bude reagovat na potřeby skupin dotčených regulací (Šauer a kol. 2009a: 61). V tomto ohledu se ale musí sledovat i vztahy mezi tvůrci regulace a útvary veřejné správy, které dohlížejí na implementaci regulace. Kromě monitorování instrumentálních vztahů mezi zdroji, nástroji a výsledky je ale důležité sledovat sociální procesy a vztahy mezi účastníky (Pavlík 2008: 70).

Dalším aspektem analýzy regulace je nutnost sledovat samotný proces tvorby a implementace regulace. Analýza regulace se tedy neomezuje jen na hodnocení výstupů regulace, pro daný aspekt je důležité také zkoumat a hodnotit mocenské vztahy participantů na politickém procesu, protože ty se promítají do vlastní podoby regulace (Kreuz 2008: 37).

Příkladem bottom–up postupu je metoda „Společného hodnotícího rámce“ (v orig. „Common Assessment Framework“ – CAF), která je využívána řadou organizací veřejné správy České republiky. Metoda je určena spíše pro sebehodnocení vlastních organizací. Podle Šauera a kol. (2009a: 62) je metoda závislá na otevřené spolupráci členů s externími analytiky při její alikaci. Bez této spolupráce nelze metodu aplikovat (Šauer a kol. 2009a: 62).

Metody „top-bottom“ jsou používány veřejnými orgány pro posouzení dopadů legislativy. Hojně využívanou „top-bottom“ metodou je analýza nákladů a přínosů a metoda nákladové efektivnosti (Šauer a kol 2009a: 62). Jmenované „top-bottom“ metody jsou ale úzce zaměřeny na kvantifikovatelné výsledky. Existují ale také další metodiky s širším socio–ekonomickým záběrem jako např. proces posouzení dopadů legislativy v EU, který je diskutován v následující kapitole 1.2.2.1. Další příklad představuje metodiku EPA podle EO 13563 určena pro ex-post i průběžné hodnocení (Coglianese 2012: 19). Tato metodika je popsána v kapitole 1.2.2.2.

1.2.2.1 Proces posouzení dopadů v EU

K procedurám vytváření legislativy EU patří proces Posouzení dopadů (v orig. „Impact Assessment“ – IA). Proces IA byl přijat v r. 2002 v rámci agendy Zlepšování právní úpravy a ta měla zlepšit legislativní akty v EU (Melloni 2015). Zároveň by agenda měla vést k pružnější reakci legislativních aktů na obavy občanů EU. Tento proces se vztahuje na všechny oblasti politiky. (European Commison 2017f). Proces IA se vztahuje na postupy pro ex-ante hodnocení možných hospodářských, sociálních a environmentálních dopadů návrhů vypracovaných Evropskou komisí. Tyto studie hodnotí legislativní návrhy před jejich schválením. Dále je IA založen na společném pracovním formátu, společné metodologie pro analýzu a vyhodnocení očekávaných dopadů a spolupráci mezi útvary Komise. V rámci procesu jsou vytvářeny podklady sloužící ke zkoumání a diskuzi o proveditelných alternativách k navrhované legislativě. Do tohoto procesu jsou zahrnuty i konzultace s externími odborníky a zúčastněnými stranami (Melloni 2015).

Proces IA má tři ambiciózní cíle (Simon 2014):

- Zlepšení kvality legislativních návrhů prostřednictvím systematičtějších návrhů politik, které budou koherentní, analytické a založené na důkazech. Zároveň tento proces

poskytuje přísný, vyvážený a úplný přehled vlivu návrhu na sociální, ekonomickou a environmentální dimenzi.

- Informování subjektů rozhodujících o návrzích a důsledcích politických rozhodnutí, aby bylo možné posoudit kompromisy a porovnat různé scénáře při rozhodování o konkrétních krocích.
- Učinit evropský politický proces otevřenější a transparentnější tím, že podpoří rychlou a efektivní koordinaci v rámci Komise a posílí vnější komunikaci.

Proces IA je povinný a společný nástroj, který má být použit všemi ředitelstvími Komise jako způsob, jak posoudit možné hospodářské, sociální a environmentální důsledky nejdůležitějších iniciativ před jejich formálním schválením Komisí. Podle pokynů ES Komise podá návrh Radě a Evropskému parlamentu, návrh pak instituce prodiskutují, navrhnou změny a poté může dojít k přijetí či odmítnutí návrhu. Metoda Společenství se přitom vyznačuje monopolem práva na iniciativu, která je vyhrazena Komisi (Simon 2014).

Postup IA je integrován v rámci strategického plánování a programového cyklu Komise. Postup IA musí být aktivován daným ředitelstvím Komise (DG) podporujícím danou iniciativu. Toto DG zůstává plně odpovědné za kvalitu posouzení dopadů. Pokyny v procesu IA popisují podrobné kroky a postup u všech zúčastněnými aktérů. Postup je založen na následujících prvcích (Simon 2014):

- Integrovaný přístup analyzující přínosy i náklady a řešící významné ekonomické, sociální a ekologické dopady případných nových iniciativ a politické možnosti.
- Společná kvalitativní a kvantitativní metodika pro hodnocení, včetně administrativní zátěže regulace.
- Spolupráce mezi danými DG s cílem zajistit shrnutí všech odborných znalostí v Komisi.
- Konzultace zúčastněných stran pro zajištění otevřenosti a transparentnosti.

Proces IA je správný krok pro podporu transparentnosti a efektivnosti procesů v EU. Řada odborníků, ale proces IA kritizuje po stránce toho, že předložené důkazy jsou náchylné k politickým manipulacím a vlivům ze strany řady zájmových skupin. Dokonce i samotní hodnotitelé, kteří vypracovávají dané zprávy, mají často pocit, že jsou manipulováni politiky, kteří prosazují specifické politické iniciativy (European Court of Auditors 2010). Velkou výzvou pro Komisi je podle Anne Gloverové (hlavní vědecká poradkyně EU) odpojení procesu shromažďování důkazů od politických zájmů (Simon 2014). Základním nedostatkem je, že technická kvalita analýzy ovlivňuje kvalitu rozhodnutí. Mnoho hodnocení účinnosti nástrojů IA se zaměřuje na tento bod a často přichází k neplnohodnotným závěrům. Nicméně

existují nedostatky pro realizaci přesné analýzy, a tak schopnost ovlivnit konečné rozhodnutí je relativně omezená (Melloni 2015: 23). Proces IA se však stal poměrně dobře zavedeným systémem a navzdory určitým omezením a slabým stránkám je obecně považován všemi aktéry za dobrý postup v rámci institucí EU a díky němu je navrhována kvalitnější legislativa (Melloni 2015).

1.2.2.2 Metodika EPA podle EO 13563 pro periodické retrospektivní hodnocení regulace

Ochranu životního prostředí a lidského zdraví v USA má v gesci agentura EPA. Agentura předkládá návrhy, na jejichž základě je pak vytvářena federální legislativa. EPA vypracovala na základě výkonného příkazu presidenta USA Baracka Obamy č. 13563 metodiku pro periodické hodnocení legislativy. Dané výkonné nařízení požadovalo, aby vládní agentury pravidelně přezkoumávaly své stávající předpisy, aby se zjistilo, zda tyto předpisy mají být upraveny, rozšířeny či zrušeny. Cílem tohoto výkonného nařízení mělo být zvýšení účinnosti jednotlivých vládních agentur a snížení zátěže při dosahování regulačních cílů (EPA 2011: 4). Metodika EPA podle EO 13563 slouží pro ex–post i průběžně vyhodnocování jednotlivých legislativních aktů, které jsou agenturou vymáhány. Metodiku také využívá organizace OECD v rámci svých hodnotících zpráv (Coglianese 2012: 19).

EPA zahrnuje veřejnost do hodnocení a dotazuje se na to, jak veřejnost vnímá dopady předpisů, které EPA přezkoumává v pětiletém cyklu. Sekce EPA pro regulační politiku, která řídí a dohlíží nad tímto procesem regulačního vyhodnocování. Ta dále také sbírá podměty od externích expertů. Ti mimo tuto retrospektivní revizi často komunikují s podniky, státy v rámci USA a dalšími regulovanými subjekty, stejně jako další zainteresované strany, které se zajímají o nařízení agentury (EPA 2011: 51).

Proces vyhodnocování zahrnuje čtyři kroky. V prvním kroku žádá EPA veřejnost, externí experty a jiné vládní agentury o nominace na přezkoumání regulací. Ve druhém kroku agentura vybere jednotlivé legislativní akty, které bude posuzovat. Přitom EPA bere v potaz odborné znalosti sekcí EPA a důležité prioritní akty týkající se soudních rozhodnutí, mimořádných událostí apod. Ve třetím kroku EPA realizuje vlastní hodnocení a ve čtvrtém kroku EPA v souladu se závěry hodnocení jednotlivých legislativních aktů provede nezbytné úpravy. Ve čtvrtém kroku tak dochází k využití poznatků analýzy pro rozhodování agentury EPA. Výsledky hodnocení jsou tak využity pro rozhodování EPA (EPA 2011: 52).

EPA má ambici užívat zásady ve výkonném příkazu č. 13563, aby mohla určit, které z navrhovaných předpisů mají být přezkoumány (v rámci prvního kroku) a vyhodnotit

revidované předpisy (ve třetím kroku). (EPA 2011: 53). První zásadou uvedenou v příkazu č. 13563 je, že v rozsahu povoleném zákonem musí každá agentura také navrhnout nebo přijmout nařízení pouze na základě odůvodněného odhodlání, že jeho výhody odůvodňují jeho náklady. Přitom se uznává, že některé výhody a náklady lze obtížné kvantifikovat. Tato zásada odpovídá položce v rámci třetího kroku, ve kterém budou také zkoumány výhody a odůvodněné náklady specifického nařízení (EPA 2011: 53). Dále v průběhu třetího kroku EPA zamýšlí odpovědět na obecnou otázku, jako například, zda „existují odhady výhod a nákladů související s tímto nařízením, které v tuto chvíli vyžadují revizi?“ Pokud ano, pak v průběhu třetího kroku hodlá agentura provést analýzu nákladů a výnosů, aby zjistila, zda přínosy plynoucí z pokračování regulace stále odůvodňují její náklady (EPA 2011: 53).

Tato metodika hodnotí širokou škálu sociálních a ekonomických aspektů dopadů regulace. Zároveň je sledováno, jak byli ovlivněni regulací všichni zúčastnění aktéři. Výsledky posuzované regulace používá EPA pro plánování dalších zásahů, či pro předložení návrhů ke změnám specifické regulace (Coglianese 2012: 19). EPA vypracovává tyto periodické zprávy v pětileté frekvenci (EPA 2011: 51–52).

Metodika zkoumá řadu oblastí, které jsou uvedeny ve výčtu níže (EPA 2011: 53–55).

- adekvátnost přínosů vůči nákladům,
- úsilí o nejnižší náklady vůči regulovaným subjektům,
- plnění cílů nařízení,
- alternativní možnosti k nařízení,
- otevřenou výměnu informací,
- koordinace, zjednodušení a harmonizace mezi agenturami,
- inovace,
- vědecká a technologická objektivita.

Ke každému sledovanému aspektu se váží specifické otázky, díky kterým lze danou oblast posoudit. Metodika v celém svém rozsahu je uvedena v příloze 1 předložené práce.

V této části popsanou metodiku podle EO 13563 využil autor práce pro posuzování dopadů zkoumaného nařízení REACH. Autor práce posuzoval možnosti aplikace i jiných metod, ale usoudil, že ostatní metody vyžadovaly data a výsledky, které nejsou dosud známé, nebo by výsledky sice byly dostupné, ale jen za realizace finančně náročného šetření, které nebylo v možnostech autora hradit.

1.3 Shrnutí poznatků první kapitoly

První kapitola práce se věnovala metodám a teoriím. Kapitola 1.1 byla zaměřena na ekonomickou teorii regulace, která se dělí na dva odlišné myšlenkové proudy. Prvním je teorie regulace veřejného zájmu a druhým teorie regulace soukromého zájmu.

Kapitola 1.1.2 se věnovala teorii regulace veřejného zájmu. Podle této teorie regulace vzniká na základě poptávky veřejnosti a má napomáhat řešit případy nedostatky volné soutěže. Regulace má tedy řešit případy tržního selhání v případech monopolu, chybějících trhů, omezené racionality a externalit a veřejných trhů. Regulace pak představuje možné řešení pro tato tržní selhání. Teorie regulace veřejného zájmu má ale některé slabiny, které byly specifikovány v kapitole 1.2.2. Výklad a řešení tržních selhání byly totiž předmětem značné kritiky. Především sám tržní mechanismus je schopný ustanovit instituce kompenzující případy, kdy dochází k tržním selháním. Dále teorie regulace veřejného zájmu nejsou celistvé, protože nepopisují, jak určitý názor veřejnosti na regulaci povede ke konkrétní podobě regulace, která maximalizuje ekonomické blaho pro celou společnost.

Kapitola 1.1.2.2 byla zaměřena na roli veřejnosti při participaci na demokratických procesech. V této části byl přiblížen jev zázraku agregace a vysvětluje, že názory veřejnosti jsou rovnoměrně rozdělené i v případě neinformovaných občanů. Jejich názory jsou ale protichůdné a vzájemně se vyruší. Rozhoduje pak minorita dobře informovaných voličů, kteří mohou volit optimální řešení. V případech, kdy jsou názory voličů zatíženy systematickými chybami, ovšem nedochází k optimálnímu výběru ve volbách.

Vůči teorii regulace soukromého zájmu se vymezuje teorie regulace soukromého zájmu, která uvádí, že regulační orgány nemají přesné informace týkající se ceny, poptávky, kvality a dalších aspektů chování firem. Mohou tedy pouze nedokonale podporovat veřejný zájem řízením firem či společenských aktivit. Teorii regulace soukromého zájmu se věnuje kapitola 1.1.3. Teorii regulace soukromého zájmu vznikla z původní Stiglerovy teorie získání, která argumentuje, že regulace postupně podchytí podniky a přizpůsobí si je vlastním zájmům. Podniky tak budou chtít regulaci využít pro svůj prospěch.

Teorii regulace soukromého zájmu rozšířil Peltzman, který upozornil na to, že regulace má podobu, která je formována střetem protichůdných zájmů daných skupin. O vlastní podobě regulace rozhoduje politik, který vnímá protichůdné zájmy daných skupin a výsledkem je pak taková podoba regulace, která maximalizuje jeho šance získat co největší množství hlasů ve volbách. Dále regulace spíše zlepšuje postavení spotřebitelů než podniků. Příkladem jsou opatření požadující po podnicích prodloužení záruční lhůty výrobků. Teorie regulace soukromého zájmu je vhodnější pro vysvětlení tzv. ekonomické regulace, při které dochází k regulaci cen. Sociální regulace, regulace v oblasti ochrany spotřebitele, bezpečnosti, životního prostředí a zdraví je lépe vysvětlena za pomoci teorie regulace veřejného zájmu.

Přesto teorie soukromého zájmu do jisté míry dokáží vysvětlit přijetí sociální regulace. Příkladem z této oblasti je situace, kdy podniky na trhu, které si již osvojily vyšší standardy

kvality výrobků a provozu usilují o to, aby se jejich standardy staly povinné pro všechny ostatní producenty na trhu. Přijetí vyšších standardů by prospělo primárně podnikům, které tento standard již přijaly, protože by došlo ke zvýšení nákladů pro firmy, které daný standard ještě nedokázaly přijmout. Zároveň přijetí přísnější regulace by došlo ke zvýšení bariér pro vstup na daný trh. Lze tak očekávat, že by došlo ke snížení konkurence na trhu a to je skrytou motivací firem, které usilovaly o přijetí dané sociální regulace.

Z přehledu modelů teorie regulace vyplynulo, že Peltzmanův model nejlépe pracuje s tím, jak působí veřejný a soukromý zájem. Zatímco ostatní ekonomové se spíše drželi čistých teorií regulace tak Peltzman pracuje ve svém modelu se soukromým i s veřejným zájmem. Dle Peltzmana si pak regulátor vybírá takovou podobu regulace, která je pro něho optimální. Model tak dokáže stanovit výsledek, který je možné zhodnotit, do jaké míry byl prosazen soukromý či veřejný zájem. Tento modle počít jak s tím, že dojde k prosazení ze 100 % čistě veřejného zájmu či ze 100 % jen soukromého zájmu, tak i všechny alternativy mezi těmito extrémy. Na výsledku toho politického boje je pak závislá politická budoucnost dotčeného regulátora, který stanovuje regulaci. Peltzmanův modle je tedy dobrý pro analýzu vyhodnocení hypotézu H1 práce a je aplikován ve třetí kapitole práce.

Hlavní použitou metodou této práce je případová studie. Metoda je rozebrána v podkapitole 1.2.1. Případová studie představuje běžnou vědeckou metodu, která je definována jako strategie pro výzkum předem určeného jevu v rámci jeho reálného kontextu a to především v situaci, kdy hranice mezi jevem a kontextem nejsou zcela jasně určeny. Případová studie je metoda pružně reagující na potřeby výzkumu, která má tu výhodu, že je možné ji kombinovat s dalšími metodami. To umožňuje dosáhnout lepších výsledků a také dochází ke redukci rizika, že případová studie je zatížena vlastní subjektivitou tvůrce studie.

Případová studie má široké uplatnění ve výzkumu a slouží jako praktické rozšíření poznání ve zkoumané oblasti. Případová studie umožňuje dobře posoudit specifika daného problému a její výsledky je možné částečně zobecnit pro pochopení všeobecných souvislostí. Nabyté poznatky pak mohou sloužit pro doporučení a zlepšení v uvažované oblasti.

V této práci je posuzováno formování a vyhodnocování regulace na případu nařízení REACH. Samotná regulace je definována jako aplikace právního instrumentu pro dosažení socio–ekonomického výsledku. Právní instrument je v daném kontextu nařízení, které je závazné pro specifické subjekty. Vláda pak dohlíží na chování regulovaných subjektů a vynucuje dodržování povinností daných v regulaci.

Podkapitola 1.2.2 se věnovala metodám hodnocení regulace. Hodnocení regulace je důležité pro kontrolu úspěšnosti regulací. Bez realizace plnohodnotného ex-ante hodnocení

může být regulace navržena tak, že bude vést ke vzniku neočekávaných důsledků a nebude dosahovat svých cílů. Ex-post a průběžné hodnocení regulace slouží jako základ pozměňovacího řízení, které podporuje ustanovení regulace v lepší podobě. Na základě výsledků efektů dané regulace se mohou veřejné orgány také rozhodnout danou regulaci odvolat, pokud je regulace neefektivní či pokud pominuly objektivní důvody pro existenci specifické regulace. Ex-post hodnocení regulace pak slouží především pro to, aby bylo možné určit, zda regulace plní svůj cíl a výsledky tohoto hodnocení pak slouží pro posouzení, zda má být regulace modifikována. Podobnému účelu slouží i průběžné hodnocení, jehož výsledky je možné používat pro případné upravení parametrů předpisů a činností tak, aby v regulované oblasti bylo možné efektivněji dosáhnout implementace požadovaných cílů, případně je také možné na základě výsledků dané cíle upravit.

Proces posouzení dopadů, který je rozebrán v kapitole 1.2.2.1, patří od r. 2002 k běžným postupům institucí EU při přípravě legislativních aktů. Proces patří do agendy Zlepšování právní úpravy, která povede k regulaci, jež bude lépe dosahovat svých cílů a nebude způsobovat nechtěné důsledky. Dosavadní praxe poukazuje na skutečnost, že proces funguje dobře, ale má své nedostatky, je komplikovaný a zdlouhavý kvůli své administrativní náročnosti a díky značnému počtu útvarů Komise a vnějších aktérů, kteří poskytují v rámci procesu konzultace k návrhům legislativy. Dalším nedostatkem tohoto procesu představují situace, kdy Komise prosazuje návrhy, které neprošly celým procesem posouzení dopadů.

Diskuze vlastních metod hodnocení regulace vedla k tomu zjištění, že metodika EPA podle EO 13563 patří k velice dobrým metodikám pro sledování dopadu legislativy na ochranu lidského zdraví a podporu životního prostředí v USA. Tato metodika je také využívána organizací OECD. Metodika se komplexně věnuje dopadům regulace v jednotlivých oblastech veřejného zájmu. Metodika se zabývá odhady pro hodnocením přínosů a nákladů regulace, hodnocením realizace cílů regulace, vlivem nákladů na firmy, tak i chováním podniků po stránce realizovaných inovací, které vznikají jako odpověď na regulaci, koordinací mezi regulátory i mezi regulovanými subjekty a dalšími souvislostmi.

Protože metodika umožňuje komplexní hodnocení regulace po stránce sledování přečinů vůči veřejnému zájmu chránit životní prostředí a podporovat lidské zdraví. Zároveň se metodika zabývá důkladně vlivem na regulované firmy i na celý trh. Dále autor práce disponoval s potřebnými daty a údaji, aby mohl danou metodiku aplikovat. Proto byla metodika podle EO 13563 aplikována za účel posouzení hypotézy H3 ve třetí kapitole práce.

2. Kontext a specifika sledovaného problému

Tato práce je zaměřena na procesy, jak dochází k prosazování veřejného a soukromého zájmu při formování regulace na úrovni institucí EU a zjišťuje, zda regulace skutečně vede k realizaci veřejného zájmu. Posuzovaným případem je Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Směrnice Evropského parlamentu a Rady (nařízení REACH), které se zaměřuje na nakládání s chemickými látkami v EU.

Proces získávání, třídění a zpracování informací pro vyhodnocení toho, zda regulace sleduje více soukromý či veřejný zájem, má svá úskalí. Byly tak vybrány tradičně užívané metody, jež jsou při analýze regulace využívány, největší riziko analýzy lze ale spatřovat spíše na straně vyhodnocovaných dat a informací. Řečené údaje ze své podstaty nemohou být ale dostatečně dostupné. Aktivity soukromých společností, především jejich lobbying, nebývají systematicky vykazovány. Samotný charakter takových činností je nesystematický, nárazový a jeho účinnost výrazně fluktuuje. Aktivity soukromých společností byly sice dokumentovány neziskovými organizacemi, ale takové hodnotící zprávy bylo nutné zkoumat s odstupem, protože se nejednalo o plně nestranný zdroj informací. Na druhé straně aktivity neziskových organizací lze dobře dokládat, ale jejich systematickému monitoringu je věnována jen slabá pozornost dalších institucí a firem.

Samotné prostředí tvorby legislativy i ovlivňování jednotlivých aktérů je relativně málo transparentní a vstupuje do něho řada aktérů. Vlastní ovlivňování je poměrně nahodilé a má širokou paletu podob. V daném prostředí je sledování toku informací poměrně náročné, proto byla využívána pestrá škála zdrojů, aby bylo možné podchytit co možná nejvíce zdrojů a pro práci s těmito informacemi byly využívány metody, které jsou adekvátní pro práci s informacemi v dané podobě a kvalitě.

Historické souvislosti a období, ve kterém bylo nařízení REACH vytvářeno a přijato, jsou specifikovány v podkapitole 2.1. Souvislosti zde uvedené jsou především využívány v třetí kapitole pro vyhodnocení hypotézy H1 předložené práce, protože na základě sledování historického vývoje lze dobře sledovat stanoviska veřejnosti, politiků i soukromých subjektů.

Následující podkapitola 2.2 charakterizuje dopady chemických látek, a jak tyto souvislosti vnímá veřejnost, souvislosti zde uvedené jsou opět využity pro analýzu hypotézy H1. Podkapitola 2.3 specifikuje chemického odvětví, díky čemuž je možné proniknout lépe do souvislostí chemického odvětví a tím i precizněji pochopit soukromé zájmy, které převažují v tomto odvětví. Zkoumané poznatky jsou pak využity v rámci hodnocení primárně

hypotézy H2, ale také i hypotéz H1 a H3. Navazující podkapitola 2.4 přibližuje nařízení REACH, a to představuje hlavní legislativu určenou pro chemické látky, práce díky tomu má preciznější povahu a čtenář se může vracet k jednotlivým oblastem regulace, kterou jsou diskutovány v třetí kapitole. Podkapitola 2.5 pak shrnuje získané poznatky z kapitoly 2.

2.1 Historie formování nařízení REACH

Tato část je zaměřena na formování a diskuzi kolem něho nařízení REACH v průběhu času. Podkapitola 2.1.1 je zaměřena na počátky nařízení REACH v období od 60. let 20. století přibližně do r. 2000. V podkapitole 2.1.2 je pak diskutováno, jak došlo k ustanovení agendy, která posléze vedla k formování nařízení REACH od r. 2000 do 2003. Podkapitola 2.1.3 se pak věnuje především zájmům a akcím jednotlivých aktérů, kteří se podíleli na jednání o nařízení REACH.

2.1.1 Počátky nařízení REACH

Nařízení REACH navazuje na legislativu na ochranu životního prostředí, která se datuje ze 70. let 20. století. V tomto období začalo ES zvyšovat důraz na regulaci chemických látek z důvodu četných případů, kdy chemikálie negativně ovlivňovaly životní prostředí i lidské zdraví. Tehdejší legislativa pro chemické látky byla založena na čtyřech právních instrumentech, které (kromě snížení počtu případů výše zmíněných negativních externalit v rámci rozvoje vnitřního trhu) usilovaly o harmonizaci regulací pro chemikálie napříč členskými zeměmi. Jednalo se o následující právní akty (Bergkam 2013: 3):

- Směrnice Rady č. 67/548/EHS ze dne 27. 6 1967 o sbližování zákonů, jiných právních předpisů a administrativních opatření o klasifikaci, balení a značení nebezpečných látek.
- Směrnice Rady 76/769/EHS ze dne 27. 7 1976 o sbližování zákonů, jiných právních předpisů a administrativních opatření členských států o omezení trhu a používání některých nebezpečných látek a přípravků.
- Směrnice 1999/45/EC ze dne 31. 5. 1999 týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků.
- Nařízení Rady 793/93/EHS ze dne 23. 3 1993 o hodnocení a kontrole rizik existujících látek.

Tato legislativa neudávala povinnost výrobcům a dovozcům testovat chemické látky. Znalost vlastností chemických látek a jejich dopadů na zdraví a životní prostředí byla z toho důvodu relativně nízká. Příliš rizikové chemikálie mohly být staženy z trhu, pokud veřejné

orgány dokázaly prokázat, že jsou velmi nebezpečné. Finanční prostředky ve veřejném sektoru byly ovšem nedostatečné na to, aby vlastnosti chemických látek byly systematicky testovány (European Commission 1998: 13). V praxi se důkazní břemeno přeneslo na jednotlivce, kteří prostřednictvím úřadů vymáhali náhradu škody, když byli postiženi určitou chemickou látkou. V daném režimu tak měly ekonomické zájmy přednost před ochranou zdraví obyvatel. Z tohoto důvodu bylo nutné změnit nastavení celého systému a přenést důkazní břemeno na výrobce a dovozce chemických látek (European Parliament 2001a).

K r. 2007 bylo na trhu registrováno zhruba 100 000 chemických látek, jež byly dostupné na trhu před r. 1981. Celkový počet chemikálií nemohl být přesně určen, protože neexistovala povinnost oznamovat produkci látek v množství menším než 10 t/r na výrobce a toxikologické vlastnosti 30 000 nejpoužívanějších látek byly neznámé. Byly sice dostupné údaje o 3 000 látek, které byly produkované v objemu nad 1 000 t/r, ale kvalitní údaje byly k dispozici pouze pro 14 % těchto látek (Heyvaert 2008: 4; Vaughan 2015: 23). Nesourodá situace tedy neposkytovala dostatečnou informační základu pro efektivní řízení chemických látek. Veřejné orgány v členských zemích tak nemohly adekvátně zajistit ochranu zdraví a životního prostředí (European Parliament 2001a). Daný stav bylo možné z pohledu ekonomické teorie označit za situaci chybějících trhů (viz kapitola 1.1.2.1).

Pro efektivní regulaci chemických látek v EU bylo nutné nejdříve znát údaje o povaze látek a následně monitorovat jejich specifická množství v prostředí (Bláha 2007). Proto bylo přijato nařízení Rady 793/93, podle kterého jsou chemikálie produkované ve velkých množstvích zařazené na prioritní seznam nebezpečných látek, u kterých je nutné testovat rizika. Do r. 2001 se na tomto seznamu objevilo 140 chemických látek, přitom podrobně analyzováno po stránce hodnocení dopadů bylo jen 11 z nich (European Parliament 2001a). Procedura byla sama o sobě zdlouhavá, protože zařazení jedné látky trvalo přibližně 27 až 54 měsíců. Také nebyl znám celkový počet chemických látek dostupných na trhu a chyběla také data o jejich vlivu na zdraví a životní prostředí (European Commission 1998: 17).

Dalším nedostatkem tohoto systému byla skutečnost, že podle principu stanovení „přípustné dávky“ mohlo docházet ke znečišťování životního prostředí, pokud nebyly dostupné přesné studie, určující, jak tyto nepřípustné dávky účinkují z dlouhodobého hlediska na organizmy. Z pohledu veřejných orgánů byl tento stav nedostačující, protože podle nich existovaly látky karcinogenní, mutagenní nebo nebezpečné z hlediska reprodukce, které byly nebezpečné i při minimálních dávkách (European Parliament 2001a). Dále systém před zavedením REACH sledoval rizika vystavení jednotlivým látkám, avšak možné kombinace vlivu více látek sledovány nebyly (European Parliament 2001a). V praxi je ale člověk

vystaven mnoha kombinacím látek. Odhadem je lidský organismus v průběhu dne vystaven až stovkám jednotlivých chemických látek (Thorton a kol. 2002).

Výše uvedené nedostatky nutily orgány ES navrhnout systém nový. Panovala poměrně dobrá shoda ohledně řešení situace, aby bylo nutné zvýšit dostupnost dat o chemických látkách. Přístup institucí měl být aktivnější, důkazní břemeno mělo být přeneseno na podniky a mělo dojít k omezení především rizikových chemických látek. Při nastolení nové agendy řízení chemických látek hrály důležitou roli státy, které měly s regulací chemických látek dlouhodobé zkušenosti a vytvořily pro tyto účely nutné institucionální struktury. Jednalo se především o Švédsko, Dánsko a Nizozemsko, návrhy na zlepšení nakládání s chemikáliemi nabízely také Velké Británie či Německo (Filipec 2015: 41).

Důležitou roli při nastolení nové agendy hrálo Švédsko, které patřilo na poli mezinárodní ochrany životního prostředí k úspěšným hráčům. Např. 16. června 1972 na 21. plenárním zasedání Organizace spojených národů (OSN) ve Stockholmu bylo Švédsko vůdčím aktérem, jenž přispěl k přijetí Deklarace OSN pro životní prostředí. V r. 1985 přijalo Švédsko Zákon o chemických výrobcích a vytvořilo Národní inspektorát pro chemické látky, který prováděl dohled nad výzkumem a rozvojem strategií řízení chemikálií a užívání pesticidů (Geiser, Tickner 2003: 17).

Vysoká úroveň standardu regulace chemických látek, která zahrnovala např. nutnou substituci množství nebezpečných chemikálií, vedla k tomu, že EU udělila Švédsku výjimku v oblasti chemických látek, aby nedošlo po vstupu do EU ke snížení švédských regulačních standardů (Geiser, Tickner 2003: 19). Švédsko tak představovalo model pro řízení chemických látek pro celou EU a řada principů obsažených v pozdější Bílé knize, která byla základem pro nařízení REACH, tak vycházela ze švédských legislativních nástrojů (Schörling 2004: 112). Dánsko také mělo aktivní přístup v oblasti regulace chemikálií. Jeho omezování užití pesticidů, snaha snižovat zátěž budoucích generací a podpora práv spotřebitelů byla na přední pozici mezi členskými zeměmi EU (Geiser, Tickner 2003: 19). Také Nizozemsko usilovalo o komplexní řízení rizik chemických látek. Byly zde organizovány jednání napříč veřejnými institucemi, které se zaměřovaly na ochranu zdraví a životního prostředí, analýzu ekonomické politiky, sociálního a kulturního plánování atd. Cílem bylo dojít ke shodě, jež by umožnila systematicky redukovat nebezpečí chemických látek (Haverland 2009: 5).

Haverland (2009: 6) také poukázal na vysokou expertní znalost nizozemských odborníků, kteří pracovali ve veřejných agenturách a to umožnilo řadě Nizozemců najít uplatnění na vysokých postech v evropských institucích, zejména pak v Evropské komisi. Na základě toho docházelo k posilování ambicí, aby byl zaváděn holandský typ regulace

chemických látek na úrovni institucí EU. Tyto skutečnosti tak umožňovaly vládě Nizozemska snadněji prosadit své záměry při jednáních o regulaci pro chemické látky.

Oproti tomu situace např. v Německu byla daleko komplikovanější. Existovaly zde odlišné zájmy vlád v jednotlivých spolkových zemích (Haverland 2009: 8). Německo samotné mělo velký zájem podílet se na formulaci nové legislativy pro chemické látky, protože německé chemické odvětví patřilo k největším v EU. Samotní zástupci chemického odvětví v Německu vítali snahy o harmonizaci pravidel na společném trhu, ovšem odporovali návrhům na omezení v oblasti vývoje a odbytu chemických látek (Geiser, Tickner 2003: 47). Při nastolování samotné agendy mělo Německo nevýhodu, protože nejdříve muselo dojít ke shodě na úrovni jednotlivých institucí na federální úrovni, od jednotlivých ministerstev až po Spolkové kancléřství. Proces byl tak velice zdlouhavý (Filipec 2015: 115-117).

Vysoké ambice v oblasti chemické regulace měla také Velká Británie. V mnoha oblastech ochrany zdraví a životního prostředí byla Velká Británie pozadu, ale od 90. let přistoupila k řešení nových oblastí, jako bylo řízení endokrinních disruptorů či komplexní hodnocení rizik chemických látek. Také zde došlo k vypracování řady dobrovolných přístupů a iniciativ pro chemické odvětví (Geiser, Tickner 2003: 40).

Švédsko, Nizozemsko, Dánsko a Velká Británie tedy měly pokročilou legislativu ve specifických oblastech chemické regulace a jejich odborníci usilovali o přenesení agendy na politickou úroveň. Zájem na formulaci nové legislativy pro chemické látky měla také Evropská komise, jež upozorňovala na rozdíly na poli regulace chemických látek po dokončení agendy vnitřního trhu. Rozvoj jednotného trhu tedy narážel na odlišnosti v oblasti rozdílné regulace mezi jednotlivými členskými státy. Evropská komise již od 90. let koordinovala jednání odborníků o regulaci chemických látek v členských zemích (Wurzel 2012: 21). K pokroku v této oblasti došlo v dubnu r. 1998, kdy Velká Británie hostila předsednictví Evropské rady. Ve dnech 25. a 26. 4. 1998 došlo k projednávání reformy chemické regulace. Na jednání reagovala Evropská komise, která po této schůzi vydala dvě iniciativy: Zprávu o fungování čtyř hlavních směrnic a Návrh na společné jednání všech zúčastněných stran k problematice řízení chemických látek (Grodzki 1999: 44). Závěry Zprávy požadovaly efektivnější uplatňování legislativních nástrojů a jejich důslednější a konzistentnější implementaci a vymahatelnost (Grodzki 1999: 45).

Plánovaného jednání se měli účastnit zástupci chemického odvětví, členské země, instituce EU i odborná a laická veřejnost včetně nevládních organizací (Wurzel 2004: 21). Jednání pak proběhlo v únoru r. 1999. Zúčastnění se usnesli, že má dojít k modifikaci legislativy pro chemické látky. Legislativa byla považována za komplikovanou a neužitečnou,

zejména po stránce identifikace rizik chemikálií. Dále se projednávalo, že nedochází k realizaci preventivních kroků a řeší se převážně následky užívání chemikálií. Účastníci vyjadřovali také nespokojenost s nedostatečnou dostupností dat o chemických látkách. Odhadovalo se, že data o 75 % nejvíce využívaných látek na trhu nejsou dostupná veřejně (jednalo se o 3 000 specifických chemikálií). V neposlední řadě chemická legislativa málo podporovala princip udržitelnosti rozvoje, protože nebyly řešeny negativní externality chemikálií (Grodzki 1999: 44-45). Rada EU tedy vyzvala Evropskou komisi, aby zpracovala strategii pro chemické látky. Přitom Rada po Komisi požadovala, aby (kromě řešení nedostatků soudobé legislativy) kladla důraz na zodpovědnost výrobců a importérů chemikálii poskytovat data o látkách. Požadovala taktéž zvýšení podpory substituce nebezpečných látek a zjednodušení značení a kategorizace chemických látek (Wurzel 2012: 22).

Pokud shrneme akce realizované na úrovni EU v období plánování agendy, tak můžeme dojít ke zjištění, že nedostatky soudobé legislativy byly patrné od počátku. Zároveň se jednotlivé subjekty shodovaly v tom, jaká jsou potřebná řešení problémů. Nová regulace měla vést ke zvýšení informací o vlastnostech chemických látek a k přenesení zodpovědnosti za dopad chemických látek na výrobce a importéry chemikálií. Při přenesení agendy z národních úrovní na úroveň EU hráli větší roli spíše experti ze zemí s pokrokovou úrovní regulace chemických látek, jako bylo Nizozemsko a severské státy. Především Nizozemsko mělo dobré předpoklady (vysokou úroveň expertů) a komunikační kanály, díky nimž mohlo prosadit novou agendu řízení chemických látek. Důležitou roli ale také sehrály i jednotlivé státy, které předsedaly Radě ministrů v letech 1998 až 2000.

2.1.2 Formulace návrhu nové legislativy pro chemické látky

Na návrhu nařízení REACH, se podílelo několik tisíc aktérů. Kromě národních vlád a úředníků evropských institucí nařízení REACH ovlivnili také zástupci chemického odvětví v EU, nevládní organizace, ale i veřejnost samotná v rámci veřejných konzultací. Není tedy možné přesně a jednoznačně určit vliv jednotlivých subjektů (Bergkamp 2013: 35). Tato část tedy podchycuje ty nejzásadnější kroky podniknuté jednotlivými aktéry.

Klíčové instituce EU s jsou Evropská komise, Rada ministrů a Evropský parlament. Komise předkládala časté návrhy a úpravy k nařízení REACH, přitom jednala se zainteresovanými aktéry. Rada a Parlament pak zasílaly pozměňovací návrhy Komisi a následně čekaly na analýzy dopadů REACH (Ackerman 2008: 185). Komise pak vypracovala novou strategii pro chemické látky v Bílé knize, která byla zveřejněna 27. února r. 2001. Bílá kniha definovala principy nařízení REACH, jak je známe dnes (Warhurst 2005: 166-167).

Bílou knihu vypracovaly společně Generální ředitelství životního prostředí (DG ENV) a Generální ředitelství pro podniky a průmysl (DG ENT). Obě generální ředitelství měla odlišné zájmy, přitom usilovala o to, aby se jejich záměry promítly do Bílé knihy co nejvíce. DG ENV požadovalo nejvyšší ochranu životního prostředí, zatímco DG ENTR chránilo zájmy podniků a zdůrazňovalo podporu konkurenceschopnosti firem. Ochrana konkurenceschopnosti byla na místě, protože byla součástí Lisabonského procesu a DG ENTR tak usilovala o jeho splnění v rámci své gesce. Další důvodem byl zvyšující se tlak na evropské producenty zejména z asijských států (Riss 2010). Komise nestála o to, aby spory jejich ředitelství vypluly na povrch a tak odmítla, aby se národní experti podíleli na přípravě Bílé knihy. Komise za to sklidila kritiku ministrů Rady, kteří tak nemohli konzultovat pracovní verze Bílé knihy (Haverland 2009: 10).

V Bílé knize bylo identifikováno sedm politických principů, nutných pro zlepšení fungování chemického odvětví v rámci jednotného trhu EU. Prvním a nejzásadnějším principem byla ochrana zdraví a úsilí o netoxické prostředí. V rámci tohoto principu Komise navrhla zavést povinnost výrobců a importérů registrovat chemické látky, které tyto subjekty nabízejí na trhu EU (European Commision 2001).

Druhým principem bylo zachování a zvýšení konkurenceschopnosti chemických podniků v EU. Prostředkem k naplnění tohoto principu měla být podpora inovací, které měly směřovat k bezpečnějším chemickým látkám (European Commision 2001).

Třetím principem bylo zamezení fragmentace trhu. Komise trvala na účinnosti nové strategie ve všech členských státech EU. Nařízením REACH byly vázány také nečlenské státy EU, jež jsou součástí Evropského hospodářského prostoru (European Commision 2001).

Čtvrtý princip podporoval transparentnost údajů o chemikáliích. Informace o chemických látkách měly být plně zveřejněny (European Commision 2001).

Pátý princip se věnoval integraci s mezinárodními aspekty. Nová legislativa se měla vztahovat i na dovozce chemických látek a měly být uznávány testy realizované mimo EU. Komise dále sledovala možný dopad na rozvojové země s s ohledem na skutečnost, že rozvojové země jsou spíše dovozci chemických látek, Komise shledala, že tyto země si díky nové strategii spíše polepší, protože do těchto států budou díky nové legislativě dováženy bezpečnější chemické látky (European Commision 2001).

Šestým principem byla podpora alternativních přístupů a minimalizace testování na zvířatech. Tyto praktiky zahrnují různé matematické modelační přístupy, detailní rešeršní studie výsledků podobných testů atd. Zkoušky na zvířatech, především obratlovcích, měly být provedeny až po vyčerpání všech ostatních alternativ (European Commision 2001).

V rámci sedmého principu měla být nalezena shoda se závazky EU v rámci Světové obchodní organizace. Mělo tak dojít k minimalizaci diskriminačních kroků ze strany národních či unijních institucí. Komise usilovala především o minimalizaci překážek pro mezinárodní obchod, i o to, aby nařízení REACH získalo všeobecnou podporu (European Commission 2001).

Komise tak realizovala v r. 2003 veřejnou internetovou konzultaci, jež posloužila k získání zpětné vazby od široké veřejnosti na návrh nařízení. Získané podměty Komise chtěla použít pro přesnější formulaci nařízení. Nejvíce příspěvků bylo získáno od podniků z chemického odvětví (2 658 podnětů). Dalších 1 887 podnětů získala Komise od nesourodé skupiny, kterou tvořily především fyzických osoby. Odbory a nevládní organizace dodaly 1 772 podnětů a jen 81 podnětů bylo dodáno veřejnými institucemi. Zástupci průmyslu podali 42 % příspěvků, zatímco reprezentanti nevládních organizací a odbory zaslali jen 28 % příspěvků (European Commission 2003c). Celkem se na konzultaci podílelo přes 2 500 různých firem (65 %), zatímco nevládních organizací a odborů bylo pouze 243, neboli 6 %. Nejvíce příspěvků pocházelo z Německa (2 079), následovala Velká Británie (372), Francie (207) a Belgie s 207 příspěvky (European Commission 2003c).

2.1.3 Formování výsledné podoby nařízení REACH

Následující část předložené práce sleduje, jak došlo k formování výsledné podoby nařízení REACH, které bylo schváleno Evropským parlamentem v r. 2006. Jednání o nařízení chtěli ovlivnit jednotlivci, skupiny, podniky, odborná sdružení, politické strany, zájmové organizace, neziskové organizace i vlády jednotlivých států. Samotné státy lze posuzovat tak, že vycházely z národní pozice, a tak prosazovaly domácí veřejný zájem na evropské scéně. Samotný spor o nařízení se odehrával ve dvou oblastech zájmů. První oblast se vyznačovala sporem mezi ekonomickým a ochranářským pohledem na chemikálie. Státy s vyšší mírou příjmu na obyvatele usilovaly spíše o větší míru ochrany životního prostředí a lidského zdraví, zatímco státy s menšími příjmy usilovaly o minimalizaci nákladů nařízení REACH. Druhá oblast sporů se nesla v rovině ideové, kdy proti nařízení REACH vystupovaly subjekty, které se klonily z ideových důvodů proti integračním procesům v EU (Bergkamp 2013: 37).

Při analýze rolí nejdůležitějších států, které ovlivnily finální podobu nařízení, byly vybrány země na základě dvou faktorů. Prvním faktorem byla skutečnost, že chemické odvětví v daném státě má důležitou roli v jeho ekonomice v době přijímání nařízení REACH a jednalo se o zejména Německo, Francii, Itálii, Velkou Británii, Irsko a Španělsko. Druhým faktorem byla minulá vysoká angažovanost daných států při určování agendy nové chemické

legislativy. Tyto státy tedy byly aktivní již před přijímáním Bílé knihy, jednalo se především o Nizozemské království, Dánsko a Švédsko.

Nejvíce se na veřejných konzultacích návrhu nové legislativy pro chemické látky v červenci 2003 podílely státy s největším podílem na chemické produkci v EU. Z 4 511 příspěvků získaných v konzultaci pocházelo 2 079 z Německa, 372 z Velké Británie, 207 z Francie a 200 z Belgie (European Commission 2003c).

2.1.3.1 Prosazování národních zájmů v Evropském parlamentu

V předchozí části byly identifikovány státy, kde chemické odvětví mělo významné postavení v ekonomice dané země. Na základě toho můžeme sledovat, jak tato skutečnost ovlivnila výsledky hlasování poslanců Evropského parlamentu (EP).

Poslanci jsou v EP sdružení do frakcí blízkých k idejím národních stran, z nichž pochází většina poslanců. Pokud poslanci v rámci frakce hlasují v souladu s frakcí, hovoří se o hlasování po stranické linii. Dlouhodobě je takových případů většina, podle Mühlböcka (2011: 6) se jedná o 90 % případů, poslanci se tak rozhodují primárně na základě příslušnosti ke své ideologii. Pokud poslanci nesdílí při hlasování názor se svou frakcí, tak se koordinují s kolegy ze stejné země. Poslanci pak hlasují po národní linii, to se však děje jen u 10 % hlasování (Mühlböcka 2011: 6).

S ohledem na nařízení REACH je vhodné se zaměřit na nejdůležitější hlasování týkající se nařízení REACH. Prvním zásadním jednáním EP k nařízení REACH bylo první čtení, o kterém se hlasovalo dne 17. 11. 2005. Hlasování ve druhém čtení se konalo až 13. 12. 2006. Při prvním čtení došlo k 68 hlasování o různých návrzích k nařízení REACH, během nich došlo pouze u 12 států k případům hlasování po národní linii. V případě poslanců EP z ČR se tak stalo ve 14 případech. U maďarských poslanců to bylo pak 10 případů a belgičtí a rakouští poslanci hlasovali po národní linii v 7 případech. Tato data jsou poměrně v souladu s průměrnou tendencí výskytu hlasování po národní linii u 10 % hlasování. Filipec (2015: 113) potvrdil, že hlasování poslanců EP o nařízení REACH vystihuje spíše obecnou tendenci poslanců EP hlasovat s příslušníky jejich vlastní frakce. Filipec (2015: 112) také zjistil, že z obou hlasování o nařízení REACH nebyl zaznamenán vztah mezi mírou národního hlasování a podílem chemického odvětví v ekonomice.

Příloha 2 této práce zobrazuje výsledky hlasování v EP v prvním čtení o nařízení REACH, příloha 3 pak zobrazuje výsledky v druhém čtení. V prvním čtení ze všech 732 poslanců hlasovalo proti 148, pro bylo 398, zdrželo se 36, nepřítomných bylo 150 poslanců. Z výsledků prvního čtení plyne, že většina poslanců byla pro nařízení REACH, nicméně v

některých státech se nakumulovaly převážně negativní hlasy. Značný počet poslanců ČR, Německa a Polska byl proti návrhu nařízení REACH. Naproti tomu poslanci Malty, Kypru, Finska, Estonska, Irska a Řecka podporovali nařízení REACH poměrně jednotně, relativně silnou podporu pro REACH vyjádřili také poslanci Francie.

Při druhém čtení hlasovalo proti 98 poslanců a pro návrh bylo 527 poslanců. Zdrželo se 24 poslanců, nepřítomno bylo 83 poslanců. Když porovnáme výsledky hlasování z prvního a druhého čtení, tak můžeme říci, že k výrazným změnám rozhodování poslanců členských zemí došlo v případě Německa, ČR a Polska. Polští europoslanci hlasovali ve druhém čtení opačně než při prvním čtení, podporu pro REACH také silně navýšili němečtí poslanci. Naopak čeští poslanci navýšili ve druhém čtené počet hlasů proti nařízení. Změnu názoru polských a německých europoslanců lze přisoudit úpravě původního návrhu nařízení REACH, která byla pro chemické odvětví daleko příznivější, než při prvním čtení. Tyto změny ve prospěch chemického odvětví naopak odradily poslance, kteří usilovali o přísnější podobu nařízení REACH (Ransdorf 2006: 19).

Nabízí se úvaha, jak hlasovali poslanci v zemích se zvýšeným podílem chemického odvětví v ekonomice. Jednalo se o Belgii, Francii, Irsko, Itálii, Německo, Nizozemsko, Velkou Británii a Španělsko. Dle očekávání proti REACH hlasovali primárně němečtí poslanci, poslanci Belgie, Francie, Irska a Velké Británie naopak podporovali nařízení REACH při prvním i druhém čtení. Podobně příznivě se k nařízení REACH stavěli i poslanci Itálie a Španělska. Když porovnáme hlasování poslanců těchto zemí spolu se zvýšeným podílem chemického odvětví v ekonomikách těchto států, tak nemůžeme konstatovat, že by význam národního chemického odvětví předurčoval hlasování europoslanců zmíněných států.

Změna preferencí daných poslanců může být ale také způsobena změnou formy návrhu nařízení REACH. Dále také mohli být poslanci ovlivněni strategií vlastní frakce v parlamentu, popřípadě mohli změnit své stanovisko na základě specifické lobbistické skupiny či na základě mínění domácích voličů (Filipec 2015: 115).

Poslanci ČR se postupem času přiklonili k negativnímu stanovisku vůči REACH. U řady pravicových poslanců to bylo možné vysvětlit jejich ideovým zaměřením. Především u poslanců strany ODS existovala averze vůči zavádění nové environmentální legislativy. Navíc president Václav Klaus, který měl jako bývalý předseda ODS značný vliv na tyto poslance, se odmítavě stavěl vůči REACH (Filipec 2015: 116). Proti nařízení REACH začali ale vystupovat i další čeští poslanci a to z různých důvodů. Přikláněli se k názoru, že nařízení je příliš nákladné pro evropské podniky a že neexistují silné vědecké důkazy pro nový režim chemických látek. Dále řada europoslanců spatřovala podporu pro nařízení REACH jen snahu

populisticky laděných europoslanců zalíbit se těm domácím voličům, kteří jsou více environmentálně naladěni (Zahradil 2007: 26–29).

Analýzou výsledků hlasování o REACH můžeme dojít ke zjištění, že se zvýšila podpora pro nařízení REACH v EP ve druhém čtení oproti prvnímu čtení. Státy s vyšším podílem chemického odvětví v ekonomice se nestavěly vůči nařízení REACH negativně, zvláště ve druhém čtení došlo ke zvýšení podpory pro REACH mezi německými poslanci. Vysvětlující faktor této změny je především skutečnost, že při druhém čtení byl nový návrh nařízení REACH smířlivější vůči chemickým podnikům (ENDS 2005d: 43). V případě českých poslanců ale došlo k opaku, který lze spíše přisoudit odlišnému názoru europoslanců na potřebnost a adekvátnost nařízení pro spotřebitele a podniky (Zahradil 2007: 26–29).

2.1.3.2 Prosazování národních zájmů v Radě

Rada EU má klíčovou roli v procesu přijímání a tvorby legislativy EU. Jmenovaný orgán je také nazýván Radou ministrů, v právních dokumentech EU je specifikován jako Rada. Tato instituce představuje kolektivní vrcholný orgán EU, který reprezentuje zájmy členských zemí. Hlavní činností Rady je přijímání legislativních aktů EU společně s Evropským parlamentem. Jednání Rady předsedá vláda vybrané členské země a po šesti měsících dochází k vystřídání a Radě předsedá země další (Baldwin, Wyplosz 2012a: 64).

Během období 36 měsíců, kdy bylo nařízení REACH projednáváno v Radě, došlo k vystřídání sedmi předsednictví. Návrh nařízení REACH byl uveden poprvé během italského předsednictví v 2. polovině r. 2003 a pak bylo nařízení projednáváno během irského a nizozemského předsednictví (2004), lucemburského a britského předsednictví (2005) a poté během rakouského a finského předsednictví (2006). Tato podkapitola mapuje významné události, ke kterým došlo v rámci řečeného období během jednání na Radě, kde členské státy zaujaly jeden ze dvou postojů vůči nařízení REACH. Jedna skupina usilovala o přísnou podobu nařízení REACH, které by významně omezovalo rizika chemických látek, zatímco druhá skupina usilovala o slabou podobu nařízení REACH, jež by tolik nezatěžovala všechny subjekty vysokými náklady (Selin 2007: 85).

Již první iniciativy usilující o nový režim pro chemické látky obchodované na trhu EU lze zaznamenat za britského předsednictví v r. 1998. Britští ministři předložili analýzu, která shrnovala soudobý nedostatečný legislativní režim. Následně ministři Dánska, Finska, Nizozemska, Rakouska a Švédska předložili vlastní návrhy, které vycházely z jejich národní praxe (ENDS 1998: 39; Schörling 2004: 55). Státy severní Evropy usilovaly o výrazně silnější regulaci chemických látek oproti jiným státům. Švédsko se snažilo svými jednáními na Radě

o omezení perzistentních a bio-kumulativních látek. Dánsko a Finsko dokonce navrhovaly provedení zhodnocení rizik všech existujících látek (ENDS 1998: 41). Velká Británie realizovala domácí reformu zavádějící principy udržitelného rozvoje do nakládání s chemickými látkami (ENDS 1998: 39, Selin 2007: 71). Jmenovaná šestice států tvořila hlavní skupinu usilující o změnu legislativního rámce pro chemické látky, protože měly dobré zkušenosti v regulaci chemických látek. Ostatní státy měly více rezervovaný postoj vůči zavádění nové legislativy (ENDS 1998: 39-40).

Vůči zpřísnění politiky pro chemické látky se ohrazovaly také Itálie a Španělsko, které měly negativní postoj vůči novým režimům pro ochranu životního prostředí, které by mohly vyvolat zvýšení nákladů. Samotná italská vláda svým rozhodnutím o průběhu předsednictví oslabila skupinu států usilující o přísnější legislativu pro chemické látky. Během svého předsednictví Italové rozhodli, že Rada mistrů pro konkurenceschopnost bude projednávat nový legislativní rámec pro chemické látky (Selin 2007: 81). Tato rada byla spíše zaměřena na podporu evropských podniků, nicméně pro některé státy byly nedostatky v oblasti regulace chemických látek natolik zásadní, že do této Rady vysílaly ministry pro životní prostředí. To se týkalo ministrů Německa, Švédska, Dánska či Litvy (Council 2004, Council 2005). Ministři Německa (Sigmar Gabriel) a Švédska (Lena Sommestad) se dokonce vyhraňovali v médiích vůči dalším ministrům a zájmům chemických podniků. Italské předsednictví tak pomohlo utvrdit cíl nařízení REACH, týkající se podpoře konkurenceschopnosti evropských podniků (Selin 2007: 78).

Britské předsednictví v druhé polovině r. 2005 přispělo nejvíce k finalizaci nařízení REACH. Britská vláda dokázala přimět řadu členských států ke kompromisu, aby bylo možné schválit nařízení, jednání se ale neobešla bez komplikací. Spory se týkaly snížení nároků na látky o tonáži 1–10 t/r, dále Malta a Slovinsko posazovaly řadu návrhů pro snížení nároků na chemické podniky (ENDS 2005c: 33-34). Britská vláda na to reagovala představením návrhu, který snížil požadavky pro látky o tonáži 1–10 t/r. Poté Britové zkoušeli oponovat návrhům Malty a Slovinska zavedením principu „žádná data, žádný trh“ (v orig. „no data, no market“) (ENDS 2005c: 34). Pozice britské vlády k REACH se začala přibližovat ke stanovisku Německa. Záměry Německa přitom hrály ve finální fázi klíčovou roli (Ransdorf 2006: 19).

Velká Británie usilovala o zrychlení jednání, aby došlo ke shodě mezi členskými státy a oznámila svůj plán stihnout ukončit jednání o REACH do závěru r. 2005. V té době se blížily německé parlamentní volby a existovala obava, že obměna německé vlády povede ke změně německého stanoviska (ENDS 2005c: 34). Dané úvahy se ukázaly jako oprávněné. Stávající politická reprezentace prohrála volby a nová kancléřka Angela Merkelová žádala

oddálení jednání Rady ministrů o REACH, protože noví ministři neměli dostatečný prostor seznámit se podrobně s danou problematikou (Contiero 2006: 15). Německo změnilo původní smířlivější postoj k environmentálním aspektům nařízení REACH a začalo pod vedením Angely Merkelové v jednáních více podporovat zájmy chemických podniků. Zaměřovalo se na to, aby došlo ke snížení regulatorních nákladů pro podniky (Bláha 2006).

V následujících jednáních Německo dokázalo prosadit řadu úlev pro chemické odvětví. Bylo např. umožněno měnit přílohy I, II a III nařízení, čímž mohly být sníženy požadavky na podávání informací o chemických látkách. Dále se Německu podařilo snížit nároky na sdílení dat mezi podniky při společném podávání (ENDS 2005d: 43).

Během r. 2006 došlo v rámci jednání Rady k utvoření tří skupin zemí, které měly specifické zájmy. Předně tu byly státy prosazující přísnější environmentální režim, který byl blízký jejich národním rámcům regulace chemických látek. Vůdčími členy této skupiny se staly severské státy Finsko, Dánsko a Švédsko (Filipec 2015: 123). Druhá skupina států měla vyváženou středovou pozici k nařízení REACH a můžeme do ní zařadit Velkou Británii, Francii či Německo. Pozice Belgie byla relativně blízká středové skupině stejně jako pozice Nizozemska, jež ovšem spíše tíhlo k environmentální koalici (Bláha 2006). Třetí skupinu tvořily země, které se stavěly vůči REACH negativně. Hlavními zastánci této pozice byly Itálie a Španělsko. Malta také projevovala při jednání jisté námitky vůči REACH, stejně jako nové členské státy střední a východní Evropy, které se obávaly rizik ze zvýšení nákladů pro chemické podniky. Názor ČR a Irska byl podobný postoji Velké Británie. Postup Francie byl během jednání poměrně nekonzistentní a prodělal řadu změn. Samotná Velká Británie dokázala své předsednictví využít pro prosazení kompromisního návrhu, který byl přijatelný pro německou vládu (Bláha 2006).

Pokud se zaměříme na postoj Komise, tak můžeme pozorovat dva individuální případy, které poukazovaly na to, že národní zájmy hrály roli do jisté míry i na úrovni Komise. Takové jednání komisařů je ale přečin vůči čl. 213 Smlouvy o ES, který stanovuje závazek neutrality při výkonu funkce komisaře. Práce komisaře podle tohoto článku musí být nezávislá a komisař nemůže přijímat žádné pokyny od jakékoliv vlády členské země (Baldwin, Wyplosz 2012a: 66–67).

Švédské zájmy zpřísnit nároky pro chemické látky byly nepřímo podporovány švédskou komisařkou pro životní prostředí Margot Wallstrom, která byla ve funkci mezi lety 1999 a 2004. Wallstrom přitom využívala švédské experty pro zakomponování švédských aspektů řízení chemických látek do návrhů nařízení REACH (Selin 2007: 78). Případ komisařky Wallstrom spíše poukazuje na to, že v rámci své funkce do jisté míry usilovala o

prosazení vlastní agendy, která pramenila z jejího ideového přesvědčení. O stupeň pochybnější postup byl ale pozorován u místopředsedy Komise Verheugena, původem z Německa., jenž byl veřejností posuzován jako ochránce chemického odvětví, především pak německého. Verheugen domlouval s předsedou komise José Manuelem Barrosem snížení počtu nutných testů pro chemické látky u většiny z 30 tisíc specifikovaných chemikálií. Toto jednání ale mělo probíhat mimo kolegium komisařů a s nikým jiným tato věc na úrovni Komise nebyla diskutována (Riss 2010). Následně oba aktéři vypracovali neoficiální dokument „room paper“, který navrhoval snížení požadavků na dodání dat o látkách. Tento dokument ovšem unikl na veřejnost a pověst Komise jako nezávislé instituce, která zprostředkovává jednání mezi Radou a Evropským parlamentem, značně utrpěla (Riss 2010). Sledování prosazování národních či osobních zájmů na úrovni Komise ale nejde systematicky hodnotit z důvodu, že tyto instance nejsou dobře dokumentované a informace o nich proniknou na veřejnost vzácně.

Pokud zhodnotíme prosazování zájmů v Radě při jednání o nařízení REACH, můžeme říci, že během času došlo mezi členskými státy k vytvoření tří skupin. První skupina prosazovala zpřísnění legislativních požadavků pro chemické látky. Druhá skupina byla umírněnějšího názoru a chtěla podpořit principy ochrany životního prostředí a lidského zdraví, nemělo ovšem dojít k nadměrnému zatížení podniků příliš nákladnými opatřeními. Třetí skupina se především obávala negativních dopadů na chemické podniky a měla zamítavé stanovisko vůči nařízení REACH. Při jednání o shodě nezanedbatelnou roli hrály předsedající země, především pak Velká Británie, jejíž předsednictví nalezlo shodu mezi členskými státy. Vzešlý návrh nařízení REACH umožňoval dostatečnou ochranu životního prostředí, účelnou substituci nebezpečných chemikálií a adekvátní přísun dat o chemických látkách. Výsledná podoba nařízení byla blízká především zájmům Německa, konkrétně vlády Angely Merklové, která na rozdíl od přechozí vlády podporovala zájmy podniků.

K politické shodě v Radě na společném postoji došlo dne 13. prosince 2005. Rada pro životní prostředí pak přijala společný postoj k REACH v červnu 2006. Sdělení Komise o společném postoji bylo poté přijato v červenci 2006 a to bylo předloženo Evropskému parlamentu a Radě, následně tak bylo zahájeno druhého čtení v Evropském parlamentu (DG Environment 2016). Zástupci Evropského parlamentu a Rady dohodli konečnou verzi nařízení REACH začátkem prosince 2006. Tato dohoda byla posléze schválena ve druhém čtení v Evropském parlamentu dne 13. prosince 2006. Znění zákona bylo zveřejněno dne 30. prosince 2006 v Úředním věstníku Evropské unie (European Commission 2006). Nařízení REACH vstoupilo v platnost 1. června 2007 (DG Environment 2016).

2.1.3.3 Prosazování skupinových zájmů

Výslednou podobu REACH neovlivňovali jen samotní politici, ale také další aktéři (Lindgren, Persson 2008: 39). Regulace přijímané institucemi EU v oblasti regulace ochrany životního prostředí jsou předmětem zájmu politicky významných skupin. Nařízení REACH se tak stalo předmětem zájmu lobbistických skupin (Ackerman 2008: 186). Řada takových nátlakových skupin reprezentujících různé zájmy, ať už podniků, regionálních samospráv či neziskových organizací, má zřízeno v Bruselu stálá zastoupení (Young 2010: 120).

Tato část se zabývá prosazováním skupinových zájmů dvou nejvýznamnějších zájmových skupin, které nejvíce usilovaly o ovlivnění nařízení REACH. První byla skupina zástupců chemického odvětví, konkrétně se jednalo o chemické podniky, zájmová sdružení chemických podniků a průmyslové svazy. Tato skupina usilovala o prosazení REACH v takové podobě, v níž bude mít především nízké negativní dopady na rozvoj chemického odvětví v EU. Druhá skupina byla tvořena neziskovými organizacemi, které usilovaly o prosazení nařízení REACH v takové podobě, jež zajistí zvýšení ochrany lidského zdraví a životního prostředí před negativními externalitami chemických látek. Když porovnáme počet jednotlivých organizací, které zastupují podniky oproti neziskovým organizacím, tak podle Greenwooda (2003: 19) z přibližně 1 500 zájmových skupin působících v Bruselu přibližně 66 % reprezentuje zájmy průmyslu, zatímco neziskové organizace reprezentuje 20 % skupin. Environmentální organizace mají oproti reprezentantům podniků menší šance na zviditelnění, protože jejich finanční možnosti jsou více limitované (Coen 1998: 82).

Aktivity lobbistů můžeme identifikovat ve dvou oblastech. Lobbisté mohou ovlivňovat reprezentanty evropských institucí přímo v Bruselu, nebo mohou působit na národní scéně (Greenwood 2011: 32). Zde je vhodné podotknout, že někteří zástupci evropských institucí jsou usazení při institucích EU. Další političtí reprezentanti jako europoslanci či ministři vlád jsou aktivní jak na národní scéně, tak i v institucích EU. Volba dané cesty se lišila podle zvolené strategie aktérů. Nicméně po přijetí jednotného evropského aktu došlo ke zvýšení pravomocí institucí EU a to vedlo k většímu využívání Bruselské cesty (Greenwood 2011: 34-35). Většina nejdůležitějších rozhodování o nařízení REACH byla podniknuta primárně v rámci institucí EU, proto následující analýza je zaměřena především na diskuzi lobbistických aktivit při institucích EU.

V následujících částech jsou klíčoví aktéři daných skupin představeni, následuje popis jejich stanovisek a aktivit a posléze jsou jejich zájmy porovnány a je určeno, čí zájem v dané oblasti nařízení REACH převážil.

2.1.3.4 Prosazování zájmů neziskových nevládních organizací

Tato část sleduje aktivity neziskových nevládních organizací, které byly identifikovány jako subjekty usilující o hájení veřejného zájmu tím, že dojde k prosazení nařízení REACH v jeho silné podobě. Většina veřejnosti se klonila k názoru, že chemické látky by měly být přísněji regulovány, aby došlo ke snížení jejich negativních externalit. Na základě toho můžeme říci, že tyto specifikované nevládní organizace reprezentovaly zájem veřejnosti (Filipec 2015: 124). Můžeme identifikovat sedm nevládních organizací, které byly významně aktivní v kampani usilující o prosazení nařízení REACH v silné podobě. Jednalo se o organizace Greenpeace, Friends of the Earth Europe (FoEE), World Wide Fund for Nature (WWF), Climate Action Network Europe (CNE), International Friends of Nature (IFN), Euroepan Federation for Transport and Environment (T&E) a Birdlife International. K těmto organizacím se také přidala nadnárodní federace European Environmental Bureau, která zastřešovala víc než dvě stě organizací z členských zemí EU (Greenwood 2003: 190).

Tato síť organizací postupovala často společně při prosazování environmentální agendy. Jednotlivé organizace sdílely své komunikační kanály, stálá zastoupení při EU a další zdroje. Síla této skupiny je poměrně výrazná, Greenwood (2003: 191) odhaduje, že skupina sdružovala na 20 milionů jedinců v EU. Jednotlivé organizace se ale poměrně liší po stránce míry závislosti na veřejných zdrojích, či strategie a stylu přesvědčování veřejnosti (Lenschow 2010: 319). Např. Greenpeace usiluje více o ovlivnění agendy, která je projednávána politickou reprezentací, ostatní organizace se staví spíše do rolí nátlakových skupin. Forma spolupráce osmi zmíněných různorodých organizací nebyla soustavná. Jednalo se spíše o volnou koalici, ke které se nahodile přidávají další partikulární skupiny. Období, kdy bylo formováno nařízení REACH, nebylo v tomto ohledu výjimkou (Lenschow 2010: 319).

Koordinace neziskových organizací při nastolování agendy vedoucí z počátku k formování nařízení REACH byla pozorovatelná již během internetových konzultací v r. 2003, kdy jednotné stanovisko zaujaly čtyři neziskové organizace: Greenpeace, European Environmental Bureau, World Wide Fund for Nature (WWF) a Friends of Earth Europe (FoEE) (European Commission 2003d). Tyto čtyři organizace spolupracují při prosazování environmentální agendy v rámci institucí EU již od 90. let 20. století (Lenschow 2010: 319).

Koalice environmentálních organizací usilovala o zpřísnění legislativního režimu nakládání s chemikáliemi v řadě oblastí. V oblasti povolování chemických látek tato koalice žádala odstranění možnosti povolení užití chemické látky, pokud subjekt poskytující látku na trhu EU nedokáže adekvátně kontrolovat rizika. Dále polymery podle koalice měly být

testovány stejně jako monomery, které slouží jako suroviny pro výrobu polymerů. Testovat jen monomery bylo podle nich nedostatečné (European Commission 2003d). V dalších bodech koalice požadovala, aby podniky poskytovaly údaje o látkách více, než bylo specifikováno v projednávaných návrzích. Informace o látkách, které podniky měly předávat budoucí agentuře ECHA, měly být podle koalice veřejně dostupné a neměly by existovat výjimky pro nezveřejňování, např. pokud by informace byly obchodně důvěrné (European Commission 2003d). Koalice také usilovala o to, aby agentura ECHA prověřovala 90 % dokumentace o látkách získaných v rámci procesu certifikace látek. Na základě toho měly být výsledky pro látky vyprodukované v objemech vyšších jak 100 t/r posuzovány, zda jsou dostatečně přesné. Koalice dále požadovala, aby došlo ke snížení možností povolovat látky vzbuzující mimořádné obavy. Látky měly být primárně staženy a následně substituovány (European Commission 2003d).

Neziskové organizace podnikly řadu různorodých aktivit. Největší veřejný dopad měly činnosti čtyř environmentálních organizací, které aktivně koordinovaly svoje aktivity při formování nařízení REACH. Jednalo se o Greenpeace, WWF, FoEE a CNE a ty používaly řadu nástrojů. Byly vedeny veřejné kampaně v médiích, docházelo k vydávání zpráv hodnotících rizika chemických látek především ve spotřebním zboží či zástupci a dobrovolníci těchto organizací osobně ovlivňovali veřejné reprezentanty (Riss 2010). Pro organizaci Greenpeace představovalo přijetí Bílé knihy velký úspěch, protože všechny její požadavky se dostaly do finální verze dokumentu. Organizace aktivně jednala s Evropskou komisí a přispěla k prosazení principu předběžné opatrnosti (precautionary principle) a také k postupu pozvolného nahrazování látek (phase out). Greenpeace se poté zaměřila na udržení principů, které byly zanesené do Bílé knihy. Aby neziskové organizace získaly podporu pro přísnější podobu REACH, realizovaly vlastní mediální kampaně. Cílem bylo ovlivnit preference veřejnosti a názor veřejnosti pak měly následovat zájmy politiků (Riss 2010).

V rámci své kampaně organizace WWF upozorňovala na přítomnost bio-kumulativních látek v populaci občanů EU (WWF 2007). Organizace Greenpeace zmiňovala vysoké výhody nařízení REACH a to, že náklady REACH byly 2 790krát nižší jak celkové roční tržby chemického odvětví v EU a že přínosy nařízení REACH 25krát překročí jeho náklady. Organizace FoEE ve své kampani upozorňovala na možná rizika chemických látek ve spotřebních produktech (Contiero 2006: 10). Greenpeace podnikla v členských zemích řadu konfrontačních akcí, které usilovaly o zviditelnění agendy v lokálních médiích. Působení přímo u institucí EU se věnovala Greenpeace EU Unit v Bruselu, která vydávala publikační materiály či zprávy a věnovala se tvorbě koalic s dalšími zájmovými sdruženími (lékařská

sdružení, odbory atd.) a hlavně přímému ovlivňování europoslanců. Lobbing cílený na specifické představitele byl ale nejméně užívanou metodou (Greenpeace 2006a).

Pokud zhodnotíme kampaně environmentálních organizací, tak můžeme dospět ke stanovisku, že měly efekt spíše na veřejné mínění v členských státech. Dopad této kampaně na formování nařízení REACH v rámci evropských institucí nebyl tak vysoký s ohledem na skutečnost, že na realizaci legislativních návrhů se podílí řada orgánů, výborů či pracovních skupin v rámci unijních orgánů. Environmentálním organizacím se podařilo ovlivnit zejména europoslance (Filipec 2015: 136), vliv na členy Evropské komise a Rady byl ale znatelně nižší (Contiero 2006: 12). S ohledem na komplexnost procedury spolurozhodování a roli Evropského parlamentu v něm byla náklonost ze strany Evropského parlamentu vůči zájmům environmentálních organizací málo významná pro prosazení nařízení REACH v podobě, která by silně zvýšila ochranu životního prostředí.

2.1.3.5 Formování nařízení REACH soukromými zájmy

Chemické podniky považovaly nařízení REACH za rizikové, protože by mohlo snížit příjmy z prodeje chemických látek v EU z důvodu eventuálního prokázání závadnosti chemických látek. Bylo proto v zájmu chemických podniků ustanovit takovou regulaci, která by jim nezpůsobila velké ekonomické škody (Corporate Europe Observatory 2005). Během let 2001 až 2007 chemické odvětví realizovalo to, co mnozí komentátoři pojmenovali jako největší průmyslovou lobbistickou kampaň v dosavadní historii EU (Riss 2010).

Na jmenované kampani se angažovalo nejvíce sdružení CEFIC, které reprezentuje zájmy největších chemických podniků v EU. Poslanec EP za stranu zelených a zpravodaj EP pro nařízení REACH I. Schörling sumarizoval aktivity zástupců chemického odvětví v EU následovně (Corporate Europe Observatory 2005):

> *„Zástupci soukromých společnosti lobovali prostřednictvím seminářů, workshopů, setkání, obědů, večeří, dopisů, emailů, telefonátů, návštěv do podniků, médií a jakýmkoliv jiným možným způsobem.“*

Zájmem skupiny, kterou zastupuje CEFIC a jeho spojenci, bylo prosazení priorit v oblasti konkurenceschopnosti, poskytování informací o látkách jenom v rozsahu, který neohrozí obchodní tajemství, minimalizace byrokracie a poskytnutí firmám širokých možností pro povolování látek (Riss 2010). Podniky neměly být přetěžovány administrativními úkony a veřejné orgány by měly po malých podnicích požadovat méně povinností oproti velkým podnikům. V oblasti konkurenceschopnosti nemělo docházet podle stanoviska zástupců

chemického odvětví k znevýhodňování producentů v EU oproti mimoevropským podnikům. Dále důvěrné informace o chemických látkách, jež by mohly ohrozit obchodní zájmy podniků, měly být poskytovány firmami jen na základě jejich dobré vůle. Sdružení CEFIC také požadovalo, aby látkám bylo uděleno povolení za splnění dvou předpokladů. Prvním předpokladem bylo, že rizika chemikálií je možné dostatečně kontrolovat. Podle druhého předpokladu měly být látky dále používány, pokud by se prokázalo v socio-ekonomické analýze, že substituce látek by byla příliš nákladná (Riss 2010).

Nařízení REACH se snažily kromě soukromých podniků ovlivnit také neziskové organizace. Soukromé společnosti z chemického odvětví ale měly mnohem více prostředků pro to, aby mohly ovlivnit názor veřejnosti a politiků. Proto je diskutován v této podkapitole výlučně lobbying soukromých společností. Samotný lobbying měl řadu podob, které můžeme volně rozdělit následujícím způsobem:

- vznášení pochybností o vědeckém základu nutnosti přijetí nařízení REACH,
- mediální kampaně,
- zastrašování vysokými náklady,
- bagatelizace environmentálních aspektů,
- prodlužování schvalovacího procesu při přijímání REACH,
- využívání dalších aktérů,
- syndrom otočných dveří.

Prvním postupem využívaným zástupci podniků bylo vznášení pochybností o vědeckém základu nutnosti přijetí nařízení REACH. Sdružení CEFIC nejprve podporovalo návrh nařízení REACH, ale posléze jejich zástupci nabyli dojmu, že navrhované požadavky mohou vést ke zvýšení nákladů. CEFIC se začalo vymezovat vůči návrhům REACH a poukazovalo na úspěchy chemického odvětví po r. 2000, které vedly ke snižování negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví. CEFIC usilovalo o navození dojmu, že návrhy nařízení REACH jsou zbytečně náročné. Představitelé chemického odvětví dále argumentovali, že neexistovaly silné vědecké důkazy o tom, že chemické látky nesou reálná rizika. Podle nich byly chemické látky adekvátně regulovány (Corporate Europe Observatory 2005; Riss 2010). Zástupci chemického odvětví také podporovali své vlastní alternativní inciativy k REACH, které směřovaly na ochranu životního prostředí. Sdružení CEFIC inzerovalo inciativu pro vysoce objemovou výrobu v r. 1998 (ta měla poskytnout informace o tisíci chemikáliích do prosince r. 2004) a dlouhodobé výzkumné iniciativy (pro financování výzkumů na sledování, jak chemické látky ovlivňují životní prostředí a lidské zdraví)

(Corporate Europe Observatory 2005). Mediální kampaně představovaly druhou aktivitu, kterou využívali zástupci chemického odvětví pro ovlivnění legislativního procesu.

Jak začal návrh REACH nabírat na jasných obrysech, tak podniky začaly realizovat více konfrontační kampaň. Klíčovou součástí strategie CEFIC bylo optimálně využívat Lisabonskou strategii, konkrétně její aspekt mezinárodní konkurenceschopnosti, kterou EU přijala v r. 2000. Sdružení CEFIC šířilo názory, že náklady nařízení vysoce překračují přínosy a že nařízení je díky tomu opakem cílů Lisabonské strategie, tedy vytvořit z EU nejvíce konkurenceschopnou ekonomiku na světě do r. 2010 (Riss 2010).

V r. 2001 Svaz chemického průmyslu v Německu (Verband der Chemischen Industrie e.V. – VCI) v médiích vyzával poslance EP, aby hlasovali proti návrhu REACH, který VCI považováno za iniciativu Švédska, tedy země bez rozsáhlé chemické výroby, která podle VCI neměla co ztratit. Dopady na Německo by ale byly neúměrně vysoké podle VCI. Svaz také upozorňoval, že tehdejší komisařka pro životní prostředí M. Wallström i tehdejší zpravodaj EP I. Schörling, kteří byli považováni za hlavní osoby odpovědné za projednání návrhu, byli právě Švédové (Corporate Europe Observatory 2005).

Chemická lobby kromě svých vlastních svazů a sdružení také využívala privátní agentury pro styk s veřejností, které dodávaly médiím cílené informace podporující stanovisko chemického odvětví (Riss 2010). Zastrašování vysokými náklady byla třetí aktivita chemické lobby, která se často objevovala v komunikaci sdružení CEFIC. Byly šířeny informace, že nařízení REACH povede dokonce k deindustrializaci EU (Corporate Europe Observatory 2005). Nejvíce využívaná zpráva o předpokládaných dopadech nařízení byla vytvořena agenturou A. D. Little (2004). Tato zpráva byla financována Německým svazem průmyslu (Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. – BDI). Podle výsledků zprávy by REACH způsobil ztrátu více než dvou milionů pracovních míst a ztrátu přesahující 20 % produkce průmyslu Německa (Corporate Europe Observatory 2005). Přezkoumání těchto výsledků nezávislými německými ekonomickými instituty ale upozornily, že metodika a závěry této zprávy byly nepřiměřeně nadhodnocené.

Celosvětový fond pro ochranu přírody (World Wildlife Fund – WWF) nesouhlasil s těmito zavádějícími studiemi sponzorovanými chemickým odvětvím a vypracoval vlastní zprávu. Ta zdůrazňovala ekonomické úspory kumulativních přínosů REACH pro zdraví populace EU. Zpráva také konstatovala, že nařízení REACH by dramaticky snížilo společenské náklady ve škodách na zdraví způsobené chemikáliemi. Navzdory zprávě WWF a skutečnosti, že německé instituty neuznaly zprávu agentury A. D. Little (2004), Rada

rozhodla o tom, že zachování konkurenceschopnosti celého evropského průmyslu musí být klíčovým bodem REACH (Corporate Europe Observatory 2005, Riss 2010).

Bagatelizace environmentálního aspektu bylo čtvrtou aktivitou využívanou zástupci chemického odvětví EU. Původně bylo nařízení REACH navrhováno Generálním ředitelství pro životní prostředí, ale na popud zájmu chemických podniků se začalo stále více prosazovat Generální ředitelství pro vnitřní trh, průmysl, podnikání a malé a střední podniky. Zájmem Generálního ředitelství pro vnitřní trh bylo především zajistit, aby nařízení nezvýšilo náklady podniků. Akce generálního ředitelství pro vnitřní trh vedly ke snížení klíčových nároků REACH v mnoha oblastech (Corporate Europe Observatory 2005).

Pátou aktivitou chemické lobby bylo prodlužování schvalovacího procesu nařízení REACH. Komise prodlužovala opakovaně procesy konzultací návrhů REACH a 23. října 2003 návrh nařízení přijala. Následně bylo nařízení opakovaně projednáváno na půdě EP a Rady. Rada během let 2003 – 2006 o nařízení jednala dokonce 13–krát a až při posledním zasedání 18. prosince 2006 došlo k přijetí společného postoje Rady (Riss 2010). Celý schvalovací proces byl oproti jiným neobvykle dlouhý (Secher 2014: 5).

Využívání dalších aktérů představovalo šestou aktivitu zástupců chemického odvětví. Sdružení CEFIC v r. 2003 začalo spolupracovat se skupinou BusinessEurope (dříve UNICE). Tato skupina zastupuje své členy (podniky i jednotlivé národní podnikatelské federace) a snaží se podporovat jejich zájmy pro stránce zvýšení růstu a konkurenceschopnosti. BusinessEurope vytvořila řadu dokumentů, které upozorňovaly na obrovské náklady na realizaci nařízení REACH, na odhady ztrát pracovních míst a na obchodní konflikty. Těmito dokumenty, které často uváděly nepřesné a zavádějící údaje, BusinessEurope usilovala o ovlivnění politického rozhodování a politických preferencí (Secher 2014: 5). Záznamy uvádějí, že BusinessEurope Komisi zaslalo přes tisíc dokumentů v rámci řízení konzultace k nařízení REACH (Corporate Europe Observatory 2005). V důsledku těchto aktivit byly navrženy úpravy nařízení, které negativně vnímaly WWF a Evropský úřad pro životní prostředí. Jmenované organizace posléze zrušily svou podporu vůči REACH, protože se obávaly, že nařízení může postrádat legitimitu (Corporate Europe Observatory , 2005).

CEFIC získalo i podporu odboru zaměstnanců v chemickém odvětví v EU (European Mine, Chemical and Energy Workers Federation – EMCEF). Odbor důvěřoval negativním předpovědím CEFIC a EMCEF se tedy přidal k subjektům, které usilovaly o snížení nároků REACH, aby nedošlo k masivním ztrátám pracovních míst v chemickém odvětví (Secher 2014: 4). Nicméně původním záměrem nařízení REACH bylo snížit negativní dopady na zaměstnance v chemickém odvětví (Bergkam 2013: 4, Ackerman 2008: 196-197). Nepřesné

informace inciativy EMCEF vedly v důsledku spíše ke zhoršení pracovního prostředí zaměstnanců v chemickém odvětví EU (Secher 2014: 4).

Sdružení pro Transatlantický obchodní dialog (v orig „Transatlantic Business Dialogue“ – TABD) varovalo, že vlivem REACH bude usmrceno na 12 milionů zvířat kvůli testům chemických látek. Sdružení ale nezveřejnilo žádné podklady pro dané tvrzení. Některá hnutí na ochranu zvířat vyslyšela tuto zprávu a zahájila protestní kampaň vůči REACH (Corporate Europe Observatory 2005). Ovšem tato hnutí nezaznamenala, že nařízení REACH usilovalo o snížení nutnosti testovat chemické látky na zvířatech (především obratlovcích). Tato skutečnost musela být posléze zdůrazňována orgány EU (Bergkam 2013: 73).

Dalším prvkem komunikační strategie CEFIC byl pokus přemístit těžiště zájmu od velkých nadnárodních společností k malým a střední podnikům (MSP) (Corporate Europe Observatory 2005). V Německu byla jednou z dalších iniciativ týkajících se REACH tzv. „Aktion Einspruch“ (AE) a ta byla prezentována jako kampaň MSP, pro níž by mělo být nařízení nákladným opatřením vedoucím k vytlačení MSP z trhu EU. Novináři zabývající se AE upozorňovali, že existují úzké vazby mezi samotnou AE a řadou velkých výrobců v Německu. Mnozí manažeři AE byli ve skutečnosti zaměstnanci velkých německých podniků či členové svazu VCI (Contiero 2006:11).

Sedmou aktivitou chemické lobby bylo dosazování vlastních agentů na pozice orgánů EU, kde posléze mohli interně lobbovat za zájmy chemických podniků. Tato praktika je v literatuře označována metaforou otočných dveří (v orig. „revolving door“) (Riss 2010).

Případ jmenování bývalého zaměstnance průmyslu na pozici regulátora, který může regulovat aktivity svého bývalého zaměstnavatele, nemusí automaticky poukazovat na trestní čin. Případ může ale vzbudit otázky ohledně možných skrytých zájmů takových regulátorů. Tito by měli být monitorováni, zda skutečně hájí zájmy veřejnosti nebo jen zájmy bývalého zaměstnavatele (Riss 2010). Nežádoucí případy (otočných dveří), kdy došlo k oslabení zájmů veřejnosti, lze pozorovat např. v agentuře na ochranu životního prostředí (Environmental Protection Agency – EPA) v USA. V této instituci působilo mezi lety 1970 – 2000 více než dvacet manažerů původně pracujících v soukromých společnostech zpracovávajících odpady. Tito manažeři částečně oslabili regulatorní dohled nad danými soukromými společnostmi. Podobné nežádané případy se objevují v agentuře EPA i nadále (PC 2015).

V případě nařízení REACH došlo k několika takovým podezřelým jmenováním (Riss 2010). Případy střetu zájmu mohou být následující:

- J. P. Mingasson dlouhodobě působil v Komisi a předsedal Generálnímu ředitelství pro vnitřní trh v letech 2002 až 2004. Poté se stal poradcem pro sdružení

BUSINESSEUROPE, které vedlo rozsáhlou kampaň proti návrhu nařízení REACH (Contiero 2006: 13).

- U. Jensen-Korte pracovala pro německou chemickou společnost a byla také lobbistkou pro CEFIC. Z těchto pozic pak přešla na jednotku pro REACH v rámci Generálního ředitelství pro vnitřní trh (Contiero 2006: 13).
- R. Burgstahler působil v BASF předtím, než začal pracovat pro Generální ředitelství pro vnitřní trh r. 2001. Poté působil na německém Ministerstvu pro hospodářství od r. 2004 (Contiero 2006: 13).
- Lobistka sdružení CEFIC L. Perenius přešla na Generální ředitelství pro vnitřní trh, kde se ze své pozice aktivně věnovala práci na návrhu nařízení REACH (Contiero 2006: 13).
- V lednu 2005 se A. Rose Lambersová stala členem CEFIC jako právní poradce. Předtím byla osobní asistentkou poslance EP H. Nassauera, který přijal téměř všechny návrhy podniků předložené sdružením CEFIC a německého svazu VCI. Díky stanovisku Nassauera k nařízení REACH pro Výbor pro vnitřní trh a při prvním plenárním hlasování došlo k vyjednání významného oslabení návrhu REACH (Contiero 2006: 13).

Zkušenosti z období, kdy bylo přijímáno nařízení REACH (2003–2006) poukazují, že velké průmyslové podniky díky své finanční síle měly nadměrný vliv na formování politik EU. Podniky tak dokázaly pro sebe vyjednat lepší podmínky, používaly ale přitom často nelegitimní praktiky.

2.2 Dopady chemických látek a veřejné mínění

Nepříznivých účinků chemických látek na živé organismy se věnuje obor toxikologie, který se také zabývá praxí diagnostiky a léčbou expozice toxinů a toxických látek. Samotný obor toxikologie je široká disciplína, která se se překrývá s biologií, chemií, farmakologií a medicínou (Linhart 2014: 11).

Vliv chemických látek na organismy je poměrně komplexní, nelze ale klasifikovat látky na čistě bezpečné a nebezpečné. Některé látky jsou prakticky netoxické pro organismy (např. inertní polymery či silikagel), jiné jsou naopak extrémně toxické i při velice malých dávkách (např. sarin, strychnin či botulotoxin). Pro mnohé látky platí to, že nebezpečné začínají být při překročení specifické dávky, důležitým aspektem je tak v toxikologii sledování specifické dávky dané látky v organismu. Specifické látky obvykle vykazují různé stupně toxicity, jež se odvíjí od určité dávky (Linhart 2014: 12). Účinek dané látky obvykle

stoupá s její dávkou. Při překročení určité míry dávky můžeme pozorovat negativní vliv dané látky u jistého podílu organismů, kterým byla látka podána. Pokud budeme zvyšovat dávku dané látky, projeví se účinky látky u většího podílu populace (Linhart 2014: 14).

Míru toxicity látky můžeme sledovat např. na ukazateli smrtelné dávky nebo letální dávky (dále jen LD). Pro stanovení LD se užívá údajů LD50 nebo LD100 a udává se v mg/kg. LD50 je označení pro dávku látky podané testovaným organismům, která způsobí úhyn 50 % testovaných organismů do 24 hodin od podání. LD100 představuje množství, při kterém zahyne 100 % testovaných organismů do 24 hodin (Linhart 2014: 14). Nebezpečnost dané látky záleží také na dávkování v průběhu času. Můžeme tedy sledovat akutní toxicitu, které představuje riziko otrávení při konzumaci určité dávky, a chronickou toxicitu, jež představuje negativní vliv určité látky při její konzumaci v delším časovém horizontu (Linhart 2014: 19).

Chronickou toxicitu můžeme dále dělit podle specifických potíží organismu. Mutagenita látek představuje riziko vzniku genetických defektů v organismu, rakovinotvornost látek (či karcinogenita) se zase týká nebezpečí vzniku nádorů, teratogenita látek způsobuje vznik vad vývoje nenarozeného plodu. Dále různé látky mohou vést ke vzniku různých alergií a v neposlední řadě specifické látky mohou způsobit poruchy zpracování určitých sloučenin (např. mikronutrientů) (Linhart 2014: 330).

Chemikálie mají jiný vliv na specifické orgány živočichů. V toxikologii se tak hovoří o lokálním účinku, který sleduje vliv na určitý orgán či tkáň organismus, a o systémovém účinku, tedy vlivu látky na celý organismus (Linhart 2014: 245). Zmapování vlivu chemických látek na životní prostředí a zdraví obyvatel je tak značně komplexní a těžko se při současných technických možnostech dobereme přesných výsledků.

Je nutné tak znát informace o vlastnostech látek a právě o to REACH usiluje. Díky REACH by tak měly regulační úřady získat lepší údaje o vlastnostech látkek (Vaughan 2015: 21-23). Bez těchto znalostí lze vyhodnotit vliv chemických látek na lidské zdraví jen orientačně, přesto již tak byla řada informací o chemických látkách dostupná. Světová zdravotnická organizace odhadovala v r. 2012, že přibližně 5 % celosvětových případů všech onemocnění způsobuje přímé vystavení se chemickým látkám a to představuje přibližně tři miliony případů úmrtí ročně (Vaughan 2015: 22-23).

Světová zdravotnická organizace varuje před expozicí chemickými látkámi v průběhu celého života občanů. Mezi nejzranitelnější jedince patří mladší 18 let a nenarozené děti. V raném věku je důležité snížit expozici rizikovým látkám, protože pak se jedinec více vyhne neinfekční nemocem (např. cévní nebo nádorová onemocnění, cukrovka, alergie atd.). Podle odhadů Světová zdravotnická organizace v r. 2012 byla expozice chemickým látkám nepřímo

spojena s 38 miliony z 56 milionů úmrtí (World Health Organization 2016: 8). Přesto naše současné chápání chemických rizik trpí omezeními jak po stránce expozice, tak po stránce analýzy dopadů na lidské zdraví. Sice jsou dostupné údaje o toxicitě letálních dávek (LD50 a LD100), ale v současné době akutní otrava chemickáliemi nepředstavuje závažné společenské riziko. Stále málo víme o účincích dlouhodobé expozice a vystavení se nízkým dávkám směsí chemikálií (Ganzleben 2017: 94).

Přesnější data o expozicích kontaminujících látek by měl přinést pětiletý program Evropská iniciativa pro lidský biomonitoring (v orig. European Human Biomonitoring Initiative). Tento program od r. 2016 komplexně analyzuje expozice člověka chemickými látkami a jejich možný dopad na zdraví (World Health Organization 2016: 8).

Odborníci na nedostatek informací upozorňovali a obávali se možných negativních důsledků chemikálií na obyvatele a životní prostředí. I z průzkumů veřejného míně v EU plynulo, že veřejnost chce zlepšit kontrolu chemických látek v EU (Vaughan 2015: 22-23).

Veřejné mínění je v EU zjišťováno v pravidelných průzkumech Eurobarometr a ty probíhají již od r. 1974 a jsou financované Evropskou komisí. Samotné dotazování má dvojí podobu. V centru zájmu je všeobecné dotazování občanů na to, jak vnímají daná témata v jejich zemi a na úrovni EU. Tyto průzkumy probíhají pravidelně a po delší období nedochází ke změně jednotlivých otázek. Kromě pravidelných průzkumů jsou realizována specializovaná šetření, která se zaměřují na konkrétní témata veřejného mínění, které potřebuje Evropská komise analyzovat (European Commission 2017b).

Veřejné vnímání environmentálních souvislostí v době, kterou tato práce sleduje, lze vidět např. v dotazování Eurobarometru z května 2005, kdy dotazování probíhalo ve všech 15 zemích, jež v té době byly členy EU. Konkrétní anketa se věnovala vnímání rizik chemických látek spotřebiteli (European Commission 2017b). Na otázku, jak obyvatelé vnímají stav životního prostředí v jejich zemi, 47 % uvedlo, že jej považují za spíše dobrý. Velice spokojeno se stavem životního prostředí byly je 4 % dotazovaných. Dále 36 % dotazovaných uvedlo, že situaci považují za spíše špatnou. Názor, že situace je velice špatná uvedlo 8 % dotazovaných. Výsledky byly v dalších zemích téměř podobné (European Commission 2017c). Výsledky tohoto průzkumu tedy poukazují na to, že veřejnost EU byla relativně spokojená se stavem životního prostředí v EU.

Další dotaz v tomto průzkumu, který se týkal životního prostředí, směřoval na vnímání, zda by politika ochrany životního prostředí měla být určována jednotně pro všechny členské země EU a v říjnu 2003 většina dotazovaných (62 %) s tímto názorem souhlasila. Politiku na národní úrovni chtělo ponechat jen 34 % dotazovaných. V r. 2004 další dotazování

probíhalo ve všech 25 členských zemích EU a došlo dokonce ke zvýšení podpory tohoto názoru (na 67 %). Veřejné mínění v nových členských státech přitom bylo podobné výsledkům pro staré členské státy (European Commission 2017d). V lednu r. 2009 proběhlo dotazování v členských zemích, které se úzce zaměřilo na postoje spotřebitelů k vnímání rizika zdravotních nebezpečí chemických látek ve spotřebním zboží. V té době sice nařízení REACH již vstoupilo v platnost, ale první registrační kolo, ve kterém firmy podávaly informace o chemických látkách, mělo proběhnout až na konci r. 2010. Nařízení REACH mělo tedy realizovat svůj efekt až v dalším roce. Formálně tak můžeme uvést, že tyto výsledky byly relativně blízké názorům veřejnosti v době, kdy bylo nařízení REACH formováno v letech 2005 až 2007 (European Commission 2017c).

Výsledky průzkumu mezi 27 členskými zeměmi EU ukázaly, že spotřebitelé uvažují, že chemické látky ve spotřebitelských produktech představují spíše riziko. Většina (54 %) dotazovaných odpověděla, že nedůvěřuje podnikům, že chemické látky ve spotřebitelských produktech jsou dostatečně kontrolovány. Jen 21 % dotázaných mělo důvěru v to, že průmyslové podniky dokáží dostatečně dobře ošetřit rizika chemických látek. Stejný podíl dotazovaných (21 %) měl v dané oblasti neutrální postoj (European Commission 2017c).

Průzkum se také věnoval tomu, jak veřejnost vnímá adekvátnost regulace rizik chemických látek veřejnými orgány. 42 % dotázaných uvedlo, že si nemyslí, že jejich národní vláda adekvátně reguluje rizika, opačného názoru bylo 32 % dotázaných. Když byli dotyční dotázáni, jak vnímají roli EU v této oblasti, tak výsledky dopadly vyrovnaně (European Commission 2017c). Podíl dotázaných, kteří odpověděli, že důvěřují institucím EU v oblasti regulace rizik chemických látek, byl rovný 35 % a stejný byl i podíl dotázaných, kteří byli opačného názoru (European Commission 2017c). Výsledky veřejného mínění tedy poukazují na názor, že veřejnost nebyla příliš spokojena s mírou regulace rizik chemických látek ve spotřebitelských produktech. I když uvedený zájem představuje vyjádření legitimní potřeby, nemusí přesvědčení veřejnosti odrážet skutečnou povahu nebezpečí chemických látek. Caplan (2007: 230) upozornil, že široká veřejnost je oproti odborníkům více přikloněna názoru, že rizikové chemikálie jsou samy o sobě nebezpečné a na množství nemusí záležet. Naproti tomu toxikologové z valné většiny usuzují, že vždy záleží na charakteru dané látky.

Tendenci, kdy veřejnost špatně vyhodnocuje riziko a nevnímá, že rizikové látky jsou nebezpečné až po dosažení určité koncentrace, můžeme pozorovat i v průzkumu Eurobarometru. Podle průměrných výsledků v 25 členských zemích EU téměř polovina (48 %) veřejnosti se klonila k názoru, že jen krátké vystavení se nebezpečné látce může vést k zdravotním potížím. S tímto tvrzením spíše nesouhlasila čtvrtina dotázaných (24 %) a pětina

(20 %) byla vůči tomuto tvrzení neutrální (European Commission 2017c), můžeme tedy v průzkumech identifikovat zájem veřejnosti snížit potencionální rizika chemických látek. Veřejnost na základě těchto výsledků se spíše klonila ke zpřísnění míry regulace chemických látek, ustanovení nové politiky pro chemické látky v podobě nařízení REACH bylo tedy ve veřejném zájmu občanů EU.

Následující část se podrobně věnuje legislativě určené chemickému odvětví v EU a přibližujte také chemické odvětví samotné. Diskutovanou legislativou je nařízení REACH, které vstoupilo v platnost v 1. 7. 2007.

I když se procesu tvorby nařízení REACH účastnila nezměrná řada aktérů, můžeme hlavní aktéry vytipovat a určit jejich převažující postoj během tvorby nařízení REACH. S ohledem na postoj aktérů můžeme určit tři kategorie: silný REACH, mírný REACH a slabý REACH. Rozpis pozic klíčových aktérů je detailněji popsán v tabulce 2.

Tabulka 2: Postoje k nařízení REACH během jeho tvorby u jednotlivých klíčových aktérů

Stanovisko	Silný REACH	Mírný REACH	Slabý REACH
Státy	Finsko, Švédsko, Nizozemí, Dánsko	Velká Británie, Francie	Německo, Španělsko, Polsko, ČR
Nezávislé organizace	Environmentální skupina		Koalice průmyslových podniků, hospodářské komory

Zdroj: autor

Komise by měla být nezávislá, ale byly zde individuální výjimky, které hrály jistou roli. Přesto si Komise počínala nestranně. Rozhodovali jiné vlivy. V rámci Europarlamentu se hlasovalo spíše dle ideového přesvědčení europoslanců, ale veskrze se parlament klonil ve prospěch nařízení REACH. Nařízení bylo v zájmu veřejnosti ve veskrze všech státech, ale místy se dala politická reprezentace ovlivnit soukromým sektorem, především pak Německo, které v poslední fázi otočilo svůj původně kladný postoj k REACH.

Zájmy nezávislých subjektů byly poměrně jasně dány podle toho, jestli se jednalo o firmu či obchodní sdružení neb o neziskovou organizaci. Soukromé podniky hájily své ekonomické zájmy a usilovaly o slabší podobu nařízení REACH a environmentální organizace usilovaly o co nejvyšší ochranu obyvatel a životního prostředí.

2.3 Charakteristika chemického odvětví v EU

Chemický průmysl patří mezi důležitá výrobní odvětví EU, které vyrábí produkty potřebné jako vstupní suroviny a materiály pro další výrobu a služby. Chemické odvětví

poskytuje inovativní materiály a technologická řešení podporující konkurenceschopnost dalších odvětví průmyslu zemí EU (European Commision 2016).

Chemické odvětví vyrábí řadu různorodých produktů. Výrobu můžeme rozdělit do 5 hlavních kategorií podle dělení NACE:

- Výroba základních chemických látek, hnojiv a dusíkatých sloučenin, plastů a syntetického kaučuku v primárních formách,
- výroba pesticidů a jiných agrochemických produktů,
- výroba nátěrových hmot, laků a podobných nátěrů, tiskových barev a tmelů,
- výroba mycích a čisticích prostředků, čisticích a lešticích přípravků,
- výroba ostatních chemických výrobků.

Podrobná statistika hlavních kategorií a vybraných podkategorií výroby je zobrazena v příloze 4 této práce. Nejvyšší podíl má první kategorie č. 20.1 chemického odvětví (61,22 %), ale jedná se přitom o druhově velice širokou kategorii. Jen samotná kategorie výroby ostatních organických základních chemických látek a výroba plastů v primárních formách mají obě více jak 20% podíl na celkové produkci chemického odvětví v EU.

Obrat chemického odvětví v r. 2016 dosahoval 519 miliard EUR a tvořil tak 15 % celosvětového obratu veškeré výroby chemických látek. V EU tvořilo toto odvětví 8 % celkového obratu průmyslu v EU (Eurostat 2018). Řada dalších odvětví dosahuje vyššího podílu, ovšem jak je uvedeno výše, chemické odvětví produkuje vstupy pro další odvětví výroby, a tak má chemická výroba v EU klíčovou roli.

Chemické odvětví zaměstnává napřímo v členských zemích EU 1,16 milionu vysoce kvalifikovaných zaměstnanců. Na tento sektor je dále nepřímo navázáno přibližně 3,5 milionu pracovních míst (CEFIC 2017). I když chemické odvětví má důležité postavení v rámci ekonomiky EU, musí se potýkat s řadou výzev (CEFIC 2017). Odvětví prochází rychlými strukturálními změnami, které jsou vyvolány takovými skutečnostmi, jako je zvýšená konkurence z jiných zemí (především ze zemí Asie) či rostoucí náklady. Tyto faktory způsobují částečný přesun výrobní základny do rozvíjejících se zemí. Od r. 2007 bylo v EU 144 chemických závodů uzavřeno nebo nejsou v současné době provozovány. Odvětví tak ztratilo 12 % celkové chemické výrobní kapacity v EU (Ernst & Young 2016: 5).

Podíl EU na chemické výrobě ve světě se snižuje kontinuálně od r. 2001. Příčinou je především silný hospodářský růst v Asii, hlavně v Číně. Prodej chemikálií jen v Číně vzrostl v r. 2015 oproti r. 2005 na více jak sedminásobek (na úroveň 1410 miliard EUR v 2015) (CEFIC 2017). Konkurenceschopnost chemického odvětví je částečně snižována

regulatorními nároky a pomalým přijímáním alternativních technologií, které by poskytly nové výrobní vstupní suroviny (jako např. břidličnatý plyn). Výše zmíněné faktory významně přispívají ke zpomalení především krátkodobého růstu chemického odvětví, i když na druhé straně zlepšují životní prostředí a snižují znečištění. Chemické odvětví se musí také vyrovnat s přísnými předpisy, kterými je toto odvětví regulováno orgány EU a s vysokými ekologickými daněmi. Podle studie Ernst & Young (2016: 3) je toto odvětví vystaveno kumulativně většímu počtu nároků než další odvětví průmyslu.

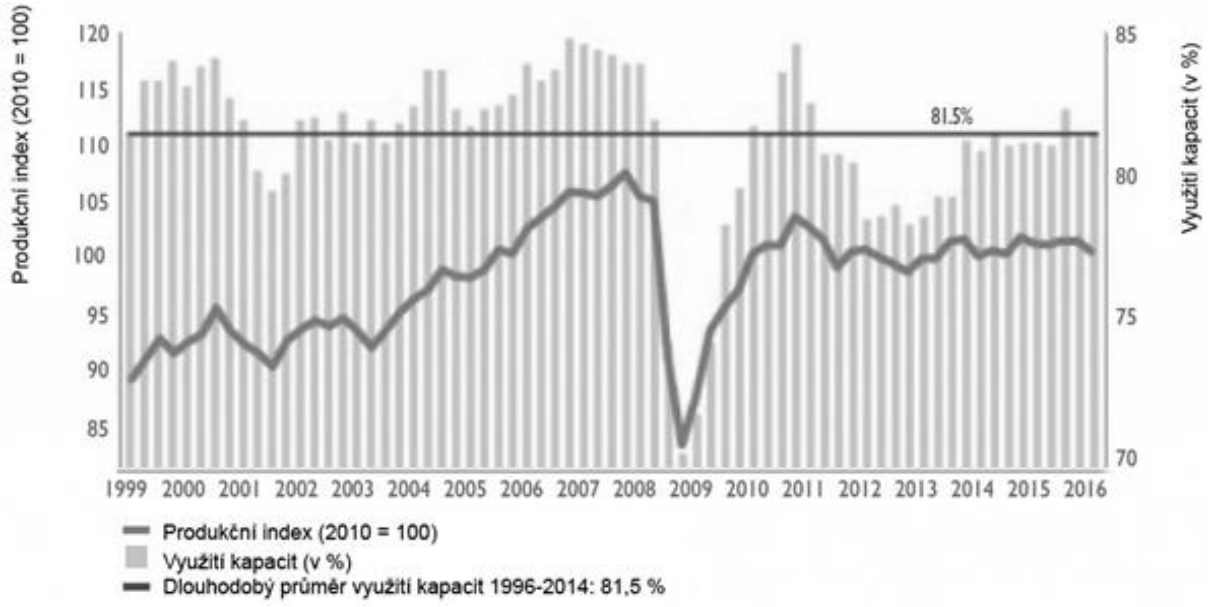
Kromě specifických výzev nabízí EU významné výhody, jako je např. stabilní podnikatelské prostředí. Region poskytuje také silnou infrastrukturu a vysoce efektivní veřejné instituce, které umožňují stabilní prostředí pro rozvoj podniků. Vysoká politická stabilita regionu spolu s vysoko–příjmovým obyvatelstvem představuje zajímavou tržní příležitost. Chemické odvětví je perspektivní také po stránce příznivého investičního prostředí a to díky vysoké technologické připravenosti, politikám podporujícím inovace a také díky vyspělosti špičkových odvětví (Ernst & Young 2016: 5). Obrat chemického odvětví v EU se dramaticky vyvíjel od r. 2001. V r. 2005 dosahovaly tržby úrovně 458 miliard EUR. Na obrázku 5 můžeme pozorovat silný pokles produkce chemických látek v krizovém období let 2008 a 2009. Chemické odvětví se ale relativně rychle zotavilo z této krize a produkce se navrátila na předkrizovou úroveň z r. 2010. Problémy ale neskončily s krizí v r. 2009, v následujícím období do r. 2016 produkce stagnovala a držela se úrovně z r. 2010.

Obrázek 5: Vývoj produkce chemického odvětví v EU

Zdroj: CEFIC 2017

Obrázek 6 ilustruje čtvrtletní vývoj produkce a podíl využití produkční kapacity odvětví. Na tomto obrázku je viditelný jasný propad v době finanční krize po r. 2008 a následná stabilizace. Po krizi v období 2008 – 2010 zůstává využití produkční kapacity mírně pod úrovní z r. 2011 (CEFIC 2017).

Obrázek 6: Vývoj produkční kapacity v EU

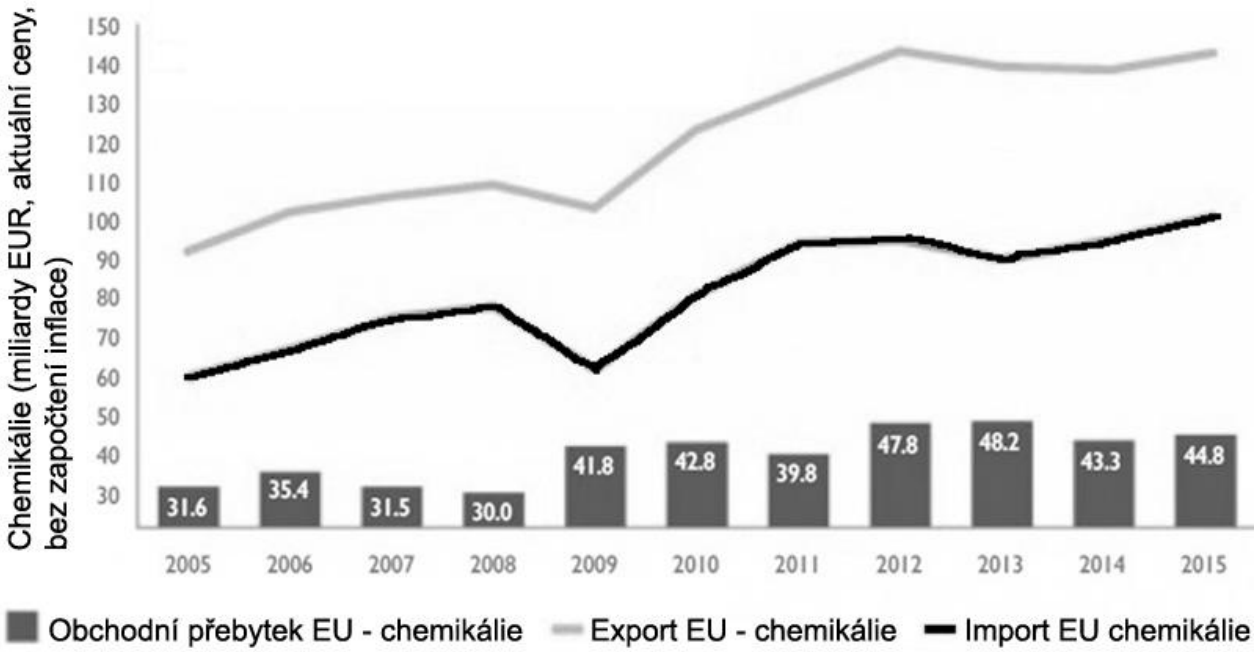


Zdroj: CEFIC 2017

Přímá zaměstnanost v chemickém odvětví klesá v EU od roku 1998 průměrně roční mírou 1,7 %. Příčinou je hlavně tlak na snižování nákladů z důvodu přítomnosti vyšší konkurence a také prosazování automatizace ve výrobě. V r. 1998 v tomto odvětví pracovalo o 380 000 zaměstnanců více, to představuje přibližně 1 % všech zaměstnanců v průmyslu (CEFIC 2017, Eurostat 2016).

Odvětví vytváří kladné saldo obchodu v množství 44,8 miliard EUR. Podle obrázku 7, přebytek obchodu po r. 2009 stagnuje. Přitom nominální výše exportu i importu rostou podobnými tempy. Vývoz chemického odvětví v EU dosáhl v r. 2015 hodnoty 146,6 miliard EUR, přičemž dovoz chemikálií byl v r. 2015 101,9 miliard EUR (CEFIC 2017).

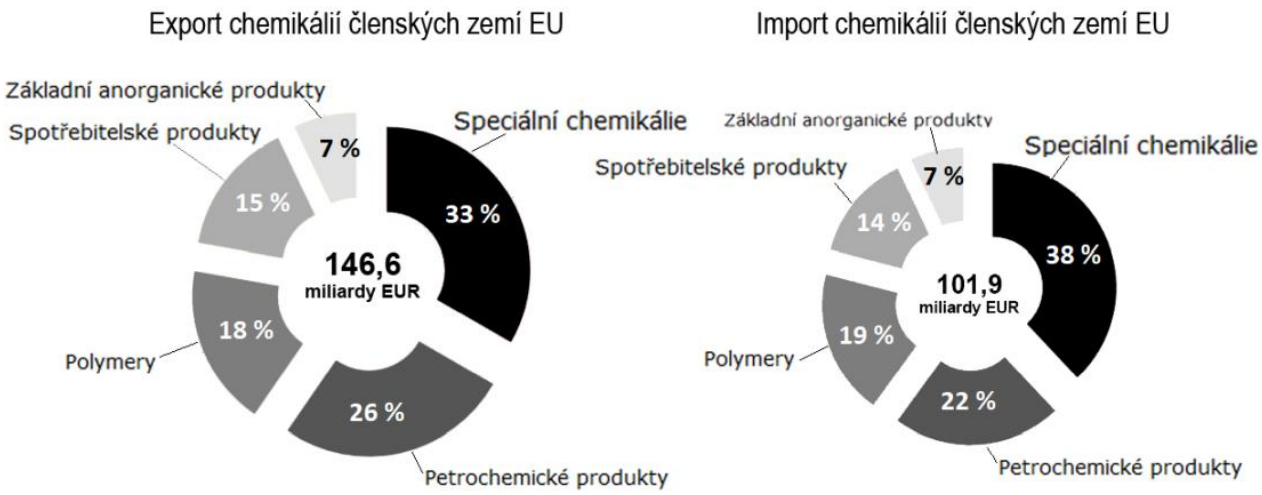
Obrázek 7: Vývoj obchodu s chemickými látkami v EU



Zdroj: CEFIC 2017

Důležitý zdroj růstu odvětví představuje export, který mohl být podpořen uzavřením dohody o Transatlantickém partnerství, ale s nezdarem těchto jednání došlo k oslabení šancí na jeho zvýšení (CEFIC 2017). Struktura dovozu a vývozu chemikálií členských zemí EU v r. 2015 je zobrazena na obrázku 8. Nejvíce vyváženou položkou chemikálií byly speciální chemikálie, které představovaly třetinu celkového exportu. Petrochemie byla druhým největším exportním odvětvím a přispěla z 26% k celkovému vývozu chemických látek EU.

Obrázek 8: Obchod s chemickými produkty v EU v r. 2015



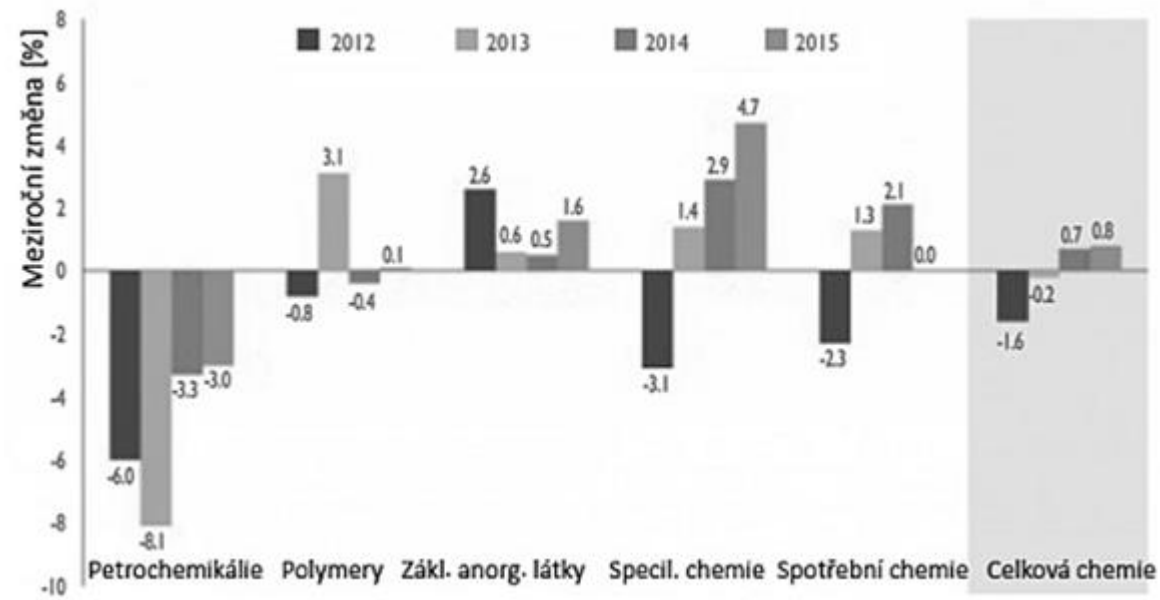
Zdroj: CEFIC 2017

Údaje o dovozu ukázaly, že petrochemikálie byly s 38 % největší dovozní položkou, speciální chemikálie a polymery představovaly 22 % a 19 % celkového dovozu chemických látek. Analýza obchodu naznačuje, že chemický sektor EU zaznamenal v r. 2015 obchodní

přebytek u polymerů, speciálních chemikálií a spotřebitelských chemických látek. Základní anorganické a petrochemické produkty však v průběhu téhož roku vykazovaly obchodní deficit. Chemické odvětví závisí také na volném obchodu a otevřených trzích jak pro své suroviny, tak i jako odbytiště pro své výrobky. Toto odvětví se stále více spoléhá na těsně propojená seskupení, která jsou součástí globálních hodnotových řetězců (CEFIC 2017).

Když se zaměříme podrobně na jednotlivé produkční kategorie, tak zjistíme, že po r. 2012 došlo k výraznému úbytku v odvětvích, která se specializují na produkci chemikálií z ropy a zemního plynu. Tuto skutečnost zobrazuje obrázek 9.

Obrázek 9: Vývoj tržeb podle kategorie produkce v EU



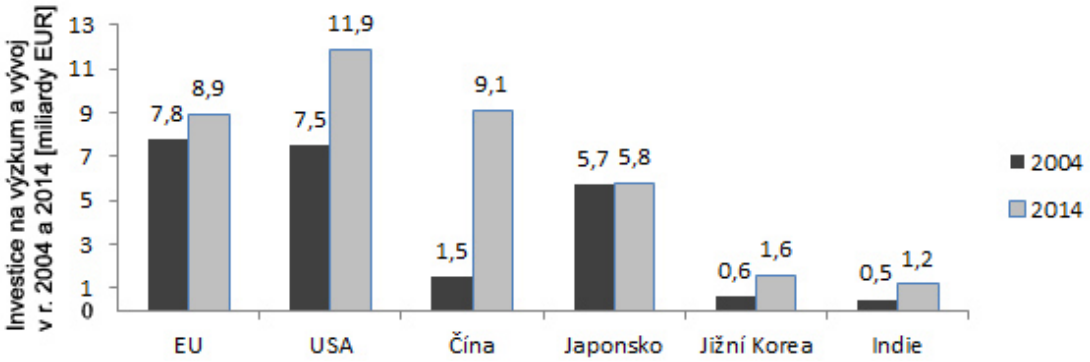
Zdroj: CEFIC 2017

Chemické odvětví v EU je velmi inovativním odvětvím průmyslu a poskytuje řešení pro celospolečenské výzvy, jakými jsou např. klimatické změny či zlepšení zdraví obyvatel. Vznikají také nové formy průmyslové spolupráce mezi chemickými a jinými průmyslovými odvětvími, které pomáhají udržet pracovní místa v Evropě.

Příkladem je spolupráce zemědělství a chemické výroby při rafinaci bio–plastů, které jsou rozložitelné a nemají negativní vliv na životní prostředí. Chemické odvětví díky výrobě inovativních materiálů také podporuje energetickou účinnosti (CEFIC 2017) a přispívá k ekonomickému rozvoji EU. Investice do nových kapacit v tomto odvětví jsou však nízké. Podniky více investují do inovací, pokud mají přístup k energiím a surovinám za dostupné ceny. Růst investic do výzkumu a vývoje v EU mezi lety 2004 a 2014 byl však ve srovnání s asijskými státy i USA mnohem nižší (viz obrázek 10) (Ernst & Young 2016: 6).

Chemické odvětví je silně formováno rámcem jednotlivých politik v EU, rozvoj chemického odvětví je ale narušován izolovanými akcemi v oblasti klimatických a energetických politik, což vede k nárůstu nákladů na provozní operace chemických podniků v EU (CEFIC 2017).

Obrázek 10: Investice na výzkum a vývoj v r. 2004 a 2014 [miliardy EUR]



Zdroj: Ernst & Young 2016: 6

Systém prodeje povolenek na vypouštění emisí oxidu uhličitého je jedním ze stěžejních prvků ekologické politiky v EU. Princip předběžného přidělování povolenek omezuje růst zpracovatelského průmyslu v členských zemích, protože prohlubuje rozdíly v cenách elektřiny v jednotlivých zemích. Ceny elektřiny se také liší s ohledem na různou úroveň podpory obnovitelných zdrojů energie, které dále vedou k výraznému nákladovému zatížení průmyslu (Ernst & Young 2016: 7).

Rozvoj chemického odvětví závisí na výzkumu a vývoji. Většina veřejných výdajů na výzkum a inovace v EU poskytují národní programy, které ale nejsou dostatečně koordinovány. Programy financování tak často neumožňují účast výzkumných subjektů z více členských států. Volný pohyb myšlenek a výzkumných pracovníků, kteří by zvýšili účinnost evropského výzkumu a vývoje, je tak omezen (CEFIC 2013: 42).

Energetické mixy a strategie zásobování energií zůstávají nadále pod kontrolou členských států, což vede k diverzifikaci zdrojů energie v členských zemích a k různým úrovním nákladů na výrobu. Plná integrace evropských trhů s elektřinou a plynem nebyla dosud dosažena. Důvodem je především nedostatečná konkurence a výzvy při zajišťování nákladově efektivního využívání a přístupu k daným infrastrukturám. Stávající národní a evropské politiky se v dané oblasti vzájemně narušují. Cesta EU směrem k spolehlivým, globálně konkurenceschopným a environmentálně šetrným zdrojům energie vyžaduje lepší koordinaci jednotlivých politik (Ernst & Young 2016: 8).

Podle analýz Ernst & Young, která se zaměřila na perspektivy rozvoje chemického odvětví, by odvětví prospěla lepší formulace jednotlivých politik EU, aby se snížily vzájemně si odporující zásahy. Koordinaci mezi průmyslovými, klimatickými, environmentálními a energetickými politikami EU by se měla zlepšit. Spolu s tím souvisí také snížení nákladů, jež mají tendenci se v současné situaci neúčelně kumulovat. Po legislativní stránce je pro rozvoj tohoto odvětví vhodný stabilní a předvídatelný regulační rámec, který by umožnil efektivní dlouhodobé plánování a rozvoj na úrovni vedení firem (Ernst & Young 2016: 8).

V této části byly diskutovány prvky, které jsou společné pro chemické odvětví v celé EU. Mezi členskými státy EU ovšem existují specifické odlišnosti, které vedou k odlišným zájmům daných států. Pro lepší podchycení procesů, které vedly k formování legislativy pro chemické látky, je tedy vhodné zaměřit se na specifické postavení chemického odvětví v daných členských zemích. Následující část se věnuje analýze chemického odvětví v jednotlivých členských státech EU.

2.3.1 Charakteristika chemického odvětví v členských zemích

S ohledem na období, které bylo podstatné pro přijetí nařízení REACH, je vhodné charakterizovat význam chemického odvětví v členských zemích EU před r. 2007. Příloha 5 obsahuje data o hodnotě obratu chemického odvětví v daných zemích a podíl chemického odvětví na obratu veškerého průmyslu specifické členské země.

Největším producentem v oboru v r. 2006 bylo Německu, kde byl realizován obrat ve výši 127 miliard EUR, což představovalo 12,8 % veškerého obratu chemikálií v EU. Následovala Francie se 71 miliardami EUR, Velká Británie s 68 miliardami EUR, Itálie s 56 miliardami EUR a Španělsko s 35 miliardami EUR. Další státy mají obrat nižší jak 10 miliard EUR. Pokud se zaměříme na podíl chemického odvětví v průmyslovém sektoru dané členské země, zjistíme, že chemické odvětví má nejvyšší podíl v Nizozemsku (17 %). Následuje Belgie s 12,8 %, Velká Británie 12,7 % a Francie 7,9 %. Další země vykazují podíl významněji nižší než průměr EU (7,7 %).

Příloha 6 zobrazuje statistiky mezinárodního obchodu s chemikáliemi členských států EU v r. 2006. Největší podíl na exportu i importu mělo podle přílohy 6 Německo. Jeho podíl na exportu byl 21,8 % a podíl na importu 18,2 %. Země, které se podílejí na exportu chemických látek EU s více jak 10 %, byly dále Belgie, Francie, Nizozemsko. Stejné čtyři země patřily také mezi významné importéry chemických látek v EU.

Tradiční makroekonomická analýza sleduje bilanci obchodu, tedy rozdíl mezi exportem a importem. Pro lepší charakterizaci celé šíře ekonomické aktivity je ovšem vhodné

pracovat při analýze se součtem absolutních hodnot obou toků ze dvou důvodů. Prvním důvodem je skutečnost, že sledované importované a exportované látky v dané zemi jsou často diametrálně odlišné. Řada importovaných látek má povahu surovin, které slouží pro výrobu dalších chemických látek, jež mohou být dále exportovány. Druhým důvodem je to, že na exportu chemických látek jsou mnohdy závislé jiné podniky než na importu těchto komodit, oba typy společností přitom plní důležité funkce, které jsou nezbytné pro chemickou výrobu (Bergkamp 2013: 110).

Pokud se zaměříme na analýzu dat celkového obchodu (součet absolutní hodnoty exportu a importu) v poměru k hrubému domácímu produktu dané země, zjistíme, že průměrná úroveň této hodnoty je v EU 6,7 %. Hodnota pro Německo je přesně rovna tomuto evropskému průměru. Státy, u nichž je tato hodnota výrazně nad průměrem EU, jsou Belgie 38,5 %, Irsko 17,3 %, a Nizozemsko 14,3 %. Můžeme tedy usuzovat, že legislativa pro chemické látky by byla velice důležitá pro tyto tři státy, protože obchod s chemickými látkami má velký význam v rámci jejich ekonomiky.

Data z přílohy 5 a 6 mohou pomoci identifkovat státy s významným podílem chemického odvětví v ekonomice dané země, tak i v produkci chemických látek v EU. Jsou to země Německo, Francie, Itálie, Belgie, Nizozemsko, Velká Británie, Irsko a Španělsko. Následující část práce se věnuje bližšímu popisu role chemického odvětví v daných zemích.

Německo

Jak bylo uvedeno v příloze 6, Německo je největším výrobcem a exportérem chemických látek v EU, a sídlí zde podniky, které patří k největším chemickým závodům na světě, jejichž jméno a produkty mají celosvětový ohlas. Můžeme jmenovat např. firmy BASF (největší chemický závod na světě), Henkel (producent chemických látek a spotřebního zboží) či Linde AG (význačný producent především technických plynů) (Chepkemoi 2017).

Jen samotný fakt, že se německé podniky podílejí nejvíce na produkci chemického odvětví v EU, předurčuje Německo pro to, aby se intenzivně věnovalo jednání o nové legislativě pro chemické látky. Dalším silným faktem je skutečnost, že nejdůležitější destinace pro export německých podniků jsou další členské země EU, na které se bude nová legislativa také vztahovat (Filipec 2015: 106). Zástupci chemických podniků přitom vítali harmonizaci pravidel pro chemické látky v EU, přitom ale odmítali taková pravidla, která by limitovala rozvoj inovací a marketingu chemických látek (Geiser, Tickner 2003: 47). Na základě těchto souvislostí tedy můžeme očekávat silnou angažovanost spolkové vlády Německa a zástupců domácího chemického odvětví.

Když se zaměříme na legislativní rámec v Německu, můžeme dojít ke zjištění, že i když chemické odvětví se těší vysoké důležitosti v tomto státě, tak právní prostředí mu nedovoluje volný rozvoj za cenu vysokého znečišťování životního prostředí. Samotná veřejnost je do značné míry nakloněna podpoře ochrany životního prostředí. Přijímání a koordinace legislativy ochrany životního prostředí v rámci celého Německa je ale náročná kvůli komplexní politické struktuře v této zemi. Politická moc byla rozdělena mezi spolkovou vládu a jednotlivé země (Haverland 2009: 8).

Francie

Postavení Francie v chemické výrobě v EU je specifické. Většina výroby připadá francouzským firmám (60 %), ale výrazným aktérem mezi těmito podniky je petrochemická společnost Total, která patří mezi největší producenty petrochemie na světě. Dalších 40 % produkce zajišťují zahraniční podniky jako Shell nebo Exxon Mobil. Když se zaměříme na další oblasti výroby, kromě produkce pohonných hmot, můžeme identifikovat důležitou oblast, kterou je produkce hnojiv. Agrochemický trh je oproti sousednímu Německu ve Francii o polovinu větší, což souvisí s významným postavením zemědělství v ekonomice Francie (Massey, Ackerman 2004: 2).

Francie byla po Německu v r. 2006 druhým největším producentem chemických látek v EU, ale vysoká míra orientace na petrochemii a tedy nízká diverzifikace výroby ve Francii představuje zranitelnost celého odvětví. Na základě těchto dvou skutečnost lze usuzovat, že francouzská vlády a podniky věnovaly jednávání o REACH značnou důležitost (UIC 2015).

Belgie

Belgie patří mezi malé členské země EU. HDP této země tvoří jen 2,7 % celkového HDP celé EU, nicméně v r. 2006 belgické podniky vyprodukovaly celých 6 % veškeré produkce chemických látek v EU. V ekonomice Belgie tak mělo chemické odvětví vysoký podíl. Další významnou skutečností, která upozorňuje na důležitost chemických podniků v EU, je fakt, že Belgie byla po Německu druhým největším exportérem chemických látek v EU. Vzhledem k vysokému podílu chemického odvětví v ekonomice Belgie a podobné důležitosti tohoto odvětví pro belgický vývoz můžeme usuzovat, že nová legislativa pro chemické látky byla pro Belgii důležitá (Filipec 2015: 108).

Irsko a Velká Británie

Velká Británie patří mezi významné producenty chemických látek v EU. V r. 2006 zde bylo realizováno 12,7 % veškeré produkce chemických látek v EU. Velká Británie se také

významně podílela na obchodu s chemickými látkami a připadalo na ni 9 % exportu a 10,6 % importu chemických látek celé EU (Eurostat 2016, Unctad 2017).

Samotná Velká Británie měla před r. 2000 relativně zastaralou legislativu. Poté ale přijala nové legislativní povinnosti určené pro výrobce, aby realizovali opatření snižující negativní externality způsobené dopadem chemických látek na životní prostředí i lidské zdraví. Přijetí této nové legislativy lze přisoudit velkou poptávku veřejnosti po zlepšení ochrany životního prostředí (Geiser, Tickner 2003: 41). Podle průzkumu Eurobarometru z října 2003 39,6 % dotazovaných vyjádřilo souhlas s tvrzením, že ochrana životního prostředí by měla být priorita i kdyby cena za to znamenala snížení ekonomický růst (European Commission 2017e).

V Irsku má obchod s chemickými látkami, jak lze pozorovat v příloze 6, vysokou důležitost. Nominální export byl v r. 2006 tři-krát vyšší jak nominální import. Přitom součet importu a exportu dosahoval 17,3 % HDP Irska. Můžeme tedy říci, že chemické odvětví hraje v ekonomice Irska důležitou roli. Oproti Velké Británii Irsko mělo volnější režim pro výrobce chemických látek, protože ekonomická výkonnost byla pro Irsko zásadnější než ochrana životního prostředí (Unctad 2017).

Severské státy

Severské státy Dánsko, Finsko a Švédsko mají v oblasti chemických látek relativně vyváženou obchodní bilanci. Tyto státy se významně nepodílejí na evropském exportu nebo importu chemických produktů (Eurostat 2016, Unctad 2017). Tato skupina členských zemí, především pak Švédsko, patřila mezi průkopníky chemické legislativy. Od počátku jednání severské státy usilovaly o to, aby nová legislativa pro chemické látky byla přísná a aby se podmínkami blížila jejich národních režimů pro chemikálie (Schörling 2004: 111–112, Haverland 2009: 5, Geiser, Tickner 2003: 19).

Nizozemsko

Chemické odvětví mělo v Nizozemsko specifické postavení. Podíl produkce chemických látek dosahovalo 17 % průmyslové produkce Nizozemska, což byla hodnota vyšší jak dvojnásobek průměru v EU. Nizozemské chemické podniky realizovaly 9,5 % veškeré chemické produkce v EU a podílely se také významně na obchodu s chemickými látkami. V r. 2006 se nizozemské podniky realizovaly 13 % exportu a 8 % importu chemikálií celé EU. Postavení chemického odvětví v nizozemské ekonomice bylo tedy významné (Eurostat 2016, Unctad 2017).

Skutečnost, že chemické odvětví v Nizozemsku má významný podíl v domácí ekonomice, nevedla k volnějšímu legislativnímu rámci pro zdejší podniky, protože Nizozemsko naopak klade velký důraz na ochranu životního prostředí. Legislativní rámec pro chemické látky byl před r. 2003 oproti ostatním sousedním zemím poměrně přísný. Nizozemsko budovalo také renomované environmentální instituce, které zaměstnávaly vysoce kvalifikované experty a disponovalo značným množstvím odborníků v oblasti ekologie a toxikologie. Tito experti nacházeli také často uplatnění v institucích EU, kde mohli šířit nizozemská pravidla pro chemické látky a přispívalo tak k posílení agendy ochrany životního prostředí a lidského zdraví v rámci institucí EU (Haverland 2009: 5).

Španělsko a Itálie

Role chemického odvětví byla v těchto zemích podobná. Chemické odvětví se podílelo z 6 % na obratu průmyslu v daných státech. V Itálii byl realizován větší podíl chemické produkce (11,2 %) než ve Španělsku (7 %). Vysvětlením je skutečnost, že ekonomika Itálie je větší než ekonomika Španělska (Eurostat 2016).

Právní prostředí pro producenty chemických látek v těchto zemích nebylo tak přísné v oblasti ochrany životního prostředí oproti dalším zemím, zejména pak státům severní Evropy. Pro tyto státy byl ekonomický růst a rozvoj průmyslové výroby přednější než negativní externality průmyslových produktů. Na základě tohoto motivu představitelé Španělska a Itálie vystupovali na úrovni institucí EU při jednáních o legislativě pro chemické látky (Selin 2007: 81).

Pokud shrneme poznatky z této části, můžeme dojit ke zjištění, že produkce chemických látek je nerovnoměrně rozdělena v rámci EU mezi členskými státy. Nejvýznamnější postavení mají Německo, Francie, Belgie a Nizozemsko. Právní prostředí pro producenty chemických látek má svá specifika a není možné jednoznačně určit, že státy, jejichž chemické odvětví má nízký podíl v dané ekonomice, regulují chemické odvětví přísněji než státy, v nichž má chemické odvětví vyšší podílejí v ekonomice než další státy. Příkladem může být Nizozemsko nebo do jisté míry i Německo, které se podílí z velké části na chemické produkci v EU a přitom dbaly na to, aby chemické látky příliš nezatěžovaly životní prostředí. Vlastní podobě klíčové legislativy pro zacházení s chemickými látkami (nařízení REACH) se blíže věnuje následující část.

2.4 Nařízení REACH

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek je klíčovým nařízením pro chemické látky dostupné na trhu v EU. Na základě anglického názvu je toto nařízení zkracováno na REACH, přičemž tato zkratka vychází z obsahu nařízení, který se týká registrace, evaluace (hodnocení), autorizace (povolování) a omezování chemických látek (Evropská komise 2006).

Nařízení REACH je platné na celém území Evropského hospodářského prostoru (EHP) a má dosáhnout dvou cílů. Prvním cílem je zajištění vysoké úrovně ochrany lidského zdraví a životního prostředí včetně volného pohybu chemických látek samotných i obsažených v přípravcích či v předmětech. Druhým cílem má být zvýšení konkurenceschopnosti evropských podniků pomocí zlepšení kvality chemických látek, které má být dosaženo díky zpřísnění standardů kvality látek, jež přinese nařízení REACH. Z důvodu zúžení již tak širokého rozsahu této disertační práce se práce věnuje primárně tématu ochrany lidského zdraví a životního prostředí.

Nařízení vyžaduje, aby se do r. 2018 na území EHP vyráběly a dovážely pouze chemické látky a přípravky se známými rizikovými vlastnostmi. Přitom by se měly chemické látky užívat a odstraňovat zcela bezpečnými způsoby (Bergkamp 2013: 3).

Samotné nařízení REACH je velice rozsáhlé. Text nařízení obsahuje více než 30 000 slov, současné konsolidované vydání dosahuje 516 stran. Je to jeden z nejobsáhlejších legislativních aktů vydaných v EU a je téměř o třetinu delší než konsolidovaná verze smlouvy o fungování EU (Vaughan 2015: 21). Nařízení REACH se vztahuje na všechny chemické látky, pokud nejsou z oblasti působnosti nařízení výslovně vyňaty. Jedná se o velmi rozsáhlý komplex látek, který zahrnuje látky bez ohledu na skutečnost, zda jsou dováženy, vyráběny, uváděny na trh samostatně nebo užívány jako meziprodukty. Nařízení REACH se netýká odpadů, radioaktivních látek, neizolovaných meziproduktů, potravin a látek, které nemusí být pod celním dohledem. Z registrace jsou vyčleněny látky, které představují minimální riziko pro lidské zdraví a životní prostředí. Tyto látky jsou většinou přírodního původu a tvoří seznam osvobozených látek v příloze IV a V nařízení REACH (Evropská komise 2006).

Z povinnosti registrace látek v rámci nařízení REACH jsou vyjmuty látky regulované jinou specifickou legislativou (Vaughan 2015: 22). Mezi tyto látky spadají:

- léčiva,
- potraviny a krmiva,

- polymery (přičemž příslušné monomery použité při výrobě polymerů se musí registrovat),
- biocidy a přípravky na ochranu rostlin,
- látky uvedené v příloze IV a V nařízení (např. voda, cukr, vápenec, přírodní látky atd.),
- látky pro aplikovaný výzkum a vývoj,
- látky získané recyklací (např. z přípravků nebo výrobků a látky, které již byly dříve registrovány)
- a reimport registrovaných látek v dodavatelském řetězci.

2.4.1 Evropská agentura pro chemické látky

ECHA (v orig. „European Chemicals Agency“) je agentura zřízená EU a její hlavní odpovědností je dohled nad implementací nařízení REACH. Agentura sídlí v Helsinkách a zahájila svou činnost 1. června 2007, v r. 2017 zaměstnávala přibližně 500 zaměstnanců, kteří mají kvalifikaci pro oblast správy, toxikologie a řízení nakládání s chemickými látkami (ECHA 2017b). Agentura pomáhá podnikům a veřejným orgánům v členských zemích dodržovat právní předpisy, zvyšuje bezpečné používání chemických látek, poskytuje o nich informace a zabývá se látkami, které jsou předmětem vysokých obav (ECHA 2017b).

Společnosti musí registrovat chemické látky u ECHA. Informace z registrací jsou poté volně dostupné na internetových webu ECHA. Údaje jsou technické, ale podrobně popisují dopad každého chemického produktu na lidské zdraví a životní prostředí (Vaughan 2015: 85).

Agentura ECHA rovněž hraje roli při prosazování nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, které zavádí globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek v EU. Agentura ECHA odpovídá za regulaci biocidních přípravků, které zahrnují například i repelenty proti hmyzu a dezinfekční prostředky (Vaughan 2015: 86).

ECHA usiluje o to, aby při si své činnosti počínala transparentně, nezávisle, důvěryhodně a efektivně. ECHA je rozdělena do několika útvarů. Ty se zabývají veškerými potřebnými úkony, které agentuře plynou z nařízení REACH, disponuje tedy odpovídající strukturou, díky níž efektivně vykonává všechny činnosti potřebné k plnění svých povinností (ECHA 2017b).

Občané EU a třetích zemí i podniky se sídlem v EU mohou požádat o dokumenty agentury ECHA podle nařízení o přístupu veřejnosti k dokumentům (nařízení (ES) č. 1049/2001). Toto nařízení podporuje transparentnost a odpovědnost na úrovní agentury (ECHA 2017c). ECHA také zveřejňuje na svém webu data o registrovaných látkách a ta jsou

dostupná veřejnosti po odsouhlasení právních podmínek, které se automaticky zobrazí před vstupem do databáze. Žadatelé o registraci zde ale mohou požádat o nezveřejnění některých důvěrných informací. Pokud agentura ECHA tuto žádost zamítne, mohou žadatelé agenturu požádat, aby přezkoumala své zamítavé rozhodnutí (ECHA 2017c).

2.4.2 Povinnosti vyplývající z nařízení REACH

Povinnosti vyplývající z nařízení REACH mají vliv nejen na vlastní chemické odvětví, ale i na další sektory. Podniky musí nejprve identifikovat svoji roli v dodavatelském řetězci, od které se odvíjejí specifické povinnosti, přitom jeden podnik může mít tak více rolí. Jsou specifikovány tři základní role registrujících se subjektů: výrobce, dovozce a následný uživatel (Evropská komise 2006).

- **Výrobce** je fyzická nebo právnická osoba usazená na území EU, která v této oblasti vyrábí specifickou látku.
- **Dovozce** je fyzická nebo právnická osoba zodpovídající za uvádění látky na trh v EU, což se vztahuje i na nákupy ze zemí mimo EU či EHP.
- **Následný uživatel** je podle nařízení REACH (čl. 3 odst. 13) specifikován jako fyzická nebo právnická osoba se sídlem na území EU, která je odlišná od výrobce či dovozce, přitom užívá chemickou látku samotnou nebo obsaženou v přípravku při své průmyslové či profesionální činnosti. Následný uživatel není specifikován jako distributor či spotřebitel, dále také není zpětný dovozce osvobozený podle čl. 2 odst. 7 písm. c).

Kategorie následný uživatel je nejpočetnější a do této kategorie může být zařazen libovolný průmyslový uživatel chemikálií. Kategorii můžeme rozdělit na dvě skupiny: zpracovatelé a koneční spotřebitelé. Jmenované subjekty nemají povinnost registrovat chemické látky. Příkladem následného uživatele může být firma, která poptává registrované látky, a pak je spolu smísí, aniž by došlo k jejich vzájemné chemické reakci, mísením nevzniká tedy nová chemická látka (Evropská komise 2006).

Následný uživatel má řadu povinností. Musí rozpoznat a přijmout adekvátní opatření v souladu s bezpečnostním listem (BL). (Čl. 31 REACH stanovuje požadavky na BL) a přesné pokyny pro sestavení BL jsou pak dostupné v příloze II REACH. V zemích EU musí být BL poskytovány tou osobou, která uvádí látku či směs do oběhu. Kromě výrobců se tato povinnost vztahuje i na dovozce látek nebo přípravků, které v sobě mají obsaženy nebezpečné složky v míře přesahující limity dané legislativou. Poté, co následný uživatel obdrží BL, má

povinnost stanovit a přijmout vhodná opatření, aby redukoval všechna rizika látky v místě daného použití (Evropská komise 2006).

Jakmile následný uživatel prostřednictvím BL získá scénář expozice, musí ověřit, zda se scénář expozice vztahuje na jeho vlastní podmínky použití látky. Pokud dále následný uživatel zjistí, že jeho použití látky či směsi není obsaženo v daném scénáři expozice od dodavatele, musí nalézt alternativního dodavatele, který poskytuje látku se scénářem expozice, jenž je bližší záměrům následného uživatele. Následný uživatel musí připravit vlastní zprávu následného uživatele o chemické bezpečnosti (Evropská komise 2006).

Mezi dalšími povinnostmi lze jmenovat (Evropská komise 2006):

- nutnost informovat dodavatele, jestli jsou navrhovaná opatření řízení rizik adekvátní,
- sdílet s jeho odběrateli informace týkající se bezpečného použití látky,
- nahradit látku, která se nachází na seznamu látek podléhajících povolení (pozn.: ideálně ji nahradí bezpečnější alternativou a pokud ji chce nadále používat, musí následný uživatel nebo jeho dodavatel požádat o schválení.),
- dodržovat požadavky na omezení, pokud se na danou látku vztahují
- dodržovat požadavky pro látky obsažené v předmětech, které poskytuje na trhu EU.

Pokud následný uživatel vyrábí či dováží určitý předmět obsahující látku, která vzbuzuje mimořádné obavy (v orig. „Substance of Very High Concern“ – SVHC) a její koncentrace přesahuje hodnotu 0,1 % (hmotnosti předmětu), musí zákazníkům předat dostatek informací, aby mohli předmět bezpečně používat (Evropská komise 2006).

Látky SVHC se identifikují podle kritérii v čl. 57 REACH. Mezi SVHC je zahrnuta:

- skupina PBT (v orig. „Persistent, Bioaccumulative Substances“) (látky persistentní, bio–kumulativní a toxické) nebo vPvB (v orig. „very Persistent and very Bioaccumulative Substances“) (látky velmi persistentní a velmi bio–kumulativní). Skupiny PBT a vPvB splňují kritéria uvedená v příloze XIII REACH.
- skupina CMR (v orig. „Carcinogenic, Mutagenic or Toxic for Reproduction Substances“) (látky karcinogenní, mutagenní nebo toxické pro reprodukci). Látky CMR splňují kritéria pro klasifikaci kategorie 1A nebo 1B podle směrnice komise (ES) č. 1272/2008.
- všechny látky, u nichž byl vědecky prokázán negativní vliv na lidské zdraví či životní prostředí. Tyto látky nesou stejnou úroveň rizik jako látky PBT, vPvB, CMR.

Skupina SVHC látek obsahuje pestrou řadu chemikálií, které se využívají v různých sektorech ekonomiky a v podnicích s různou velikostí. Jestli je SVHC látka v těchto

předmětech obsažena v množství, které přesahuje více než 1 tunu na výrobce či dovozce za rok (dále jen t/r), musí to následný uživatel nahlásit ECHA (Evropská komise 2006).

2.4.3 Předregistrace

Po vstoupení REACH v platnost 1. června 2007 musely chemické podniky své látky předregistrovat v období od 1. června do 30. listopadu 2008 u agentury ECHA. Na základě všech předregistrací bylo následně vytvořeno tzv. Fórum pro výměnu informací (v orig. „Substance Information Exchange Forum“ – SIEF) pro každou specifickou chemickou látku. Na fórech dochází k výměně informací o daných chemikáliích a také ke sdílení nákladů na registraci (Evropská komise 2006). Předregistrovat látku musí každý výrobce či dovozce látek v množství více než 1 t/r. Registrace látek je naplněna tím, že od ECHA podnik obdrží registrační číslo, které získal na základě předložení potřebné dokumentace. K předregistraci jsou potřebné jen základní informace, jako je název chemické látky, množství produkce této chemické látky za kalendářní rok a oficiální firemní údaje. Předregistrace je jediná povinnost podle nařízení REACH, která je pro podniky zdarma (Evropská komise 2006).

2.4.4 Registrace

Registrace látek je nejdůležitější činností REACH. Cílem tohoto procesu je shromáždit informace o vlastnostech všech látkách na trhu EU, které jednotlivé subjekty na trhu EU nabízejí v množství vyšším než 1 t/r. Nashromážděné informace budou posléze využity k vyhodnocení rizik užívání těchto látek. Subjekty jsou povinny také vypracovat a doporučit vhodná opatření pro kontrolu případných rizik registrovaných látek (Evropská komise 2006).

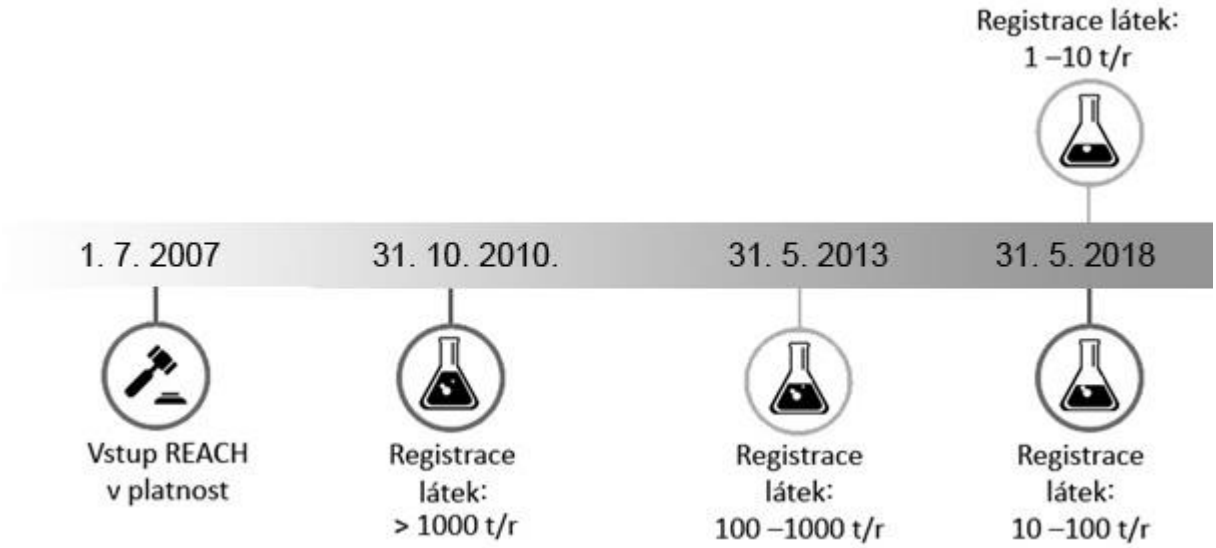
K jakému termínu má být daná látka v období 2010 – 2018 registrována rozhoduje její tonáž. Jsou stanoveny tři termíny. Do 31. října 2010 měly být registrovány chemické látky s tonáží 1 000 a více t/r (viz obrázek 11). K tomuto datu se vztahoval i termín na registraci látek karcinogenních, mutagenních nebo toxických pro reprodukci (KMR látky) s tonáží od 1 t/r. Do dalšího termínu 31. 5. 2013 byly registrovány látky s tonáží 100 – 1000 t/r a poslední termín 31. 5. 2018 byl určen pro látky s tonáží 1 – 10 a 10 – 100 t/r. Od června 2018 by tedy měly být zaregistrovány všechny chemické látky přítomné na trhu EU s tonáží vyšší než 1 t/r.

Subjekty předkládají agentuře ECHA dossier (technické registrační dokumentace) pro látku, kterou chtějí registrovat, ta se skládá z technické dokumentace a ze zprávy o chemické bezpečnosti. Technická dokumentace zahrnuje informace o (Evropská komise 2006):

- identitě výrobce/dovozce,
- identitě látky a informace o výrobě a použití látky,

- klasifikaci a označení látky,
- pokynech pro bezpečné použití látky,
- souhrnech (podrobné) studie informací o vnitřních vlastnostech látky vyvozených z uplatnění příloh VII až XI,
- výrobě a použití, klasifikaci a označení, souhrnné podrobné studie a/nebo zprávu o chemické bezpečnosti, pokud se vyžaduje prověření posuzovatelem
- o návrzích na další zkoušky, pokud existují.

Obrázek 11: Termíny registrace chemických látek podle tonáže podle nařízení REACH



Vysvětlivky: t/r … tuna za rok
Zdroj: autor – zdroj dat ECHA 2017

„Zpráva o chemické bezpečnosti“ je vyžadována jen pro látky, jejichž vyráběné nebo dovážené množství je vyšší než 10 t/r. Pro látky vyráběné nebo dovážené v množství 1 –10 t/r je nutné v technické dokumentaci předložit pouze určené informace vztahující se k vlivu látky na okolní prostředí (tj. expozice látky) (Evropská komise 2006).

Počet testů požadovaných pro předložení dossieru (registrační dokumentace pro látku) agentuře ECHA závisí na tonáži látky. Pro látky s tonáží 1 – 10 t/r je vyžadováno 25 testů, pro látky v kategorii s největší tonáží (nad 1 000 t/r) je požadováno dodání výsledků 59 testů. Tabulka 3 shrnuje požadavky na testování všech kategorií tonáže látek spolu s odhady nákladů na jejich testování (Scott 2007). Tyto zkoušky sledují fyzikálně–chemické, toxikologické a ekotoxikologické vlastnosti látek. Jedná se např. o testy rozpustnosti ve vodě, stability v organických rozpouštědlech, hořlavosti, podráždění kožní tkáně či tkáně očí, toxicity vůči reprodukčním schopnostem, karcinogenity, toxicity vůči řasám, toxicity vůči rybám, dopad na dýchací cesty a další testy (Feurborn 2011).

Tabulka 3: Přibližné laboratorní náklady na testy vyplývající z nařízení REACH

Produkce [t/r]	Počet testů [ks]	Suma nákladů testování [EUR]
1 – 10	25	38 000
10 – 100	37	190 000
100 – 1000	54	780 000
> 1000	59	880 000

Zdroj: Scott (2007)

Podniky podle nařízení REACH mají sdílet údaje o látkách, aby se předcházelo zbytečnému zkoušení, samotná výměna informací probíhá ve fórech SIEF, které vzniká na bázi fóra pre-SIEF, jenž sloužilo pro předregistraci látek. Členové SIEF mezi sebou vyberou hlavního žadatele o registraci, který je styčnou osobou pro komunikaci s ECHA (Evropská komise 2006). Podniky předkládají údaje o látce společně, pokud stejnou látku vyrábí nebo dováží více než jeden podnik v EU. Při společném předložení údajů je ale každý výrobce či dovozce nadále individuálně zodpovědný za předkládanou dokumentaci pro každou ze svých látek. Při společné registraci poskytuje údaje hlavní žadatel, ostatní žadatelé o registraci se přitom odvolávají na informace poskytované hlavním žadatelem (Evropská komise 2006).

Všechny úkony kromě předregistrace jsou podle nařízení REACH zpoplatněny a poplatky vybírá ECHA a jsou určeny hlavně na její provoz. Výše poplatků je vyměřena ve zvláštním předpisu o poplatcích a platbách ECHA (Vaughan 2015: 110). Specifické poplatky se odvíjejí od jednotlivých parametrů žadatelů. Záleží na velikosti žadatelského podniku či na tonáži látky. Kromě základních poplatků za registraci existují také poplatky za aktualizaci registrační dokumentace, za žádost o povolení, za podání oznámení a mnoho dalších.

Po předání registrační dokumentace agentuře ECHA je dokumentace kontrolována po dobu tří týdnů. Kontrola je prováděna elektronickým algoritmem, jenž prochází všechny prvky podle požadavků REACH. Přitom jen 5 % náhodně vybraných dokumentací je zkoumání pracovníky ECHA. Pokud by bylo zjištěno, že dokumentace není úplná či nebyl zaplacen agentuře poplatek, je žadatel vyzván k doplnění údajů nebo odstranění chyb, jestliže po druhém upozornění žadatel nebude schopen do stanovené lhůty učinit nápravu, tak podniku nebude uděleno povolení k výrobě či importu látky do EU (Evropská komise 2006).

Pokud ECHA nezjistí nedostatky v registrační dokumentaci, bude registrace dokončena. Pak informační systém REACH–IT automaticky dodá žadateli registrační číslo pro registrovanou látku s datem registrace shodným s datem podání (Evropská komise 2006). Informace z registračních dokumentací jsou zveřejňovány na stránkách ECHA, údaje pak

slouží pro lepší kontrolu rizik látek. Jsou tak dostupné i údaje o koncentracích, při kterých látky poškozují lidské zdraví či životní prostředí (Evropská komise 2006).

Po udělení registrace musí registrant komunikovat s odběrateli, zejména při aktualizaci BL a aktualizaci scénářů expozice. Registrant musí také aktualizovat registrační dokumentaci, pokud u něj dojde k nějaké změně. Může se jednat např. o změnu administrativních údajů společnosti, změnu složení látky popř. zjištění nových informací o látce. Aktualizace dokumentace musí být předávána ECHA bez prodlení (Evropská komise 2006).

2.4.5 Hodnocení

Proces hodnocení látek v rámci REACH má za cíl zjistit, zda používání vybraných látek představuje riziko pro lidské zdraví či životní prostředí. Hodnocení provádí jednotlivé členské státy EU od v r. 2012 (ECHA 2017e). Pro každou posuzovanou látku je při jednání Rady ustaven jeden členský stát, který může požadovat od autorů registrační dokumentace další dodatečné informace a tento pověřený stát pak vydává závěrečné rozhodnutí. Pokud hodnotitel zjistí nepřiměřená rizika, může stanovit pro země EU opatření, mezi která spadá omezení, nebo upozornění, že látka může být mimořádné riziková. Existují i jiná opatření mimo oblast působnosti nařízení REACH (Evropská komise 2006).

Výběr hodnocených látek je řízen agenturou ECHA, která spolupracuje s členskými státy EU. ECHA také vybírá látky na základě stanoviska Výboru členských států. ECHA dané látky zařadí do průběžného akčního plánu Společenství. Stát realizující hodnocení musí do 12 měsíců dospět k závěru, zda potřebuje od žadatele o registraci další údaje. Žádost může přesahovat rámec běžných požadavků REACH (viz přílohy VII až X) a může se vztahovat také na vybrané vlastnosti látek či na jejich expozice (Evropská komise 2006).

2.4.6 Povolování

Účelem procedury povolování látek je redukovat rizika látek SVHC. Povolování si klade za cíl také postupné nahrazování látek SVHC vhodnými alternativními látkami či technologickými postupy. Nařízení REACH ale tuto substituci nenařizuje, jen ji doporučuje. Nahrazování látek má nastat za podmínky, že substituce bude pro podnik možná po stránce finanční a technologické proveditelnosti (Evropská komise 2006).

Proces povolování obnáší čtyři kroky:

a) kandidátský seznam,
b) doporučení na zařazení do přílohy XIV,
c) žádost o povolení

d) a přezkoumání.

V první části procesu dochází k identifikaci potencionálních SVHC látek podle stanovených kritérií (viz. kapitola 2.4.2). Stanovení realizují relevantní orgány jednotlivých členských států či samotná ECHA, která při tom pracuje pod záštitou Evropské komise. Pokud je látka identifikována jako potencionálně nebezpečná, pak je zanesena na kkritéandidátském seznamu (seznam látek pro možné přidání na seznam v příloze XIV). Zařazení látky na seznam ukládá producentům látky některé povinnosti (především sdělování informací dalším subjektům v dodavatelském řetězci) (Evropská komise 2006). K návrhu zanesení dotyčné látky do přílohy XIV je realizovaná veřejná konzultace řízená Evropskou komisí, obdržené připomínky jsou pak předkládány Výboru členských států (MSC). Výbor rozhoduje o schválení označení látky jako SVHC, ale pokud výbor nedosáhne jednomyslné shody, rozhoduje přímo Evropská komise (Evropská komise 2006).

Ve druhém kroku je relevantními orgány stanovena priorita pro zařazení látek do přílohy XIV. Podle čl. 44 stanovení priority je určeno podle míry rizik. Agentura ECHA ve spolupráci s členskými státy vypracuje kritéria pro stanovení priority látek s ohledem na jejich další hodnocení. Kritéria pro určení míry rizika vycházejí ze tří aspektů:

1. Informace o nebezpečnosti látky, např. strukturní podobnosti látky s dosud známými látkami vzbuzujícími obavy nebo s látkami, které jsou perzistentní a s tendencí k bioakumulaci, naznačující, že látka nebo jeden či více produktů její přeměny má parametry vzbuzující obavy nebo že je perzistentní a s tendencí k bioakumulaci;
2. údaje o expozici;
3. množství dané látky, včetně celkového množství vyplývajícího ze žádostí o registraci několika žadatelů o registraci (Evropská komise 2006).

ECHA kritéria v prvním odstavci využije pro sestavení návrhu průběžného akčního plánu Společenství pro období tří let, během něhož látky mají být hodnoceny každý rok. Látky budou zahrnuty do toho to plánu v případě, že existují důvody domnívat se, že daná látka představuje riziko pro lidské zdraví nebo životní prostředí. ECHA předkládá členským státům návrhy ročních aktualizací průběžného akčního plánu do 28. února každého roku. Následuje konzultačním řízení včetně veřejného připomínkování, jehož se může zúčastnit každý subjekt disponující relevantními informacemi o dané látce. Výsledkem je stanovisko výboru MSC k návrhu doporučení a to je následně postoupeno Evropské komisi, která vynáší usnesení o zařazení či nezařazení dané látky do přílohy XIV nařízení REACH (Evropská komise 2006).

Po zařazení látky do přílohy XIV musí každý podnik nakládající s touto látkou požádat ECHA o povolení, což je třetím krokem v celém procesu. Žádost podává výrobce, dovozce nebo následný uživatel. Povolení je uděleno, pokud ECHA shledá, že užívání látky dotyčným způsobem je adekvátní a bude vydáno také v případě, že socio-ekonomické přínosy plynoucí z používání látky převažují nad riziky dané látky a také pokud neexistují vhodné substituty (Evropská komise 2006). Žádost zahrnuje zprávu o chemické bezpečnosti a analýzu alternativních látek. Pokud bude k dané látce dostupný substitut, je musí žadatel vytvořit plán náhrady užívané SVHC látky (Evropská komise 2006).

Žádost posoudí Výbor pro posuzování rizik (RAC) a Výbor pro socio-ekonomickou analýzu (v orig. „Committee for Socio-economic Analysis“ SEAC), stanoviska obou výborů jsou dostupná veřejnosti v rámci veřejné konzultace. Během tohoto řízení má žadatel možnost předat své vyjádření k obdrženým údajům. Do deseti měsíců od obdržení žádosti připraví oba výbory finální stanoviska, která slouží jako podklad pro finální rozhodnutí Evropské komise, ta pak rozhoduje o udělení povolení (Evropská komise 2006). Povolení je časově omezené a nejpozději do 18 měsíců od ukončení jeho platnosti požádá podnik ve čtvrtém kroku povolování ECHA o tzv. přezkoumání. K přezkoumání dochází také, pokud se naskytnou nové zásadní informace týkající se přímo uděleného povolení (Evropská komise 2006).

Podniky mají podle čl. 33 nařízení REACH povinnost sdělovat informace o SVHC látkách subjektům v dodavatelském řetězci a musí těmto subjektům poskytnout dostatek informací o látce, aby s ní mohly bezpečně nakládat, jestliže dojde k zanesení dané SVHC látky na seznam látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV. Článek 33 také udává povinnost informovat spotřebitele. Dodavatelé předmětů, ve kterých je daná SVHC látka obsažena alespoň v hmotnostním množství 0,1 %, musí informace o bezpečném nakládání s látkou poskytnout spotřebitelům do 45 dnů od obdržení žádosti (Evropská komise 2006). Pokud je látka obsažená v distribuovaných předmětech podniku uvedena na kandidátském seznamu, tak do 6 měsíců musí podnik tuto skutečnost nahlásit agentuře ECHA. Přitom látka je v těchto předmětech obsažena ve větším množství než 1 t/r a zároveň její koncentrace v předmětech je vyšší než 0,1 % hmotnosti. První taková ohlašovací povinnost nastala k 1. červnu 2011 a týkala se 38 látek. Toto nahlášení není nutné podle čl. 7, odst. 4, pokud výrobce či dovozce dokáže vyloučit expozici člověka nebo životního prostředí při běžném nakládání s látkou v předmětu (Evropská komise 2006).

2.4.7 Omezení

Omezení představuje hlavní opatření k dosažení lepší ochrany jak lidského zdraví tak životního prostředí. Agentura ECHA má pravomoc regulovat látky s nepřijatelnými riziky a může nařídit omezení uvedení látek na trh nebo zabránit užívání, které může znamenat také úplné zakázání užívání daných látek. Vlastní omezení se může týkat látek samotných nebo látek přítomných ve směsích nebo v předmětech (Evropská komise 2006).

Každý subjekt má právo podat návrh na omezení látky. Členské země nebo agentura ECHA po podání návrhu mohou zahájit proceduru řízení o omezení. Pokud je vyhověno původnímu návrhu, má být do 12 měsíců vyhotovena dokumentace k dané látce podle přílohy č. XV. V takové dokumentaci musí být popsány údaje a rizika, spojená s užíváním látky a také benefity týkající se jejího omezení (Evropská komise 2006). Návrh je předmětem veřejné debaty po dobu šesti měsíců, následně má RAC tři měsíce na vyhodnocení získaných podkladů a na přijetí vlastního rozhodnutí. O omezení látky také rozhoduje SEAC, který vede vlastní veřejnou diskuzi (Evropská komise 2006).

Evropská komise rozhoduje o vlastním omezení látky. Komise vyhodnotí obdržené podklady k navržené látce a do tří měsíců vydá případný návrh na rozšíření seznamu látek uvedených v příloze XVII nařízení REACH. Finální rozhodnutí o dané látce bude přijato během projednání ve výborech, které podléhají dohledu členských států a Evropského parlamentu. Pokud bude látka zařazena do přílohy XVII, pak všechny subjekty působící v EU musí odpovídajícím způsobem změnit své nakládání s touto látkou (Evropská komise 2006).

2.4.8 Koordinace činností v rámci nařízení REACH

Nařízení REACH motivuje subjekty registrující látku k tomu, aby postupovaly v rámci fóra SIEF společně při registraci. Před provedením nových testů se žadatelé o registraci musí účastnit fóra, kde mohou výsledky daných testů případně získat od dalších účastníků, dochází tak k úspoře nákladů i času všech zúčastněných (Evropská komise 2006).

Agentura ECHA přímo nezasahuje do práce jednotlivých fór SIEF: Snaží se pouze podpořit vznik a činnost fór prostřednictvím informační podpory, zejména vydáváním návodů a realizací seminářů pro žadatele o registraci látek (Evropská komise 2006). Na fórech hrají důležitou roli hlavní žadatelé o registraci, kteří by měli mít významný podíl na řízení činnosti fóra a při sdílení a získávání nutných informací o látkách. Funkce hlavního žadatele o registraci je dobrovolná a nenese s sebou žádnou právní odpovědnost a subjekt má právo od funkce kdykoli odstoupit. Jmenovanou funkci by měla vzít společnost, která má povinnost

registrovat svou látku v plném rozsahu v nejbližším registračním termínu. Hlavní žadatel by měl sdílet veškerá potřebná data s dalšími členy fóra SIEF (Evropská komise 2006).

Po předání všech údajů ECHA dochází k ochraně specifických souhrnů informací o zkouškách po dobu deseti let od registrace látky. Po uplynutí této lhůty údaje o látce ECHA bezplatně zpřístupní všem potenciálním žadatelům o další registraci této látky, když ti o to ECHA požádají (Bergkamp 2013: 202). Specifickými subjekty, které se účastní registrace, jsou tzv. konsorcia, jež jsou tvořeny komerčními firmami, které za poplatek vypracují registrační dokumenty pro všechny subjekty ve skupině (Evropská komise 2006). Poplatky jsou však značné. Zájemci o registraci se konsorcií účastní z vlastní vůle (CEFIC 2011).

Podniky komunikují s ECHA přes webový ústředním informačním systémem REACH–IT, který podporuje podniky, instituce členských států i agenturu ECHA, aby všechny subjekty bezpečně předkládaly, zpracovávaly a spravovaly dokumentace. Každý subjekt má přístup ke konkrétním funkcím systému REACH-IT, které užívá k plnění svých povinností podle REACH i nařízení CLP ((ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (v orig. „Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures“ – CLP). REACH-IT také poskytuje bezpečné komunikační spojení mezi všemi stranami, aby mohly koordinovat svou práci. Portál umožňuje realizaci veškerých administrativních úkonů, které jsou spojené s požadavky nařízení REACH od registračního procesu až po přijetí autorizace pro registrovanou látku (ECHA 2015a). Fóra SIEF, resp. i fóra pre–SIEF, jsou prvky, které se také zahrnují do REACH-IT (ECHA 2015a).

S ohledem na vlastní funkci omezení a substituce nebezpečných látek na trhu je vhodné zkoumat také funkčnost procesů nařízení REACH. Nařízení REACH omezuje přítomnost a užívání nebezpečných látek na trhu skrze dva procesy, kterými jsou povolování a omezení. ECHA vypracovala řadu pokynů, které se vztahují přímo k těmto dvě procesům, ale i přes veškerou snahu není z těchto dokumentů a z nařízení REACH samotného zřejmé, jak procesy autorizace a restrikce mají na sebe navazovat (Vaughan 2015: 185).

Společnostem se ukládá povinnost registrovat látky, nicméně podle samotného nařízení REACH jen 5 % dossierů bude ECHA kontrolovat. Podle REACH neexistuje povinnost SIEF informovat agenturu ECHA (nebo někoho jiného), pokud údaje, které žadatelé o registraci shromáždí v rámci registračního procesu, naznačují, že příslušná chemikálie je škodlivá. Prakticky tak může docházet k situaci, kdy se na trhu budou objevovat potencionálně škodlivé látky, které byly příslušně registrovány, ale procesy evaluace, autorizace a restrikce je nedokáží ihned adekvátně identifikovat (Vaughan 2015: 185). Samotná agentura ECHA připouští, že zatímco povolení a omezení jsou hlavními postupy

podle nařízení REACH, které omezují používání (a rizika) chemických látek, volba pro obě tyto látky není vždy zřejmá, ale velmi důležitá, neboť může mít zásadní následky (ECHA 2009). Komise samotné se těmito skutečnostmi zabývá, protože rozhodnutí zahájit jeden z postupů může v budoucnu omezit použití dalšího postupu pro stejnou látku (ECHA 2009).

ECHA uznala nejasnosti v oblasti povolování a omezením ve své první oficiální zprávě o fungování REACH a připomíná, že za určitých okolností by bylo možné, aby oba procesy fungovaly současně paralelně. Dle agentury mohou existovat důvody, proč by tyto dva postupy nebyly zahájeny souběžně pro tutéž látku např. při efektivním využívání zdrojů veřejnými orgány a průmyslem, v případě jasných právních následků a při zřejmé předvídatelnosti dopadů (Vaughan 2015: 203).

Je jasné, že přinejmenším z bodu odůvodnění č. 86 k nařízení REACH vyplývá, že primární úkol řízení rizik nejškodlivějších chemických látek v EU má na starosti soukromý sektor. Samotný krok omezení podle nařízení REACH je považován za poslední možnost, jak předejít rizikům. Bod č. 86 uvádí, že výrobce, dovozce a následný uživatel má adekvátně řídit rizika a zajistit ochranu lidského zdraví a životního prostředí při všech krocích uvádění látek na trh. Pokud tak činí nedostatečně a pokud to právní předpisy Společenství umožní, mají být stanoveny omezení. Jak a kdy by regulátor věděl, že řízení rizik nejškodlivějších chemikálií soukromým sektorem je nedostatečné, není v REACH specifikováno (Vaughan 2015: 203).

2.5 Shrnutí poznatků druhé kapitoly

V této části jsou shrnuty poznatky z druhé kapitoly práce, která se věnovala zkoumanému kontextu regulace chemikálií v EU a nařízení REACH. Podle výsledků šetření v členských zemích EU můžeme říci, že veřejnost byla před přijetím nařízení REACH sice poměrně spokojená s kvalitou životního prostředí, ale vnímala, že rizika chemických látek nejsou dostatečně regulována, chtěla tedy lepší regulaci pro snížení rizik chemických látek.

Existovala tak zde poptávka po zlepšení ochrany životního prostředí a lidského zdraví. Toto stanovisky podporovaly především Švédsko, Finsko, Dánsko, Nizozemí a Velká Británie. Situace v Německu byla komplikovaná, stanovisko ke změně chemické legislativy se lišilo v jednotlivých spolkových zemích. Tam, kde byl silně zastoupeny chemický podniky, převažoval zájem firem. Ty sice usilovaly o jednotnou legislativu v EU, ale žádaly minimalizaci byrokracie a volnost v oblasti výzkumu a vývoje a povolování látek. Zájem občanů v Německu byl sice nakloněn k tomu, aby se podporovala ochrana životného prostředí, ale samotné zájmy politické reprezentace byla nakonec bližší ke stanovisku

německých podniků, protože v závěrečném roce jednáni o REACH se dostala k moci nová administrativa, která se stavěla kladně k zájmům chemického odvětví v Německu.

Do jisté míry byly i národní zájmy prosazovány na úrovni Komise. Švédské zájmy ochraňovat životní prostředí prosazovala do určité míry švédská komisařka pro životní prostředí Wallstrom, která využívala švédské experty pro zakomponování švédských aspektů řízení chemických látek do návrhů pro REACH. Německý komisař Verheugen prosazoval při osobních jednáních spíše německé zájmy, příkladem je jeho osobní intervence u předsedy Barrosa, aby došlo k redukci počtu testů pro registraci chemických látek.

V Radě samotné došlo postupem času k vytvoření tří skupin. První skupina usiloval o zpřísnění legislativy pro chemické látky, aby došlo ke zvýšení ochrany lidského zdraví a životního prostředí, kdyby mělo dojít k oslabení chemického odvětví v EU. Mezi takové státy můžeme zařadit Švédsko, Finsko či Nizozemí. Druhá skupina měla umírněnějšího stanovisko a mělo dojít podle ní k přiměřenému zlepšení ochrany lidského zdraví a životního prostředí bez toho, aby došlo k nadměrnému zatížení podniků příliš nákladnými opatřeními. Mezi takové státy můžeme zařadit Francii či Velkou Británii. Třetí skupina se především obávala negativních dopadů na chemické podniky a odmítala nařízení REACH. Mezi takové státy můžeme zařadit výslednou pozici Německa, Polska či Českou Republiku.

Nezávislé environmentální organizace patři k významným aktérům, kteří usilovali o ovlivnění REACH, přitom organizace prosazovaly zvýšení ochrany životního prostředí a lidského zdraví. Pokud zhodnotíme jejich kampaně, tak můžeme dospět ke stanovisku, že měla efekt spíše na veřejné mínění v členských zemích, ale její vliv na výslednou podobu nařízení REACH v rámci evropských institucí nebyl tak vysoký. Environmentálním organizacím se podařilo ovlivnit zejména europoslance (Filipec 2015: 136), vliv na členy Evropské komise a Rady byl ale znatelně nižší (Contiero 2006: 12). S ohledem na složitost procedury spolurozhodování a roli Evropského parlamentu v něm byla náklonost spřízněných europoslanců vůči zájmům environmentálních organizací málo významná pro ovlivnění podoby REACH, tak aby byly zájmy environmentálních organizací více prosazeny.

Zájmem chemických podniků bylo minimalizovat možné ekonomické škody z titulu nařízení. Podniky tak podnítili silnou lobbistickou kampaň, která dosud neměla v historii EU obdoby. Kampaň zastřešovalo sdružení CEFIC, které reprezentuje zájmy největších chemických podniků v EU. CEFIC spolu s dalšími spojenci (spřízněné odbory, obchodní komory atd.) chtělo udržet konkurenceschopnost chemických podniků v EU i ve světě, poskytovat minimální množství informací o látkách, aby nebyly prozrazeny obchodní tajemství, minimalizovat byrokracie a široké možností pro povolování látek (Riss 2010).

CEFIC bylo schopné cíleně ovlivnit některé představitele v institucích EU a klíčové politiky ve vybraných členských zemích (především v Německu). Zároveň byla jejich informační kampaň výrazně intenzivnější než snažení environmentálních organizací, protože měly více zdrojů. Postup této skupiny byl velice efektivní v období, kdy bylo přijímáno nařízení REACH (2003–2006). Nicméně se prokázalo, že velké průmyslové podniky díky své finanční síle měly nadměrný vliv a používaly ale přitom nelegitimní praktiky.

Předchozí informace tedy poukazovaly s ohledem na hypotézu H1 práce na skutečnost, že soukromé ekonomické zájmy místy převážily v jednáních o finálním znění REACH. Veřejný zájem chránit zdraví obyvatel a životní prostředí skrze předávání informací o látkách a ustanovení dostatečně bezpečného režimu pro nakládání s rizikovými látkami nadále patřila mezi ústřední aspekty REACH, ale veřejný zájem byl prosazen do jen do takové míry, aby nenarušil ekonomické zájmy soukromých podniků.

Chemické odvětví je důležitou součástí celého průmyslu EU, protože toto odvětví dodává důležité vstupní materiály pro další odvětví výroby v ekonomice. Chemické odvětví EU je konkurenceschopné na globálních trzích, a pokud se zaměříme na obchodní bilanci EU, tak dlouhodobě má EU u těchto produktů obchodní přebytek. Chemické odvětví ale není rozděleno rovnoměrně v rámci členských států. Největší podíl v EU má chemické odvětví v Německu, významná je také produkce chemikálií v Nizozemsku, Francii a Velké Británii.

Pokud se zaměříme na souvislosti z druhé kapitoly týkající se hypotézy H2 této práce, můžeme říci, že podniky měly poměrně legitimní zájem usilovat o regulaci, která je nebude více zatěžovat náklady. Podniky se již musely vyrovnávat se zvýšenou konkurencí na zahraničních trzích (především konkurence ze strany Číny a dalších asijských zemí) a také se snižující se nabídkou základních surovin v EU pro chemickou výrobu. Příliš přísná podoba REACH by mohla výrazně oslabit výkonnost i konkurenceschopnost podniků v EU.

3. Analýzy a diskuze jejich výsledků

Tato část je zaměřena na vlastní vyhodnocování dat a diskuzi získaných výsledků a navazuje na kontext, který byl specifikován v kapitole 2 a postupuje na základě metod, které jsou rozebrány v kapitole 1.

V první kapitole předložené práce bylo uvedeno, že veřejný zájem a úspěšnost jeho prosazování v konkurenci se soukromými zájmy nelze vždy přesně určit. Do jisté míry dobře využívat průzkumy veřejného míněn. Pro EU lze tak pracovat s průzkumy Eurobarometru, protože probíhají ve všech členských státech EU a jsou blízko sledovány institucemi EU.

Hypotéza H1 je analyzována dvěma metodami pro její přesnější vyhodnocení, těmi jsou analýzu textu regulace a analýza trhu pomocí modelu Samuela Peltzmana.

Abychom mohli nepřímo určit míru prosazení veřejného zájmu oproti soukromému zájmu, můžeme využit analýzu textu regulace na základě zkoumání vybraných oblastí, ve kterých se střetává veřejný a soukromý zájem. Tato metoda čerpá se metody případové studie a tak lze dosáhnout potřebných výsledků pro posouzení specifické regulace. Daná analýza textu nařízení je dostupná v kapitole 3.1.1.

Mezi metody pro určení, míry do jaké byl prosazen veřejný zájem, lze přidat také analýzu trhu podle modelu Samuela Peltzmana, podle kterého je veřejný a soukromý zájem v přímém kontrastu. Regulaci samotnou určuje regulátor, který se rozhoduje tak, aby získal co největší počet hlasů od voličů, jejichž preference jsou blízké veřejnému či soukromému zájmu. Peltzmanv model tak představuje dobré řešení pro sledovaný případ, protože podle výsledku modelu lze přesněji určit, jaké preference v dané situaci u regulátora převážily. Tato analýza je dostupná v kapitole 3.1.2.

Pro vyhodnocení hypotézy H2 byl odhadnut ekonometrický model ChemProd, který umožňuje kvantifikovat vliv nařízení REACH na obrat chemického odvětví. Tato analýza patří k často využívaným kvantitativním metodám v rámci ekonomického výzkumu, která dokáže podat přesné výsledky. Model ChemProd je dostupný v kapitole 3.2.2, samotná kapitola 3.2 se pak věnuje ekonomickým souvislostem nařízení REACH, které jsou podstatné pro vlastní odhad modelu a pro vyhodnocení hypotézy H3 předložené práce.

Kapitola 3.3 je zaměřena na souvislosti ohledně vlastních dat, které byly získány díky nařízení REACH, aby bylo možné vyhodnotit nařízení REACH po věcné stránce dosažení jeho cílů. Skutečnosti zde uvedené jsou posléze využity v komplexním hodnocení nařízení REACH, které je využito pro vyhodnocení hypotézy H3 této práce. Pro vlastní komplexní

vyhodnocení nařízení REACH je využita metodika podle EO 13563 navržená americkou agenturou EPA na ochranu životního prostředí.

Bližší diskuze výsledků uvedených ve 3. kapitole je uvedena s ohledem na struktur textu až v samotném závěru práce.

3.1 Analýza legislativní podoby nařízení REACH

Podkapitola 3.1 se věnuje vlastní analýzu legislativní podoby nařízení REACH. Při analýze jsou využity metody a teorie diskutované v první kapitole práce a kontextuální poznatky z druhé kapitoly.

Podkapitola je složena ze dvou částí. Podkapitola 3.1.1 za pomoci komparace sleduje, k jakým změnám došlo během jednání o nařízení REACH. Podkapitola 3.1.2 analyzuje dopad nařízení podle teorie regulace.

3.1.1 Prosazení veřejného a soukromého zájmu v jednotlivých oblastech nařízení REACH

Tato část se věnuje analýze výsledné podoby nařízení REACH. Cílem analýzy je zjistit, zda převážil soukromý zájem chemických podniků či veřejný zájem, který byl prosazován také environmentálními organizacemi a členskými státy, které chtěly prosadit REACH v silné podobě.

Vlastní analýza byla provedena pomocí komparace finální podoby nařízení REACH s původním návrhem, který byl představen v Bílé knize. S ohledem na vyhodnocení hypotézy H1 v této práci byly identifikovány zájmy dvou skupin.

První skupina je tvořena subjekty, pro které byly přednější ekonomické zájmy chemických podniků. Do této skupiny můžeme kromě zástupců chemického odvětví přiřadit také členské státy, jež dávaly přednost těmto soukromým zájmům chemických podniků. V rámci této analýzy je označíme jako koalici průmyslových podniků

Druhá skupina je tvořena subjekty, které prosazovaly zájmy veřejnosti snižovat rizika chemických látek. Můžeme sem přiřadit environmentální organizace a členské státy, které usilovaly o prosazení nařízení REACH v jeho silné podobě. Mezi těmito členskými státy byly aktivní především Švédsko, Dánsko a Finsko. S ohledem na pozice specifických států můžeme určit, že zájmy koalice průmyslových podniků podporovaly takové státy jako Itálie, Španělsko, ČR a od r. 2006 i Německo. K zájmům environmentální skupiny se příznivě klonily takové státy jako Švédsko, Dánsko či Nizozemsko.

Zájmy těchto dvou uskupení byly protichůdné. Podniky usilovaly o to, aby je nařízení REACH nezatížilo vysokými náklady a jeho vlivem nedocházelo k omezení rozvoje trhu. Environmentální organizace naopak požadovaly, aby nařízení REACH vedlo k co největšímu zvýšení ochrany životního prostředí a lidského zdraví. Hodnocení finální podoby nařízení REACH jako celku z pohledu realizace původních záměrů koalice průmyslových podniků a environmentální skupiny je přehledně dostupné v tabulce 4.

Tabulka 4: Hodnocení nařízení REACH v hlavních oblastech střetu soukromého a veřejného zájmu

Specifická oblast nařízení REACH	Výsledné znění nařízení REACH	Určení prvenství
Přístup k informacím o látkách	Finální ustanovení je poměrně vstřícné vůči koalici průmyslových podniků, protože umožňuje především zachování obchodních tajemství.	KP
Registrace látek	Byla prosazena pozice, která je spíše v zájmu průmyslové koalice, protože došlo k omezení počtu potřebných testů pro látky o nižší tonáži jak 100 t/r	KP
Testy na zvířatech	Nařízení REACH dovoluje realizovat testy na zvířatech, především obratlovcích až jako poslední možnost. V této oblasti byly tedy prosazeny spíše zájmy environmentální skupiny.	ESk
Princip závazku péče	Byla poskytnuta větší autorita agentuře ECHA po rozhodování	ESk
Kontrola dat	Environmentální skupina neuspěla v oblasti kontroly dat. Platné nařízení REACH uvádí, že agentura ECHA má kontrolovat úplnost dat jen u 5 % všech dossierů.	KP
Termíny registrace látek	Původní termíny byly oddáleny o několik let. Podnikům registrující látky byl poskytnut delší časový horizont.	KP
Polymery	Environmentální skupina nedokázala prosadit povinnou registraci polymerů a registrovány mají být jen monomery, které slouží pro výrobu polymerů.	KP
Meziprodukty	Environmentální skupina uspěla a dokázala prosadit povinnou registraci meziproduktů.	ESk
Povolování chemických látek	Průmyslová koalice prosadila možnost dále užívat rizikové látky, pokud se ukáže, že rizika dané látky jsou dostatečně kontrolována a zároveň její substituce by byla podle socio–ekonomické analýzy příliš nákladná pro veřejnost	KP

Vysvětlivky: .... KP - koalice průmyslových podniků; *ESk* - environmentální skupin
Zdroj: Autor

Přístup k informacím o látkách je upraven v nařízení REACH v řadě článků. Čl. 5 nařízení REACH obsahuje princip „žádná data, žádný trh“, který původně v návrhu nařízení v r. 2003 nebyl. Podle toho principu není možné poskytovat na trhu chemické látky, které nebyly registrovány. Registrace slouží k poskytnutí informací odborné i široké veřejnosti, která na toto má právo na základě čl. 119. Data jsou dostupná na webu ECHA (Blainey 2007: 71). Podnikům je ale nabízena možnost zachování důvěrných informací podle čl. 9 v případě, kdy jsou látky využívány za účelem výzkumu a vývoje. Pokud ECHA poskytne takové důvěrné informace třetí straně, která na to má právo, bude muset tyto informace daný subjekt chránit. Čl. 118 dále stanovuje, že důvěrné informace jsou poskytovány jen v naléhavých případech, pokud je ohroženo lidského zdraví či životního prostředí (Bergkam 2013: 223).

Principy ochrany jdou proti původním záměrům environmentální skupiny, a tak můžeme toto znění považovat za krok, který podporuje zájmy průmyslových podniků. Navzdory přání environmentální skupiny jsou tak některé informace považovány za důvěrné a je s nimi patřičně nakládáno. V tomto ohledu se tedy jedná o ustanovení vstřícné vůči chemickému odvětví, jež umožňuje zachování obchodních tajemství.

Další část nařízení REACH, která prodělala změny, se týkala procedury registrace látek. V čl. 10 REACH došlo ke snížení administrativních požadavků na látky o tonáži v množství 1 až 10 t/r. Podniky u látek produkovaných v tonáži 10–100 t/r nemusí dodávat údaje o reprodukční toxicitě (Blainey 2007: 71), povinnosti v čl. 14 nařízení byla naopak rozšířena pro látky vzbuzujících mimořádné obavy.

Na základě výše uvedených souvislostí pro oblast registrace látek se můžeme přiklonit ke stanovisku, že došlo spíše k posunu znění nařízení ve prospěch firem produkujících chemické látky. Zájmy environmentální skupiny byly prosazeny v oblasti alternativních metod hodnocení látek, jež jsou diskutovány v čl. 1, odst. 1 REACH. Již v Bílé knize bylo zmíněno, že počet testů na zvířatech má být minimalizován a tento přístup byl udržen i ve finálním znění REACH (Vaughan 2015: 118). Je ale nutné zmínit, že testy na zvířatech poskytují přesnější výsledky, jsou ale dražší než alternativní přístupy. Toxikologové spíše argumentují, že testy na zvířatech poskytují přesnější údaje o chemikáliích (Bláha 2006).

Samotná environmentální skupina ale usilovala o snížení užívání testů na zvířatech, i když tento zájem mohl být částečně vyvolán desinformační kampaní TABD (viz podkapitola 2.1.3.5) (Corporate Europe Observatory 2005).

K úspěchům environmentální skupiny lze přičíst zařazení principu závazku péče (v orig. „duty of care“), na jehož základě dovozci, výrobci a koneční uživatelé chemikálií mají zabránit poškození zdraví a životního prostředí skrze výměnu informací a volby

bezpečnějších alternativ k rizikovým chemikáliím. Postupy pro zvýšení bezpečnosti chemických látek byly dále zvýšeny tím, že ECHA získala oproti původním záměrům v čl. 40 a 41 REACH další pravomoci na hodnocení chemikálií. Např. ECHA má 45 dnů pro konzultace než dojde k testování chemikálií a po tuto dobu třetí strany mohou poskytnout vědecky podložené důkazy, aby testování nemuselo být provedeno (Blainey 2007: 70). Agentura tak má větší prostor pro vyhodnocení daných případů. Environmentální skupina ovšem neuspěla v oblasti kontroly dokumentace látek, kterou bude realizovat ECHA. Podle čl. 20 agentura bude kontrolovat správnost a úplnost údajů jen u 5 % všech dossierů, i když environmentální skupina usilovala o kontrolu 90 % ze všech dossierů (Vaughan 2015: 166).

Velkým úspěchem koalice průmyslových podniků bylo oddálení původních registračních termínů pro registraci chemických látek, environmentální skupina usilovala naopak o jejich zkrácení. Původní termíny v letech 2005, 2008 a 2010 byly v jejich pořadích odsunuty na leta 2010, 2013 a 2018 a toto prodloužení bylo velice přívětivým krokem pro chemické podniky (Bergkamp 2013: 21).

Další oblast nařízení REACH se týká polymerů, původně nařízení REACH mělo totiž postihovat tyto látky. Komise měla zájem, aby došlo ke shodě na vhodném režimu pro tyto materiály, postupem času se ale přiklonila k názoru, že polymery nepředstavují vysoké riziko a registrovat je by bylo nevhodné s ohledem na jejich počet na trhu a praktické možnosti testovat tyto látky (Filipec 2015: 151). Nařízení tedy postihuje jen monomery, tedy látky, které jsou využívány pro produkci polymerů. Ve vlastním znění nařízení byly polymery v kapitole 1 REACH vyjmuty z působnosti nařízení (Bergkamp 2013: 88). Rozhodnutí bylo velice příhodné pro koalici průmyslových podniků.

Ve vlastním schváleném znění REACH byly ponechány povinnosti producentů registrovat meziprodukty v objemu vyšším jak 1 t/r. Tyto látky nejsou obchodovány přímo na trhu EU, ale podniky je používají pro syntézu finálních látek, které na trhu poskytují. Povinnosti pro tyto látky jsou uvedeny v čl. 15 a 16, zachování těchto povinností lze přičíst k úspěchům environmentální skupiny (Bergkamp 2013: 89).

Ke změnám původního návrhu nařízení REACH došlo v oblasti omezování chemických látek. Perzistentní organické látky, které v případě úniku do životního prostředí negativně působí po dlouhá období, byly z nařízení REACH vyjmuty. Látky jako polychlorované bifenyly či dioxiny mají být řízeny podle jejich příslušné směrnice. Environmentální skupina tak neuspěla při jejich zrychleném omezování (Filipec 2015: 151).

Oproti původnímu návrhu REACH nedošlo ke změnám v oblasti povolování látek. Byl zachován postup navržený Komisí, podle kterého povolení je uděleno v případě, kdy v rámci

socio–ekonomické analýzy by bylo nákladnější dané chemické látky povinně substituovat. Zároveň zájemce o registraci musí prokázat, že rizika dané látky dokáže plně kontrolovat. Za těchto okolností jsou tedy podle čl. 55 bezpečnostní a zdravotní rizika dané látky významně nižší, než náklady na jejich nahrazení. Environmentální skupina proti tomuto přístupu silně bojovala, ale zde vyhrály zájmy koalice průmyslových podniků. Výrobce či dovozce tedy může po získání povolení danou nebezpečnou látku nadále používat (Jen, Cobbing 2007: 39).

Pokud poměříme úspěchy koalice průmyslových podniků a environmentální skupiny v jednotlivých oblastech jejich zájmu, tak můžeme dojít k úsudku, že nařízení REACH se více blíží zájmům průmyslových podniků. Principy popsané původně v Bílé knize byly oslabeny v šesti z devíti oblastí, které byly nejzásadnější pro koalici průmyslových podniků a environmentální skupiny. Na základě této skutečnosti můžeme dojít ke zjištění, že environmentální skupina spíše neuspěla při ovlivňování výsledné podoby nařízení REACH. Tento fakt tedy podporuje potvrzení hypotézy H1 této práce (respektive nelze přijmout alternativní hypotézu H1', které je opačná k hypotéze H1).

Významný faktor, který vedl k úspěchu koalice průmyslových podniků, byl zejména dostatek finančních a lidských zdrojů této koalice a ta si dokázala díky tomu zajistit dostatečnou podporu mezi politiky (Riss 2010). Nepodařilo se prosadit všechny zájmy koalice, ale zvolené strategie koalice vedly k dostatečnému úspěchu. Daná skutečnost má i oporu mezi politology, kteří zkoumají schopnost skupin realizovat svoje záměry na politické scéně. Klüver (2011: 29) uvádí, že zájmové skupiny, které mají podporu veřejnosti či prosazují zájmy subjektů na konkrétním významném trhu, mají větší šanci na spěch a častěji dokáží prosadit své zájmy.

Z pohledu teorie regulace můžeme výslednou podobu nařízení REACH vysvětlit teorií soukromého zájmu, konkrétně díky příspěvkům Stiglera (1974) a Beckera (1983, 1985a, 1985b). Jak bylo zmíněno v podkapitole 1.1.3 Stigler (1974) argumentoval, že menší skupiny dokáží lépe koordinovat své postupy a jsou úspěšnější pro prosazování vlastních zájmů. U koalice chemických podniků můžeme pozorovat, že kroky byly velice dobře koordinovány sdružením CEFIC na úrovni institucí EU a na úrovni členských států, jako např. v Německu. Mohli jsme pozorovat silnou angažovanost především německého svazu VCI, která se dobře doplňovala s aktivitami podniku BASF.

Dalším důležitým aspektem úspěchu chemické lobby byla jejich efektivita práce. Becker (1983, 1985a, 1985b) hovoří o skutečnosti, že faktor rozhodující o úspěchu té či jiné skupiny je efektivita dané skupiny, některé skupiny dokáží politický tlak vyvíjet daleko efektivněji v důsledku úspor z rozsahu. Výsledkem je transfer bohatství k té skupině, která si

počínala efektivněji při vytváření poltického tlaku. Převody bohatství se realizují od méně efektivní k více efektivní skupině prostřednictvím nástrojů regulace či dotace. Environmentální skupina tedy spíše neuspěla se svou kampaní. Na vině ale také může být skutečnost, že kampaň environmentální skupiny spíše oslovovala širší veřejnost a konkrétní poslance EP. Nicméně neovlivnila významně aktéry v institucích EU, kde docházelo k finalizaci nařízení REACH.

S ohledem na neúspěch environmentální skupiny je důležité brát v potaz samotný zájem široké veřejnosti k problematice řízení rizik chemických látek v EU. Většina veřejnosti měla původně pochyby vůči chemickým látkám a jejich rizikům, nicméně podle průzkumů její postoj nebyl úplně shodný se stanoviskem environmentální skupiny. Výsledky Eurobarometru v oblasti rizik chemických látek spíše poukazovaly na to, že veřejnost žádá přísnější kontrolu rizik chemických látek, přitom ale chápala tehdejší riziko chemických látek daleko dramatičtěji v oblasti rizikových dávek. Optimálnější by byla mírnější forma regulace, než jakou prosazovaly například Švédsko či Dánsko. Na základě této skutečnosti můžeme soudit, že přijatá podoba nařízení REACH sice do velké míry prosazovala zájmy chemického odvětví, ovšem nedošlo k tomu, že by byl zájem veřejnosti na ochranu životního prostředí a lidského zdraví principiálně ohrožen. Spokojenost veřejnosti lze potvrdit i na výsledcích Eurobarometru z r. 2013, kdy 61 % dotázaných uvedlo, že podle nich jsou chemické látky bezpečnější oproti stavu v r. 2003 (European Commision 2014).

Z pohledu samotných institucí EU, ale můžeme prosazení vnímat nařízení REACH pozitivně, protože představuje významný pokrok v oblasti řízení rizik chemických látek, který ve své době neměl ve světě obdoby. Ostatní státy jako USA, Jižní Korea či Japonsko a další byly inspirovány REACH a samy posléze začaly prosazovat novou legislativu pro chemické látky, která byla inspirována REACH. EU se staví do role pozitivního šiřitele prospěšných standardů, především pokud se jedná o otázky ochrany lidského zdraví a životního prostředí (Bergkamp 2013: 336-339). Tímto tak dochází k podpoře zájmu veřejnosti nejen v EU ale i na mezinárodní scéně.

3.1.2 Analýza výsledné podoby nařízení podle teorie regulace

Tato část práce vyhodnocuje nařízení REACH pomocí teorie regulace, konkrétně pak modelu Peltzmana (1976), který tímto modelem rozšířil původní teorii získání Stiglera (1971). Peltzmanův model je teoreticky diskutován v podkapitole 1.1.3.2. Model analyzuje výslednou podobu regulace jako rovnovážný stav, díky němuž veřejný činitel ustanoví novou rovnováhu na trhu, a tím zvýší svoje šance uspět ve volbách. Pomocí regulace dochází

k přerozdělení bohatství mezi zájmovými skupinami hlasujících v těchto volbách. Politik tedy může získat hlasy od jednotlivců, kteří díky regulaci zvýší své bohatství. Na druhou stranu politik ztratí hlasy jednotlivců, kterým se snížilo bohatství vlivem regulace, vybírá tedy takovou formu regulace, která mu zajistí co nejvyšší počet hlasů (Peltzmana 1976).

Volba Peltzmanova modelu je vhodná, protože umožňuje vnímat formulování regulací jako výsledek souboje zájmů široké veřejnosti a soukromých podniků v politické aréně. Politici jsou pak agenti, kteří získávají hlasy od obou táborů. Ostatní uvažované přístupy teorie regulace veřejného zájmu v podobě Nolla a Joskowa (1981) nebo teorie regulace soukromého zájmu v podobě Stiglera (1971, 1974) nedokáží plně pracovat se situací, která vedla k přijetí nařízení REACH. Teorie Stiglera o podchycení regulace sice vysvětluje, jak podniky dokáží ovlivňovat regulátora, ale neumí vysvětlit, proč podniky nezvládnou odvrátit vlastní přijetí regulace, která je pro ně nevýhodná (Hertog 2010: 29).

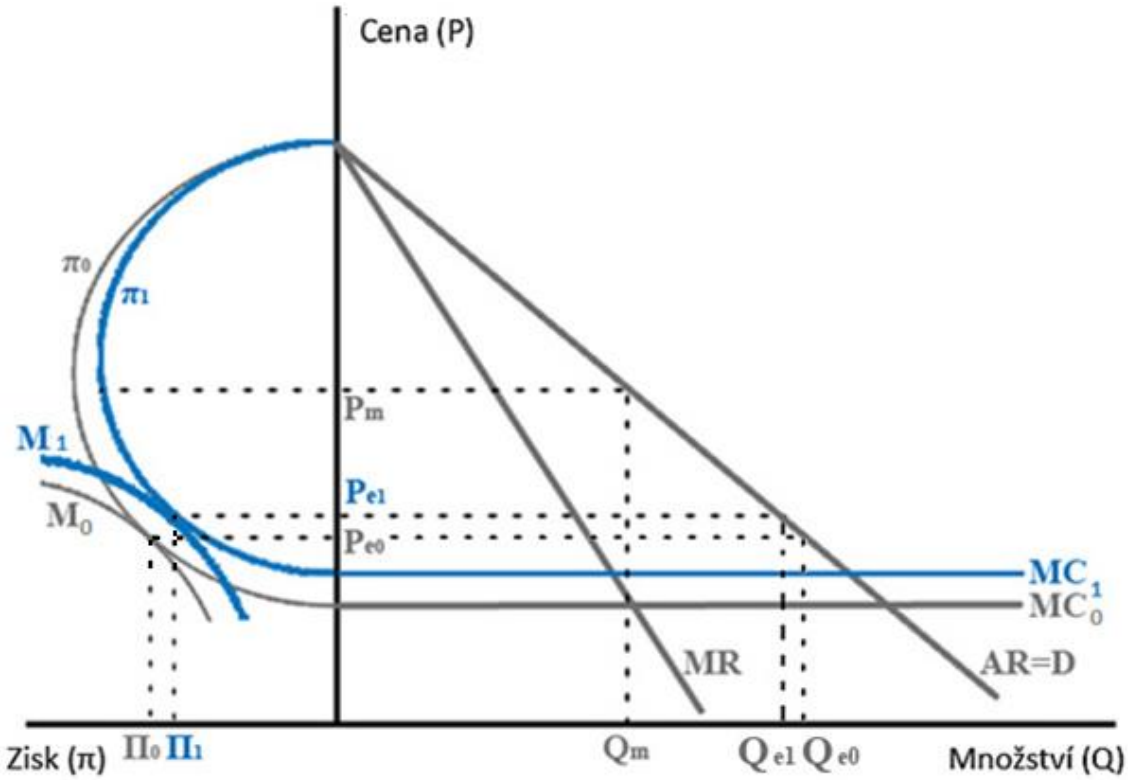
Nařízení REACH mělo řešit problémy tržního selhání týkajících se externalit a rizik chemických látek. Pro tyto látky nebyly dostupné informace o tom, jak ovlivňují životní prostředí a lidské zdraví obyvatel EU. Před vstupem nařízení REACH v platnost v r. 2007 bylo komplexně testováno jen 1 % z 100 000 chemických látek využívaných v EU. Samotní spotřebitelé z důvodu omezené racionality a nízké možnosti realizovat vlastní analýzy chemických látek byli nuceni důvěřovat producentům chemických látek, že jejich produkty neohrožují spotřebitele. Dalším problémem bylo omezování nebezpečných látek, protože dané administrativní řízení trvalo příliš dlouho (Vaughan 2015: 21–23).

Poptávka regulačních institucí a veřejnosti po adekvátní regulaci chemikálií byla s ohledem na daný stav poměrně vysoká. Samotné firmy působící v chemickém odvětví se ale stavěly proti záměrům původního návrhu nařízení REACH, protože se obávaly oslabení své konkurenceschopnosti. Podniky argumentovaly, že nařízení REACH není potřebné a že chemické látky jsou bezpečně při jejich platném režimu užívání (Bergkamp 2013: 21–22). Oproti původním návrhům uvedených v Bílé knize došlo v řadě oblastí nařízení ke snížení nároků. Vlastní opatření jsou uvedená v podkapitole 2.1.2. Celkové náklady, kterými byly chemické podniky zatíženy v letech 2007 – 2018, Komise odhadnula na 3,6 miliard EUR. Průměrné roční náklady se tedy pohybovaly okolo 360 milionů EUR (Ackerman 2008: 186).

Obrázek 12 ilustruje analýzu pomocí Peltzmanova modelu pro chemické odvětví, kterou realizoval autor práce. Analýza pracuje s modelovým trhem chemických produktů, který je graficky zobrazen v pravém kvadrantu grafu. Na horizontále je zobrazeno množství nabízených statků a na vertikále je zobrazena jejich tržní cena. Křivka *AR* zobrazuje průměrný příjem podniků na trhu a je rovna poptávce. Křivka *MR* zobrazuje marginální příjem podniků.

Křivka *MR* pak klesá dvakrát rychleji než křivka *AR*. Křivka *MC* zobrazuje marginální náklady podniků. Zisk firem, který zobrazuje křivka π, je zobrazen v levém kvadrantu.

Obrázek 12: Model Peltzmana pro trh s chemickými látkami v EU



Zdroj: autor

Horizontální osa udává ceny chemických látek a vertikální osa udává velikost zisku firem. Zisk firem je dán rozdílem mezi jejich příjmy a náklady. Křivka *M* v modelu Pelzmana představuje kombinaci stejné míry podpory pro politika ve volbách od všech voličů. Čím je křivka *M* vzdálenější od počátku, tím je podpora pro politika vyšší (Peltzman 1976). Firmy maximalizují svůj zisk za situace, kde se jejich marginální náklady rovnají marginálním příjmům. V tom případě je cena na trhu rovná ceně P_m a je nabízeno množství Q_m.

Případ, kdy firmy maximalizují zisk, není optimální pro politika, který reguluje trh, ten se snaží získat co nejvíce hlasů, aby mohl obhájit svůj mandát ve volbách. Pro politika je optimální regulace za té tržní rovnováhy, kdy nejvzdálenější křivka *M* od počátku má stejnou směrnici jako křivka zisku π. Před přijetím regulace byla pro politika optimální situace, kdy se cena na trhu rovnala P_{e0}, která je úměrná zisku firem Π_0.

Nyní uvažujme situaci, kdy si veřejnost vyžádala přijetí nařízení REACH, které má zvýšit bezpečnost chemických látek. Politik si je vědom, že může přijetím regulace dosáhnout na křivku M_1, která je vyšší jak křivka M_0. Politik tak má motivaci a prosadí pro něj příznivou regulaci. V našem případě se jedná o nařízení REACH.

Podniky musí vyhovět podmínkám nařízení a to je nutí ke zvýšení nákladů. Dojde tak ke zvýšení marginálních nákladů z MC_0 na MC_1, což bude mít za následek snížení ziskovosti firem a dojde k ustanovení nové křivky zisku firem π_1. Optimální situace pro politika nastává při ceně P_{e1} a zisku firem při úrovni Π_1. Vlivem přijetí regulace tedy došlo ke zvýšení cen a ke snížení ziskovosti firem, přitom politik získal vyšší podporu.

Nyní můžeme přejít k vyhodnocení nominálních změn. Zisk podniků je terminologicky nekonzistentní termín. CEFIC (2015) pro hodnocení ziskovosti podniků používá údaj hrubý provozní přebytek (v orig. „gross operating surplus“ – GOS), který považuje za údaj přibližně úměrný zisku podniků. GOS představuje přebytek vytvořený provozními aktivitami firem poté, co byly uhrazeny vstupní faktory práce. GOS je vypočten z přidané hodnoty produkce firem po odečtení nákladů na zaměstnance. Jedná se o položku, kterou má firma k dispozici pro odměňování poskytovatele vlastních zdrojů, umoření dluhu, platby daní a financování podnikových investic (OECD 2005).

Celkový GOS chemických producentů v EU byl roku 2007 roven 45 miliardám EUR a dosahoval 9 % celkového obratu daných firem. Celkový obrat firme v odvětví byl roven cca 500 miliardám EUR v r. 2007. Náklady REACH o roční výši 360 milionů EUR tedy dosahovaly v r. 2007 jen 0,8 % GOS.

Za velikost zisku všech dotčených firem Π_0 (viz obrázek 12) dosaďme hodnotu GOS ve výši 45 miliard EUR. Ve studii CEPS (2013: 8) bylo řečeno, že podniky mají tendenci náklady nařízení REACH vstřebávat. Na základě toho lze usuzovat, že roční náklady přímo sníží hodnotu zisku o 360 milionů EUR. Zisk daný GOS se sníží ze 45 miliard EUR na 44,64 miliard EUR. REACH sníží zisk podniků tedy jen o 0,8 %. Dopad REACH na výdělečnost firem je podle těchto výsledků poměrně nízký.

Pomocí Peltzmanova modelu jsme tedy zjistili, že ziskovosti podniků se sníží z hodnoty Π_0 na Π_1, reálně půjde o mírné snížení 0,8 %. Tato podoba nařízení REACH je tedy velice blízká zájmům chemických podniků, protože nedochází ke snížení jejich bohatství. Samotní spotřebitelé díky nové regulaci nezvýší své bohatství, na druhou stranu ale mohou využívat výhody plynoucí ze snížení rizik chemických látek. Tato změna kvality produktů ale nevystupuje v modelu, protože součástí analýzy jsou jen přímé náklady.

Přijetí legislativy tedy spíše podporuje zájmy soukromých podniků než široké veřejnosti. Nové nařízení je výhodné také pro politickou reprezentaci, která si dokázala zvýšit politickou podporu od firem. Na základě výsledků analýzy podle Peltzmanova modelu můžeme tedy přijmout hypotézu H1 této práce, podle níž nařízení REACH bylo prosazeno v

podobě, která byla v souladu se soukromými zájmy chemických podniků. Toto zjištění je také v souladu s analýzou finálního znění nařízení REACH v podkapitole 3.1.1 této práce.

3.2 Vyhodnocení ekonomických dopadů nařízení REACH

Podkapitola 3.2 sleduje, jak nařízení REACH ovlivňuje trh s chemickými látkami v EU a jak nařízení REACH ovlivní veřejnost. Nejprve je v podkapitole 3.2.1 provedena rešerše ex–ante analýz, které se zaměřily na očekávané dopady REACH na trh. Na tuto část navazuje podkapitola 3.2.2, ve které je analyzován dosavadní dopad nařízení REACH pomocí modelu ChemProd, pomocí kterého je možné analyzovat dopad REACH na základě analýzy historických dat vývoje trhu.

Pro přesnější specifikaci dopadů je analyzován očekávaný vliv posledního registračního kola v r. 2018 na jednotlivé kategorie podniků v rámci podkapitoly 3.2.3. Tato část práce je zaměřena především na analýzu vlivu REACH na malé a střední podniky, protože řada odborníků usuzuje, že REACH bude pro tyto podniky mimořádně nákladný. Podkapitola 3.2.4 se zabývá analýzou celospolečenských dopadů nařízení REACH. Podkapitola 3.2.5 pak shrnuje výsledky a poznatky z celé podkapitoly 3.2.

3.2.1 Dopad nařízení REACH na trh

Pro posouzení nařízení REACH byla provedena řada dopadových studií, které sledovaly vliv nákladů nařízení REACH na trh s chemickými látkami v EU. Nové legislativní akty často způsobí zvýšení nákladů pro podniky a to vede k zvýšení cen výstupu na trhu (Lorenz a kol. 2008: 14-15).

S nařízení REACH se pojí přímé i nepřímé náklady. Přímé náklady mají podobu výdajů na registraci a laboratorní testy. Nepřímé náklady vznikají při hledání substitutů ke staženým látkám nebo při zveřejnění soukromých obchodních informací, které může vézt ke snížení konkurenceschopnosti podniků. Mezi další nepřímé náklady můžeme přiřadit i dobu prodlení nástupu nových produktů, než projdou celým schvalovacím procesem (Little 2004: 4). Vlády a neziskové organizace odhadovaly, že nepřímé náklady nařízení REACH dosáhnou jednoho až šestinásobku nařízení REACH (Ackerman 2008: 187).

Tabulka 5 uvádí přehled výsledků studií, které se věnovaly nařízení REACH v období mezi roky 2002 a 2004. Významného ohlasu se dostalo třem studiím, které individuálně vypracovali Ackermana a Massey, Cantona a Allen a agentura A. D. Little.

Ackerman a Massey (2004: 64) pro Severskou radu ministrů realizovali analýzu vlivu přímých nákladů nařízení REACH na trh chemických produktů v EU. Na základě dat z r. 2003 zjistili, že REACH bude představovat roční zvýšení nákladů jen o 0,057 % obratu

chemických podniků. REACH zvýší cenu jen o 0,02% a sníží dodávané množství chemických látek jen o 0,057%. Celkové tržby v průmyslu klesnou o 0,028%. Ackerman a Massey dále odhadovali, že přebytek spotřebitelů i přebytek výrobců by každým rokem mezi 2007 a 2018 klesly o 45 000 EUR ročně. Tyto ztráty přebytku spotřebitelů a producentů mají zanedbatelný význam ve srovnání s příjmy průmyslu, natož celým HDP zemí EU (Massey 2004: 64).

Tabulka 5: Přehled výsledků ekonomických studií dopadů REACH (2002-2004)

Publikování studie	Zdroj	Název studie	Pramen analýzy	Náklady	Druh nákladů
2003	Pedersen a kol. 2003	Assessment of additional testing necds under REACH, effects of (Q)SARS, risk based testing and voluntary industry altemativcs	Příprava návrhu nařízení REACH	1,2 – 2,4 miliard EUR	přímé
2003	RPA 2003	Revised business impact assessment for the consultation document	Příprava návrhu nařízení REACH	12,1 – 26,4 miliard EUR	přímé
2003	European commissio n 2003	Extended impact assessment	Příprava návrhu nařízení REACH	2,4 miliardy EUR	přímé
2003	European commissio n 2003	Extended impact assessment	Příprava návrhu nařízení REACH	2,85 – 5,25 miliard EUR	nepřímé
2003	Canton, Allen 2003	Microeconomic model to assess the economic impacts of the EU's new chemicals policy.	Příprava návrhu nařízení REACH	2,8 —5,2 miliard EUR	nepřímé
2004	A. D. Little 2004	Economic effects of the EU Substances Policy (*studie selduje jne dopady v Německu*)	Bílá kniha	9,2 – 147,2 miliard EUR	nepřímé
2004	Massey, Ackerman 2004	True costs of REACH	Projedná-vaný návrh nařízení REACH	3,5 miliard EUR	přímé
2004	RPA 2003a	Assessment of the Impact of the New Chemicals Policy on Occupational Health	Projedná-vaný návrh nařízení REACH	1,8 – 2,5 miliard EUR	přímé

Zdroj: Autor

Canton a Allen (2003) pro Generální ředitelství pro vnitřní trh, průmysl, podnikání a malé a střední podniky simulovali dopad nařízení na trh podle předpokladů Komise. Jejich analýza se sledovala hlavně vliv nepřímých nákladů, mezi které spadají náklady na hledání substitutů či prodleva při zavádění nového produktu na trh (Canton, Allen 2003: 32-34). Tito

ekonomové použili model monopolistické konkurence chemického odvětví, protože tento druh konkurence nejlépe odpovídá reáliím trhu s chemikáliemi v EU (Canton, Allen 2003: 4).

V modelu Cantona a Allena (2003: 4) operuje na trhu mnoho firem, které nabízejí své produkty. Jsou sice podobné, ale nejsou dokonalé substituty. Bariéry vstupu a výstupu v průmyslu jsou nízké a rozhodnutí kteréhokoliv producenta příliš neovlivňuje ostatní konkurenty. Všechny firmy mají stejný, relativně nízký stupeň tržní síly, přičemž všechny jsou tvůrci cen. Z dlouhodobého hlediska je poptávka vysoce elastická, což znamená, že je citlivá na cenové změny. V krátkodobém období je hospodářský zisk pozitivní, ale v dlouhodobém období se blíží nule. Monopolistická konkurence v sobě kombinuje prvky monopolu na jedné straně a dokonalé konkurence na straně druhé, jedná se tedy o formu hospodářské soutěže, která charakterizuje řadu průmyslových odvětví (Ackerman 2008: 195).

Dle předpokladů modelu, rostoucí náklady vyvolají odchod několika podniků z trhu s tím, že několik produktů od původních podniků nebude na trhu dostupných. Odběratelé, kteří používali tyto dříve dostupné produkty, musí používat substituty, ovšem přechod na substituty je doprovázen náklady pro kupující. Podle scénářů Cantona a Allena by nařízení REACH způsobilo jen mírnou změnu počtu chemických firem, cen, průměrného celkového příjmu firem a výkonu celého chemického odvětví. Mělo dojít ke změnám těchto aspektů o méně než 0,5 % (Canton, Allen 2003: 32-34).

Komise odhaduje, že předpokládávané přímé náklady pro podniky dosáhnou 2,3 miliardy EUR a právě tento předpoklad použili v simulaci Canton a Allena. Podle výsledků simulace by kumulované náklady pro odběratele, včetně nákladů na registraci a testování, které jsou přenášeny na odběratele a náklady z přechodu na substituty, měly dosahovat sumy v rozmezí od 2,8 až 5,2 miliardy EUR. Tyto nepřímé náklady by tedy byly 1,2 až 2,3–násobek přímých nákladů (Canton, Allen 2003: 32-34).

Výsledky modelu Cantona a Allena zaměřené na diferenciaci produktů poukázaly jen na mírný dopad na náklady, které by neměly být větší než dvojnásobek přímých nákladů při nejhorším uvažovaném scénáři. Autoři tedy usoudili, že nařízení REACH nijak významně neovlivní chod trhu (Canton, Allen 2003: 32-34).

Dopady vedlejších nákladů byly zkoumány i ve studiích, které byly sponzorovány sdružením průmyslových podniků. Studie agentury A. D. Little (2004), která se zabývala dopadem na německý průmysl, patřila mezi ty nejvlivnější. Agentura zde používala novou metodiku, jež se zdála být navržena tak, aby „dramaticky nafoukla“ dopady nařízení REACH na podniky. Agentura A. D. Little navrhla několik kauzálních cest, které vedly k obrovským nákladům, nicméně další replikované analýzy nedokázaly závěry Littla (2004) potvrdit.

Experti A. D. Little modelovali dopady jednotlivých kategorií nákladů jako procentní snížení produkce podniků. Poté tyto položky vzájemně vynásobili, což umožnilo generovat kumulativní zhoršení vzájemných účinků. Například, pokud se předpokládá, že by jedna kategorie nákladů snížila výstup o 10% a druhá o 20%, model A. D. Little by ukázal, že výstup po vynaložení obou nákladů by činil 72 % původního množství (90% * 80% = 72%) a došlo by tak ke snížení o 28 % (Ackerman 2008: 192). Popsaná neobvyklá modelová struktura spočívá na nevhodném předpokladu, že průmysl je bezmocný subjekt v konkurenčním prostředí. Když legislativní akty zavedou změnu v modelu Littla, žádný producent nereaguje tím, že by inovoval a nahrazoval nové chemikálie starými. Místo toho každý subjekt jednoduše sníží svoji produkci o podíl odpovídající „poslednímu legislativnímu zásahu“ a dále nepodniká žádná opatření. Podle A. D Little po dostatečném počtu takových legislativních zásahů by podniky úplně zrušily svoji činnost (Ackerman 2008: 192).

Podle závěrů studie A. D. Little (2004: 10-12) by nepřímé náklady pro německé podniky měly dosáhnout 147,2 miliard EUR. Na základě těchto odhadů by nepřímé náklady dosahovaly 650–násobku přímých nákladů. Studie agentury A. D. Little se setkala s kritikou ze strany nezávislých institucí a neziskových organizací, neexistovaly totiž žádné důkazy, že by chemický průmysl byl vysoce citlivý na legislativní změny. Metody studie obsahují řadu nepřesných úvah, které podle Ackermana (2008: 188) pramení z hlubokého nepochopení souvislostí ekonomických principů.

Výše uvedené studie byly vypracovány před přijetím nařízení REACH. V době kdy byla tato práce psána (r. 2017) bylo nařízení REACH platné již 10 let, bylo tedy možné realizovat analýzu časových řad, která by posuzovala dopad tohoto nařízení na evropský trh s chemikáliemi. Této analýze se věnuje následující část.

3.2.2 Ekonometrický model produkce chemických látek v EU ChemProd

Pro zhodnocení vlivu nařízení REACH na produkci chemických látek v EU byl vyvinut autorem práce ekonometrický lineárně regresní model nazvaný ChemProd využívající standardní metodu nejmenších čtverců. Model byl odhadnut a vyhodnocován v ekonometrickém programu EViews7 Enterprise Edition. Použitá data byla sezónní, respektive s čtvrtletní frekvencí mezi 2009Q1 a 2014Q4 (tedy mezi prvním čtvrtletím r. 2009 a čtvrtým čtvrtletím r. 2014). Tento časový úsek byl vybrán, protože poskytoval dostatečné dlouho časovou řadu pro odhad modelu. Pro odstranění sezónnosti byla užita metoda Census X–12, kterou obsahuje program EViews 7. Vyvinutý model využívá údaje o hrubém domácím produktu zemí EU z databáze Eurostatu (2016a). Údaje pro výrobu chemických látek byly

staženy ze zprávy CEFIC (2015) a z databáze Eurostatu (2016a) s cílem zkontrolovat jejich konzistenci. Použité časové řady jsou zobrazeny v příloze 2 této práce.

Model zahrnuje 24 pozorování mezi 2009Q1 a 2014Q4 a pracuje s několika proměnnými. Všechny proměnné vystupující v modelu jsou uvedeny v tabulce 6. Vysvětlovanou proměnnou je $gPROD_t$, která vyjadřuje čtvrtletní růstový koeficient výroby chemických látek (jako celková hodnota produkce ve čtvrtletí *t* dělená hodnotou z posledního čtvrtletí *t-1*). Tato proměnná je rovna obratu toho trhu. V modelu jsou použity dvě zpožděné hodnoty proměnné *gPROD,* a to z toho důvodu, aby se v modelu nevyskytovala autokorelace, tedy zkreslení minulých období. Vysvětlující proměnná $gPROD_{t-1}$ vystihuje hodnoty v přecházejícím období *t-1* oproti období *t* a proměnná $gPROD_{t-2}$ vystihuje období předminulé *t-2* oproti období *t*. Zdroj pro data této proměnné je zpráva CEFIC (2015).

Tabulka 6: Použité proměnné pro odhad modelu ChemProd

Zkratka	Název
$gPROD_t$	Čtvrtletní růstový koeficient výroby chemických látek v čase (t)
$gPROD_{t-1}$	Čtvrtletní růstový koeficient výroby chemických látek v čase (t-1)
$gPROD_{t-2}$	Čtvrtletní růstový koeficient výroby chemických látek v čase (t-2)
$gHDP_t$	Čtvrtletní index růstu hrubého domácího produktu
$REACH_t$	Umělá proměnná určující na jaký podíl se v čase (t) vztahuje nařízení REACH
u_t	Residuum modelu v čase (t)

Zdroj: autor

Proměnná $gHDP_t$ vystihuje čtvrtletní růstový koeficient hrubého domácího produktu. Data pro tuto proměnnou byla získána z databáze Eurostatu (2016a). Proměnná představující účinnost nařízení $REACH_t$ je umělá. Tato proměnná byla odhadnuta na základě dat v článku Fotha a Hayese (2008: 460), podle kterých nařízení REACH v r. 2010 postihlo 8,5 % všech chemikálií na trhu EU a v r. 2013 se pak vztahovalo na dalších 13,1 % látek. Do r. 2018 by se nařízení REACH mělo vztahovat na všechny chemikálie s tonáží vyšší jak 1 t/r. Hodnota proměnné REACH začíná na počátku sledovaného časového období na hodnotě nula a sumarizuje všechny poměry v dalších obdobích, dokud nedosáhne hodnoty 1 v roce 2018.

Proměnné $gPROD_t$ a $gHDP_t$ byly testovány variačním koeficientem, aby bylo možné vyhodnotit, zda tato data nemají příliš vysokou variabilitu, která by zatěžovala použití běžných metod. Hindls uvádí, že variační koeficient s vyšší hodnotou jak 0,5 je znakem vysoké nesourodosti datového souboru (Hindls a kol. 2007: 42). Provedená analýza zjistila, že variační koeficient pro proměnnou $gPROD_t$ je roven 0,033 a pro proměnnou $gHDP_t$ je roven

0,012. Tyto hodnoty jsou nižší než kritický limit 0,5 a tak je možné použít data v ekonometrickém modelu.

Dále byly realizovány testy jednotkového kořene u tří proměnných $gPROD_t$, $REACH_t$ a $gHDP_t$ aby bylo možné vyhodnotit jejich stabilitu a použitelnost v modelu. Testy všech proměnných poukázaly na to, že proměnné je možné použít. Výsledky těchto testů jsou dostupné v příloze 2 této práce. V modelu je přítomna konstanta o hodnotě –0,28, která byla odhadnuta algoritmem programu. Nakonec je v modelu uvedena proměnná postihující zbytkové hodnoty (residua) modelu u_t ve čtvrtletí t. Vlastní model popisuje rovnice 1.

$$gPROD_t = 0{,}23 * gPROD_{t-1} - 0{,}31 * gPROD_{t-2} + 1{,}36 * gHDP_t - 0{,}07 * REACH_t - 0{,}28 + u_t \qquad (1)$$

Výstup modelu je dostupný v tabulce 7. Všechny proměnné modelu kromě konstanty, která má hodnotu – 0,28, jsou významné při úrovni významnosti 5 %. Samotná konstanta není významná při hladině významnosti 5 %, ale pokud bychom ji z modelu odstranili, získali bychom téměř stejné výsledky. Konstanta ovšem nebyla odstraněna z toho důvodu, aby bylo možné realizovat všechny statistické testy modelu.

Tabulka 7: Statistický výstup pro model výroby chemických látek v EU

Dependent Variable: gPROD(t)
Method: Least Squares
Date: 06/26/15 Time: 18:18
Sample (adjusted): 2009Q1 2014Q4
Included observations: 24 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
gPROD(t-1)	0.234119	0.102470	2.284768	0.0340
gPROD(t-2)	-0.307592	0.075421	-4.078349	0.0006
gHDP(t)	1.359849	0.268410	5.066320	0.0001
REACH(t)	-0.072533	0.027426	-2.644687	0.0160
C	-0.281562	0.230077	-1.223776	0.2360

R-squared	0.843222	Mean dependent var	1.003880
Adjusted R-squared	0.810217	S.D. dependent var	0.025010
S.E. of regression	0.010895	Akaike info criterion	-6.017909
Sum squared resid	0.002255	Schwarz criterion	-5.772481
Log likelihood	77.21491	Hannan-Quinn criterion	-5.952797
F-statistic	25.54770	Durbin-Watson stat	1.777703
Prob(F-statistic)	0.000000		

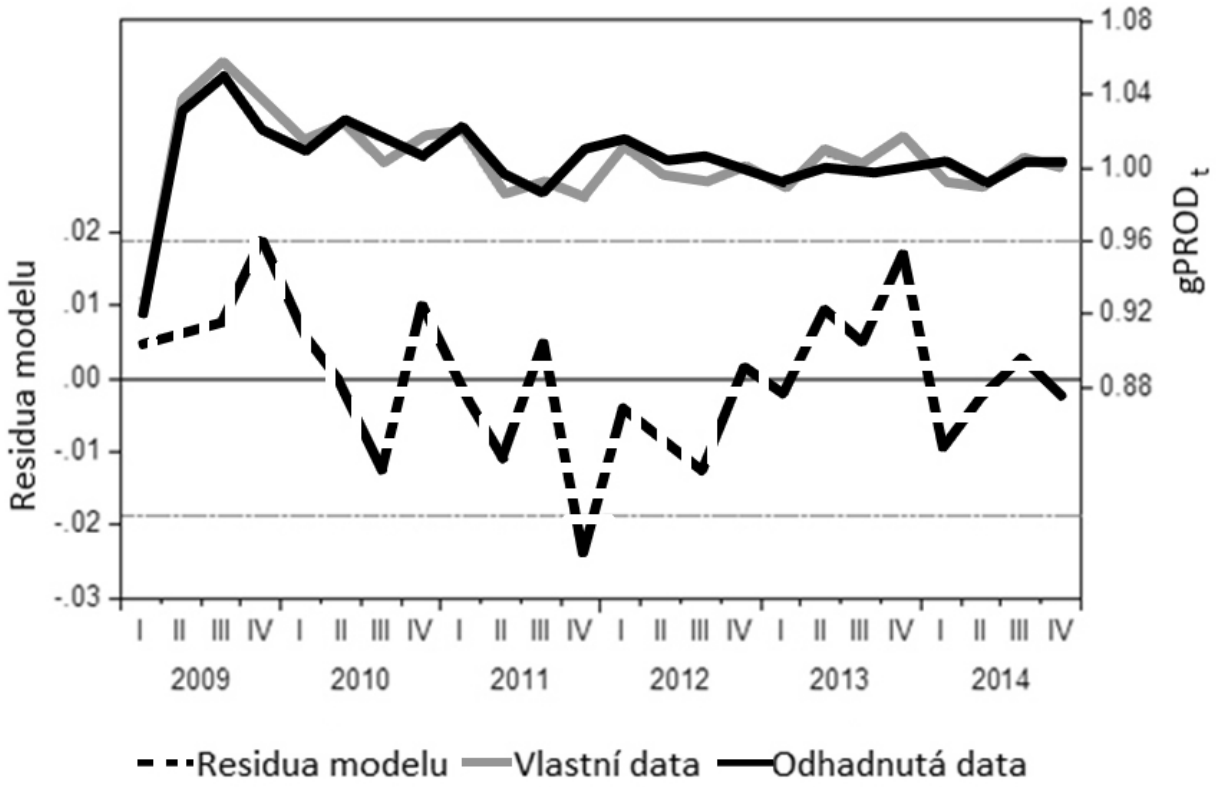
Zdroj: autor – výstup ze statistického programu EViews7

Jak je patrné z tabulky 7, model vysvětluje 84,32 % variability vysvětlované proměnné ($gPROD_t$) sledující růstu produkce chemického odvětví v EU. Podle hodnoty výstupu F-testu („*Prob(F-statistic)*“ – viz tabulka 7) je model významný při úrovni významnosti 1%. Tyto dva parametry poukazují na vysokou vypovídací schopnost modelu. Model ChemProd byl dále testován standardními ekonometrickými testy pro autokorelaci, heteroskedasticitu,

multikolinearitu a pro strukturální zlom. Všechny testy poukázaly na skutečnost, že na hladině významnosti 5 % lze uznat model za staticky významný. Všechny výstupy testů modelu ChemProd včetně jejich diskuze jsou dostupné v příloze 11 této práce.

Původní data vysvětlované proměnné ($gPROD_t$) a odhad průběhu vysvětlované proměnné na základě modelu jsou zobrazena na obrázku 13. Šedá křivka zde ukazuje původní data růstu produkce a černá křivka zobrazuje data odhadnutá na základě modelu. Jak je vidět z obrázku 13, odhadnutá a skutečná data jsou si ve sledovaném období poměrně blízká.

Obrázek 13: Vizualizace modelu výroby chemických látek v EU 2009Q1 – 2014Q4 [čtvrtletní růst]



Zdroj: autor – výstup ze statistického programu EViews7

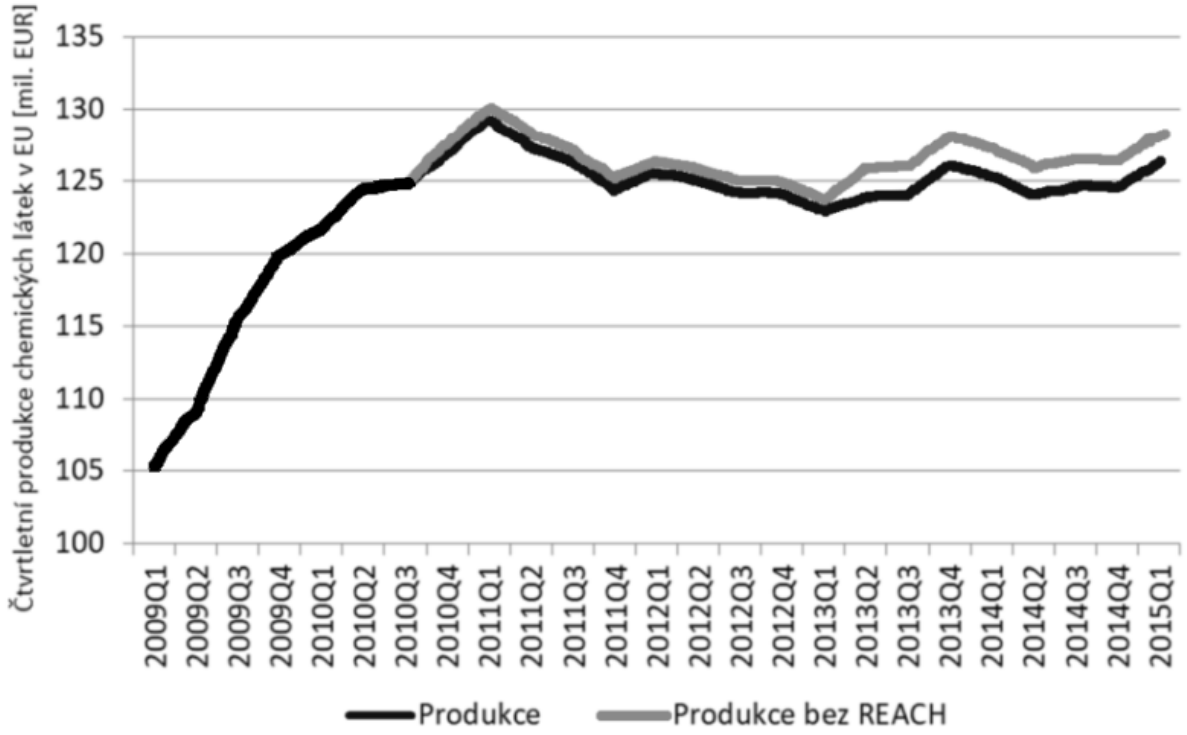
Černá přerušovaná křivka pak ukazuje zbytkové hodnoty (residua) modelu. Křivka zbytkových hodnot modelu je ve sledovaném období až na 2011Q4 v intervalu významnosti. Na základě všech datových výstupů modelu a jeho testů můžeme dospět k závěru, že model dobře popisuje reálná data a je tedy vhodný pro další analýzu.

Závislost výroby chemických látek na výkonnosti ekonomiky není překvapením. Koeficient proměnné $gHDP_t$ je roven +1,36. Tedy čím více ekonomika roste, tím více se zvýší produkce chemických látek. Koeficient proměnné nařízení $REACH_t$ má negativní hodnotu -0,07. Lze tedy dospět k závěru, že vlivem nařízení REACH produkce chemických látek ve sledovaném období skutečně poklesla.

Nutno podotknout, že nařízení se v období 2010Q4 až 2013Q1 vztahovalo jen na 8,5 % chemických látek a v období 2013Q2 až 2014Q4 na 21,6 % chemických látek. Nařízení podle modelu snížilo růst produkce chemických látek v EU nepatrně. V období 2010Q4 až 2013Q1 došlo k poklesu jen o 2,4 % ročně (čtvrtletně o 0,6 %) a v období 2013Q2 až 2014Q4 o 6,4 % ročně (čtvrtletně o 1,6 %).

Pokud bychom z modelu odstranili vliv proměnné $REACH_t$, tak by došlo ke zvýšení obratu firem v chemickém odvětví za celé sledované období o 23,6 milionů EUR. Růst produkce v této výši (23,6 milionů EUR) představuje navýšení obratu firem jen o 1,04 % ve sledovaném období. Tyto úvahy shrnuje obrázek 14.

Obrázek 14:Vývoj čtvrtletní produkce chemických látek v EU [mil. EUR]



Zdroj: autor

V obrázku 14 je graficky znázorněn vývoj produkce chemických látek (černá křivka) i alternativní vývoj této produkce bez vlivu nařízení (šedivá křivka). Osa grafu hodnot čtvrtletní produkce v tomto zobrazení začíná až na hodnotě 100, aby byl více graficky zřejmý efekt nařízení REACH.

Dle výsledků odhadnutého modelu můžeme soudit, že vliv nařízení REACH sice snížil produkci chemických látek v EU, nicméně tento vliv byl poměrně nízký a trh nebyl jinak výrazně nařízením negativně ovlivněn. Zjištěné výsledky jsou tedy blízké odhadům Ackermana a Masseyho (2004: 4) a Cantona a Allena (2003: 5).

Na základě tohoto poznatku můžeme dospět k závěru a vyvrátit hypotézu H2 této práce. Bylo prokázáno, že nařízení REACH nesnížilo obrat trhu s chemickými látkami v EU o více než 2,5 % mezi lety 2010 až 2014.

3.2.3 Vliv nařízení REACH na malé a střední podniky

Výsledky uvedené v podkapitolách 3.2.1 a 3.2.2 hovoří o tom, že nařízení REACH má jen mírný dopad na změny na trhu EU. Podniky se budou muset vyrovnat s novými náklady, ceny produktů na trhu by měly zůstat na stejných úrovních. Řada odborníků ale upozorňovala, že dopad na jednotlivé kategorie podniků může být odlišný. Nařízení REACH bylo vytýkáno především to, že náklady na registraci látek pro malé a střední podniky (MSP) budou až příliš vysoké. Přitom MSP podle odhadů mají podávat většinu (82 %) všech registrací (CEPS 2013). Jen málo MSP ale dokončilo registraci v prvním a druhém termínu registrací látek (r. 2010 a r. 2015) (CEPS 2013). K r. 2017 bylo podáno 7 636 registračních žádostí ze strany MSP z celkem všech 54 019 registračních žádostí, valná většina žádostí (86 %) byla tedy podána během prvních dvou termínů v 2010 a 2013 velkými společnostmi (ECHA 2017).

MSP operují tradičně s látkami o nízkých tonážích, které mají být registrovány až v květnu 2018, tyto látky ale nepatří k intenzivně zkoumaným chemikáliím. Davis (2003) odhaduje, že potřebné toxikologické studie k nim nebudou tak dostupné jako k látkám s vyšší tonáží. MSP tak budou hůře získávat data v rámci registračních fór SIEF a budou muset své produkty nechávat laboratorně testovat. Tyto specifické výdaje povedou k tomu, že náklady na registraci jedné látky budou pro MSP vyšší než pro velké podniky.

Institut CEPS (2013) realizoval řadu hloubkových rozhovorů mezi MSP a odvětvovými asociacemi. Výsledky těchto průzkumů upozornily, že 13 až 18 % dotazovaných MSP bylo nuceno zvýšit své ceny po zavedení nařízení REACH. Ceny vzrostly v rozmezí 3 – 5 %. Dále bylo v rámci průzkumu zjištěno, že přibližně 21 % nizozemských MSP zvýšilo své ceny kvůli nařízení REACH. Z přehledu společnosti CSES (2012) vyplývá, že 37 % respondentů zaznamenalo stažení přípravků z trhu kvůli nařízení REACH a 30 % to očekává v budoucnosti. Na druhé straně respondenti ve zprávě CEPS potvrdili, že společnosti v poslední době absorbovaly náklady, spíše než aby je přenášely na zákazníky (CEPS 2013). Mnoho respondentů podle zprávy CEPS (2013) očekává jisté snížení počtu MSP působících na trhu po r. 2018. To by mohlo vést k poklesu zaměstnanosti v některých segmentech trhu, stejně jako ke zvýšení cen v důsledku nižší konkurence. Dovozci a obchodníci s látkami a surovinami pocházející z trhu mimo EU pravděpodobně budou postiženi nejvíce.

Nařízení REACH by ale mělo poskytnout firmám i jisté výhody. Podle zprávy CSES (2012: 3) by očekávaným přínosem bylo vytvoření a využívání nových poznatků a zlepšení řízení rizik a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Dotazníkové šetření pro sledování vlivu nařízení REACH na MSP v souvislosti s registračním termínem pro r. 2018 bylo také realizováno na území České republiky (ČR). Takový průzkum byl proveden Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR ve spolupráci se Svazem chemického průmyslu ČR (MPO 2016). V rámci dotazníkové šetření bylo zjištěno, že většina respondentů působí na trzích mimo ČR. U MSP je tento podíl 86 %. Na trzích mimo EU podniká 70 % MSP. Mezi jejich aktivitami vyniká nákup v rámci EU, zapracování do nových směsí nebo výrobků a prodej (MPO 2016). MSP budou registrovat v průměru 3 až 4 látky (MPO 2016). Celkem 65 dotázaných MSP uvedlo, že se jejich registrační náklady budou pohybovat okolo 110 mil. Kč. Odhady firem ale velmi kolísají, od desítek tisíců do desítek miliónů Kč. Průměrný náklad na jeden MSP bude 1,7 mil Kč (MPO 2016).

MPO usuzuje, že MSP spíše nedokážou odhadovat výši registračních nákladů a náklady spíše podhodnocuje. Většina respondentů (63 %) neuvažuje v souvislosti s registrací o omezení či zrušení výroby či dovozu některých látek. U MSP ale o omezení nebo zrušení výroby uvažuje 42 %. Ke zrušení výroby či dovozu se hlásí 17 % MSP, přičemž 22 % mikro-podniků (podniky s 10 a méně zaměstnanci) zvažuje zrušit výrobu nebo dovoz (MPO 2016).

Výše uvedené poznatky poukazují na riziko, že MSP mohou být REACH negativně zasaženy vysokými náklady. Pro přesné posouzení dopadů těchto registračních nákladů byla provedena analýza, která sleduje vliv těchto nákladů na kategorie podniků podle jejich velikosti v jednotlivých členských zemích (Buryan 2015: 109). Analýza se odvíjí od průměrných nákladů na registraci pro MSP. Odhad těchto nákladů uvádí Eacott (2012). Podle něho se náklady registrace jedné chemikálie pohybují mezi 43 838 a 170 638 EUR. Největší položkou na registraci je poplatek za povolení k přístupu, který se pohybuje v rozmezí 70 až 90 % celkových poplatků. Další položky zahrnují správní poplatky agentuře ECHA a náklady na komunikaci (Eacott 2012). Rozpis jednotlivých položek je zobrazen v tabulce 8.

Náklady na registraci chemických látek můžeme rozdělit do celého registračního období 31. 5. 2013 – 31. 5. 2018. Pokud použijeme odhady Eacotta (2012), tak můžeme ustanovit spodní hranicí 8 768 EUR a horní hranicí 34 128 EUR odhadovaných ročních nákladů. Zmíněné náklady můžeme porovnat s hodnotou GOS, která je úměrná volným prostředkům společností, které mohou uhradit registrační náklady.

Data pro GOS byla získána na webu Eurostatu (2016). Analýza je zaměřena na chemické podniky v kategorii C20 podle statistické klasifikace ekonomických činností ES (v

orig. „Nomenclature des activités économiques dans la Communauté européenne“ – NACE). Byly analyzovány čtyři druhy velikostí podniků kategorie C20 podle počtu zaměstnanců. První kategorie jsou chemické podniky s počtem zaměstnanců vyšším jak 250, které jsou označovány jako velké podniky. Střední podnik má mezi 50 až 249 zaměstnanci, malý podnik zaměstnává 10 až 49 zaměstnanců a mikro–podnik méně jak 10.

Tabulka 8: Očekávané náklady na registraci podle REACH

Položka	Poplatek [EUR]	Poznámka
Povolení k přístupu (v orig. „letter of access“)	30 000 – 150 000	–
Správní poplatky agentury ECHA	6 038	Středně velká společnost
Příprava a předložení dokumentace o společném předložení	3 000 – 5 000	Pokud podnik nedodává žádná data
Účast na fóru SIEF nebo v konsorciu (v případě pasivního členství)	1 200 – 2 400	Roční frekvence
Generování bezpečnostních listů (SDS) podle nařízení REACH a CLP	1 200 – 2 400	Za každý bezpečnostní list, nutnost vyhotovení v národním jazyku
Pravidelný kontakt s klientem	1 200 – 2 400	Roční frekvence
Pravidelné konzultace se zákazníky v EU	1 200 – 2 400	Roční frekvence
Celkem	43 838 – 170 638	

Zdroj: Eacott 2012

V metodice Evropské komise (2017) je také důležité zohlednit obrat podniku nebo sumu aktiv podniku. Data Eurostatu (2016) ale neposkytují takové rozdělení podniků, proto analýza rozlišuje podniky jen podle počtu zaměstnanců. Příloha 7 ukazuje průměrné hodnoty GOS v rámci velikosti podniků jednotlivých členských zemích EU. Z tabulky v příloze 7 je jasně vidět rozdíl v množství dostupných volných zdrojů u velkých podniků oproti podnikům menší velikosti. Při sestavení tabulky v příloze 7 byla použita data pro r. 2014. Aktuálnější data Eurostat (2016) v době psaní práce neposkytl.

Analýza uvažuje případ, kdy podnik musí hradit po dobu 2013 až 2018 náklady na registraci jedné látky a ty bude podle analýzy takový podnik hradit z volných prostředků, které jsou úměrné GOS. Analýza vychází z konzervativního předpokladu, že tržby daného podniku zůstanou konstantní po sledované období.

Pro určení kritické úrovně nákladů vůči GOS je nutné stanovit kritickou míru. Gubbels uvažuje, že náklady, které jsou vyšší jak 20 %, představují pro MSP významné provozní

komplikace (CEPS 2013). Nejprve uvažujme dopad nižší hranice nákladu o sumě 8 768 EUR připadající na jeden podnik. Podíl této spodní hranice na GOS zobrazuje tabulka v příloze 8.

Pokud zhodnotíme dopad na velké a střední podniky (s počtem zaměstnanců více jak 250, resp. 50–249), tak náklady nařízení REACH ve sledovaném období jsou pro ně nižší jak 1 % GOS. Významně se náklady projevují až u kategorie mikro-podniků (1–9 zaměstnanců). Především podniky ze zemí, které přistoupili k EU po r. 2004, se musí potýkat se značnými náklady, jenž mají vysoký podíl na celkovém GOS podniku. Tučně jsou v tabulce v příloze 8 vyznačeny hodnoty vyšší jak 20 % GOS.

Tabulka v příloze 9 pak zobrazuje podobnou analýzu jako v příloze 8 s tím rozdílem, že tato analýza sleduje vliv horní hranice ročních nákladů (34 128 EUR) na výkonnost daných podniků. Tučně jsou v v příloze 9 opět vyznačeny hodnoty vyšší jak 20 % GOS.

Pokud srovnáme výsledky analýzy dolní a horní hranice nákladů v kategorii malých podniků (10 – 49 zaměstnanců), tak jen podniky v Bulharsku přesáhly 20 % úroveň GOS. Výsledky v příloze 9 upozorňují, že všechny mikro–podniky až na ty belgické a irské by byly horní hranicí nákladů významně ovlivněny. U jedenácti zemí (Bulharsko, ČR, Estonsko, Chorvatsko, Lotyšsko, Litva, Maďarsko, Malta, Polsko, Rumunsko, Slovinsko) horní hranice nákladů dokonce překračuje 100 % GOS těchto podniků.

Pokud shrneme výsledky dopadů horní a dolní hranice nákladů v přílohách 8 a 9 můžeme dospět ke stanovisku, že náklady nařízení REACH budou příliš vysoké především pro kategorii mikro-podniků, které zaměstnávají méně jak 10 lidí.

Ačkoliv výše uvedená analýza poukazuje na značné problémy nejmenší kategorie podniků, nelze ale očekávat, že by došlo k významným změnám na trhu. Mikro-podniky na trhu EU mají velice slabý podíl. V příloze 10 je dostupný přehled pro podíly na trhu jednotlivých kategorií podniků. Vysoké podíly mají jen na Maltě (36 %), v Řecku (15 %) a Portugalsku (10 %), v ostatních zemích je jejich podíl menší jak 5 % obratu trhu. Lze tedy očekávat, že ostatní podniky budou moci jednoduše suplovat výpadek produkce mikro-podniků. Někteří zástupci velkých podniků přiznávaly po přijetí nařízení REACH, že neočekávají dramatický dopad nařízení REACH na jejich činnost. Halifax Bank of Scotland se ve své výzkumné zprávě pro investory dotazovala 22 představitelů velkých chemických společností na názor týkající se dopadů REACH na jejich podniky. (Corporate Europe Observatory 2005, World Wildlife Fund 2005) Byly dotazovány významné podniky odvětví jako BASF, Bayer, BOC Group či Imperial Chemical Industries. Zpráva konstatovala, že:

"...většina dotazovaných podniků není schopna odhadnout pravděpodobný finanční dopad nařízení REACH na jejich činnost, ale většina dotazovaných vyjadřuje důvěru, že dopad nebude nijak významný. To je ale v ostrém kontrastu s tvrzením, které učinilo jejich vlastní sdružení CEFIC."

Situaci MSP evropské orgány vnímají a činí opatření, aby se tyto společnosti mohly lépe vyrovnat s povinnostmi REACH. Evropská komise sice původně nechtěla přiznat podporu MSP pro registraci látek (Filipec 2015: 80), v r. 2013 ale uznala, že náklady REACH jsou pro ně vysoké. Komise proto navrhla snížit náklady na registraci chemických látek pro tyto podniky (Davis 2013a). Komise zvažovala i určitou formu finanční pomoci společnostem v podobě zvýhodněných půjček, aby zajistila solventnost MSP po r. 2018. Kromě snížení administrativních nákladů se Komise rozhodla dále prošetřit proces, jak testy prodávají registrační konsorcia, měla totiž podezření, že v některých případech je cena prodaných testů pro MSP příliš vysoká (Stuchlík 2013).

ECHA 20. březnu 2013 nařízením v nařízení č. 254/2013 snížila poplatky o 35 – 95 % u registrací a 25 – 90 % u povolení pro MSP (CEPS 2013). Toto snížení je v nejlepším případě považováno za symbolické, protože ty ve srovnání s celkovými náklady REACH pro společnosti představují pouze nepatrný zlomek všech nákladů na registraci (CEPS 2013).

Reagovaly i národní orgány. Např. německá ministryně životního prostředí Barbara Hendricksová plánuje poskytnout podnikům větší plánovací jistotu. Německé orgány budou v budoucnu informovat MSP o jejich plánu regulačních úkonů. MSP pak předloží praktické informace o tom, jak se používají chemické látky, což je důležité pro určení příslušných regulačních nástrojů ze strany regulátorů. Celkovým cílem je zpřístupnit povolovací řízení a umožnit žadateli, aby lépe odhadl své šance získat povolení (Umwelt Bundesamt 2014).

3.2.4 Hodnocení celospolečenských vlivu nařízení REACH

Nařízení REACH má mimo jiné podpořit substituci rizikových chemikálií za zdravotně šetrnější látky a také snížit nemoci z povolání, které vznikají chronickou expozicí zaměstnanců. Jasně určit monetární užitek nařízení má ale řadu úskalí. Ekonomové se v těchto případech spoléhají na odhady, jako je hodnota statistického života (Ackerman 2008: 196). Tento koncept slouží pro monetární analýzu přínosů a nákladů předčasného úmrtí. Mezi běžné aplikace patří právě odhad vlivu na životní prostředí, vyhodnocení politik podpory lidského zdraví atd. (Ackerman 2008: 196).

Před přijetím nařízení REACH byla vypracována řada dopadových studií REACH, které zkoumaly jeho celospolečenské přínosy. Pro diskuzi na půdě Evropského parlamentu a

Rady byla nejzásadnější Rozšířená dopadová studie (Extended Impact Assesment) v rámci procesu IA. Studie byla vypracovaná Komisí podle principů v Bílé knize a byly v ní analyzovány ekonomické, environmentální a zdravotní dopady (European Commission 2003a: 11-12). Takové analýzy jsou bohužel postaveny na nedostatečně rozvinutých metodách a sběr dat pro jejich analýzy je poměrně náročný (DHI W & E 2005: 1).

Studie posouzení dopadů předpokládala, že náklady REACH budou dosahovat 10,6 miliard EUR (European Commission 2003a: 11-12). V dalších zprávách odhady nákladů Komise redukovala, podle toho jak byly nároky REACH snižovány (Ackerman 2008: 187).

Dle výsledků zprávy mělo nařízení podpořit zdraví občanů EU. Roční úspora by měla dosahovat 45 000 jednotek let bez invalidní neschopnosti či poškození zdraví, což by představovalo záchranu 4 500 lidských životů (European Commission 2003a: 30). DG ENV nechalo vypracovat vlastní dopadovou studii. Ve zprávě byly použity tři standardní postupy, které poskytly přibližné odhady (DHI W & E 2005: 1):

- ochota široké populace platit, aby se zabránilo negativním dopadům chemických látek,
- postup založený na funkci škod ze znehodnocování životního prostředí, který odvíjí poznatky z chyb v minulosti, které lze jasně kvantifikovat,
- přístup na základě zabráněných nebo ušetřených nákladů v případě, kdy jsou odhadnuty náklady na zmírnění současného znečištění jako horní hranice pro možné přínosy nařízení REACH.

Studie při analýze založené na dobře zdokumentovaných případech dospěla ke zjištění, že nařízení REACH může zlepšit stav životní prostředí a podpořit zdravotní stav populace EU. Tyto přínosy se podle odhadů měly pohybovat okolo 150–500 milionů EUR v r. 2017 (DHI W & E 2005: 4). Postupy méně přesné metody odhadovaly úspory nákladů na zdravotní péči na 200-2 500 milionů EUR v roce 2017 (DHI W & E 2005: 4). Řada dalších studií nabízela také srovnání s vybranými výhodami, které lze snadno nominálně kvantifikovat. Na základě těchto studií, lze dospět ke stanovisku, že nominální výhody nařízení REACH jasně převýší náklady. Můžeme brát v potaz například následující studie.

- Látky PCB (polychlorované bifenyly), tedy skupina nebezpečných chemikálií, které jsou vysoce toxické při nízkém dlouhodobém vystavení, se v minulosti široce užívaly, ale dnes jsou zakázané. Náklady na eliminaci jejich znečištění budou stát členské státy EU mnohem víc, než náklady na nařízení REACH. Pokud nařízení REACH zabrání jednomu takovému novému nebezpečí v rozsahu jako představují PCB, přínosy nařízení REACH jasně převýší jeho náklady (Bahr 2004).

- Pokud REACH povede ke snížení počtu nemocí z povolání v EU o 1 %, tak se úspory nákladů na zdravotní péči vyrovnají nákladům REACH (Pickvance 2005: 8-10).
- Pearce a Koundouri (2003: 5-7) analyzovali přínosy ze snížení výdajů na zdravotní péči díky nařízení REACH. Došli k závěru, že tyto přínosy převyšují náklady nařízení přibližně o 50–600 %.
- Dopadová studie pro Evropskou komisi odhalovala přínosy v celkové výši 50 miliard EUR, což je více než desetinásobek přímých nákladů REACH (pokud uvažujeme sumu 3,5 miliard EUR) (European Commission 2003, RPA 2003). Navazující studie zvýšila odhad přínosů na 95 miliard EUR (Witmond 2004).

3.2.5 Shrnutí poznatků z hodnocení vlivu nařízení REACH na trh EU

Kapitola 3.2 se věnuje ekonomickým dopadům nařízení REACH. Byly zde sledovány vlivy zvlášť trh a na veřejnost EU. Pokud se zaměříme na očekávané dopady, tak můžeme dojít ke stanovisku, že nařízení REACH nemělo způsobit výrazné negativní změny na trhu.

Přímé i nepřímé náklady nepředstavovaly pro většinu podniků výrazné potíže. Dle odhadů nařízení mohlo podniky stát 2,5 až 5 miliard EUR v období 11 let. Některé studie uvedly vyšší odhady, ale jejich metody a předpoklady byly nevhodné. Většina studií odhadovala, že REACH zlepší životní prostředí i lidského zdraví. Tyto přínosy se budou pohybovat v řádu 150–500 miliard EUR.

Analýza časových řad pomocí modelu ChemProd ukázalo na to, že nařízení REACH nemělo velký vliv na růst chemického odvětví v EU v letech 2007 až 2014. Na základě výsledků modelu byla vyvrácena hypotéza H2 této práce. Bylo tedy prokázáno, že nařízení REACH nesnížilo obrat trhu s chemikáliemi v EU o více než 2,5 % mezi lety 2010 až 2014.

Odlišná je ale situace pro MSP, především pak mikro–podniky, které kvůli nákladům na registraci mohou omezit svou produkci či import. MSP budou registrují většinu svých látek až v r. 2018 a dopad REACH na ně bude proto možné přesně určit až po tomto období.

Přehled studií celospolečenského dopadu REACH vede k úsudku, že podle očekávaní přínosy nařízení REACH předčí jeho náklady. Ověření a kvantifikace těchto odhadů bude ale možná až v delším časovém horizontu po r. 2018. Poznatky uvedené v kapitole 3.2 jsou posléze využity při analýze hypotézy H3 v kapitole 3.4.

3.3 Zhodnocení údajů z registrace chemických látek

Nařízení REACH mělo vyřešit především nedostatek dat o vlastnostech chemických látek a znalost těchto údajů umožní veřejným orgánům efektivně regulovat tyto chemické

látky. Získaná data o chemických látkách pak mohou určit, zda dané látky představují skutečné riziko pro subjekty, které jsou těmto chemikáliím vystaveny.

Následující část hodnotí, jak REACH přispělo ke snížení rizik látek v prostředí (viz podkapitola 3.3.1) a dopad výjimek, které byly poskytnuty výrobcům chemických látek o nižších tonážích (viz 3.3.2). Následně jsou poznatky z této části shrnuty v podkapitole 3.3.3.

3.3.1 Zhodnocení dat získaných díky nařízení REACH

Bunke a kol. (2016) vypracovali pro Generální ředitelství pro vnitřní trh, průmysl, podnikání a MSP zprávu hodnotící data z dossierů vedených agenturou ECHA. Zpráva vycházela z navrženého postupu podle Eurostatu (2017) pro vyhodnocování chemických látek v tzv. „baseline studii“ z r. 2007.

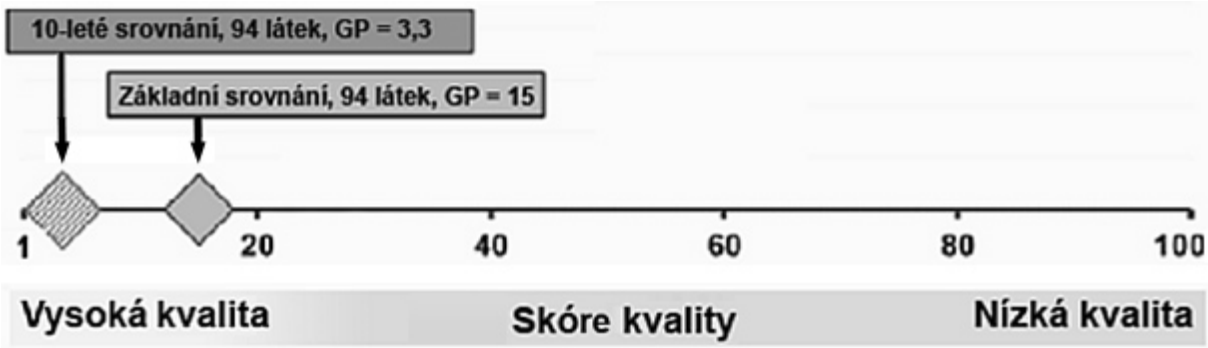
Chemické látky jsou ve zprávě hodnoceny po stránce dvou parametrů:

- Skóre rizika označující riziko, které daná látka představuje (tato veličina se skládá z odhadu toxicity, čili jaké množství látky představuje environmentální či zdravotní riziko, a odhadu expozice, tedy jaké množství látky se dostává do životního prostředí, respektive do organismů).
- Skóre kvality, které označuje kvalitu dostupných údajů pro posouzení rizika spojeného s látkou – čili kvalitu dostupných dat o vlastnostech samotné látky.

Zpráva Bunkeho a kol. (2016) se věnuje aplikaci původní metodiky Eurostatem po 10 letech (10YU). Analyzovány byl změny v dostupných registracích do září 2015. Agentura ECHA postoupila data i z nezveřejněných dossierů. Posuzovaná 10YU zahrnuje hodnocení rizik a skóre kvality včetně registrací od druhé fáze registrace (květen 2013) a také další registrované dokumentace dodané po termínu r. 2013. V úzké spolupráci s agenturou ECHA byly pro tento účel hodnoceny i důvěrné údaje z příslušných registračních dokumentací.

Zpráva Bunkeho a kol. (2016: 12–13) dospěla k dvěma zjištěním. Nejprve bylo zjištěno, že nařízení REACH vedlo ke zvýšení kvality dat o vlastnostech chemických látek. Pro analýzu bylo vybráno 94 nejběžnějších látek na trhu EU. Posun v kvalitě dat je na obrázku 15 níže, na kterém jsou uvedeny jednotlivé geometrické průměry pro skóre kvality látek z r. 2007 (bod s označením Baseline). Z obrázku vyplývá, že informace z r. 2015 jsou přibližně o 11,7 bodů (z 15 bodů na 3,3 bodů) kvalitnější pro 94 nejběžnějších látek než data z baseline studie z r. 2007.

Obrázek 15: Agregované skóre kvality dat o chemických látkách (geometrický průměr)

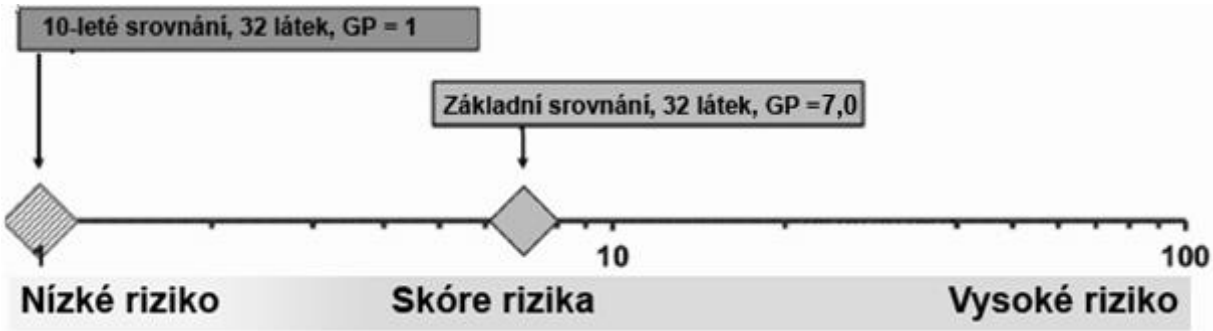


Pozn.: GP – geometrický průměr
Zdroj: Bunke a kol. (2016: 13)

Zlepšení kvality dat pozorovali Bunke a kol. (2016: 12–13) u látek ve všech kategoriích, tedy látek vyskytujících se v pracovním prostředí, látky ovlivňující životní prostředí, látk ovlivňující spotřebitele a látek. Podobné zlepšení Bunke a kol. (2016: 12–13) zjistili u látek s vysokým objemem produkce, tj. i u látek se středním objemem produkce a u látek s vyšší mírou rizika podle baseline studie z r. 2007.

Druhým zjištěním studie Bunkeho a kol. (2016: 13–14) je snížení zjištěného skóre rizika vybraných nejběžnějších 32 látek. Jak je patrné z obrázku 16, tak skóre rizika se zlepšilo o 6 bodů oproti baseline studii z r. 2007. Podobné zjištění snížení skóre rizika je pozorovatelné u látek ve všech sledovaných kategoriích.

Obrázek 16: Agregované skóre známého rizika chemických látek (geometrický průměr)



Pozn.: GP – geometrický průměr
Zdroj: Bunke a kol. (2016: 14)

Zjištění Bunkeho a kol. (2016: 15) ale spíš poukazují na to, že většina chemických látek již měla adekvátní kvalitu. Před přijetím nařízení REACH byly znalosti o látkách výrazně slabší. V této situaci informačního nedostatku nebylo možné vyloučit případná rizika chemikálií. Díky nařízení REACH došlo k rozšíření znalostní základny o těchto látkách a tak

je mohly dané instituce dobře posoudit. Studie se ale kloní k názoru, že chemické látky jsou spíše bezpečné a že předešlé obavy nebyly na místě (Bunke a kol. 2016: 15).

Závěry zprávy tedy hovoří i tom, že nařízení REACH nevedlo v 10–letém časovém horizontu k významnému snížení množství toxických látek, které pronikají do životního prostředí a do živých organismů. Některé látky na trhu EU sice mají nebezpečné vlastnosti, ale v zásadě jejich rizika byla do vysoké míry legislativou v EU dostatečně ošetřena již před přijetím nařízení REACH. REACH tedy zřejmě nevedl k významnému snížení reálných rizik chemikálií. Nutno podotknout, že tyto závěry se vztahují k současné úrovni poznání a že další výzkumy v této oblasti by měly poskytnout přesnější výsledky.

3.3.2 Analýza znalostí o registrovaných látkách

Tato část posuzuje data, která byla díky nařízení REACH zaslána agentuře ECHA. Analýza pracuje jen s daty chemikálií, která mají být podle REACH registrována. Analýza tedy neposuzuje polymery a další látky vyňaté z nařízení REACH (viz podkapitola 2.4).

Uvažujme dva scénáře. První scénář *REACH* vychází ze současného stavu REACH, kdy počet testů, které mají být přidány k registrační dokumentaci, se odvíjí od množství produkce dané látky. Jednotlivé počty potřebných testů pro daná množství látky jsou uvedeny v podkapitole 2.4.4 v tabulce 3. Druhý scénář *REACH+* uvažuje, že úlevy na počet testů pro látky o nižší roční produkci jsou odstraněny. Na všechny registrované látky v EU se vztahuje povinnost dodat 59 výsledků. Tato varianta je blízká původním návrhům v Bílé knize.

Účel analýzy je zjistit, jaké množství dat o látkách bylo ztraceno kvůli výjimkám pro látky o nižší tonáži. Postup analýzy byl následující. Pro každou hmotnostní kategorii byl použit součin proměnné *počet látek* a jejich hmotnost. Tento součin byl vynásoben počtem nutných testů pro danou látku a nakonec byl součin podělen celkovou hmotností všech látek. Byl tak zjištěn průměrný počet testů pro průměrnou látku. Pro scénář REACH byl uvedený průměr roven 59, protože scénář počítá s tím, že pro každou látku je podáno 59 údajů. Průměr pro scénář REACH je ale nižší jak 59. Následně byla použita statistická metoda testu shody dvou středních hodnot, která je široce užívána v praxi (Hindls a kol. 2007: 144).

Kritický bod zde ale představuje zvolení průměrné hmotnosti pro danou kategorii, protože statistiky ECHA (2017) to neuvádějí. Je ale možné stanovit jistý interval mezi jehož hodnotami by se měl reálný výsledek pohybovat. Látky s tonáží vyšší jak 1 000 t/r nebudou způsobovat zkreslení, protože na všechny tyto látky se vztahuje povinnost dodávat všech 59 testů. Jádro analýzy se točí kolem látek v nižších hmotnostních kategoriích.

Uvažujme tedy interval, jehož hranice tvoří *případ alfa* a *případ beta*. *Případ alfa* předpokládá, že všechny látky s produkcí vyšší jak 1 000 t/r mají průměrnou hmotnost na začátku svého intervalu hmotností kategorie. Tedy látky v hmotnostní kategorii 1 000 až 10 000 t/r mají průměrnou hmotnost 1 000 tun, pro hmotnostní kategorii 10 000 až 100 000 t/r je průměrná hmotnost 10 000 tun atd. Látky v hmotnostní kategorii méně jak 1 000 t/r mají průměrnou hmotnost na nejvyšší hodnotě daného intervalu. Tedy látky v hmotnostní kategorii 100 až 1000 t/r mají průměrnou hmotnost 999 tun, pro hmotnostní kategorii 10 až 100 t/r je průměrná hmotnost stanovena na 99 tun atd. Právě takové rozložení by způsobilo to, že výjimka pro látky s nižší hmotností způsobí nejvyšší ztrátu dat o chemikáliích.

Případ beta uvažuje takové průměrné hodnoty, které budou mít opačnou logiku než *případ alfa* a povede k tomu, že výjimka pro látky s nižší hmotností způsobí nejmenší ztrátu informací. Analýza pracuje s průběžnými statistikami registrovaných látek ECHA (2017). Data tedy neobsahují údaje z registrace v květnu 2018, protože toto kolo ještě neproběhlo v době, kdy byla tato práce psána (r. 2017). Následující analýza je tedy analýzou průběžnou. Data pro výpočet průměru pro *případ alfa* jsou uvedena v tabulce 9, data pro výpočet průměru *případu beta* jsou dostupná v tabulce 10.

Tabulka 9: Data pro výpočet průměru pro případ alfa

Produkční interval [t/r]	Odhad produkce [t/r]	Počet látek [ks]	Celková produkce v kategorii [t/r]	Počet testů REACH [ks]	Počet testů REACH+ [ks]	Suma všech testů REACH [ks]	Suma všech testů REACH+ [ks]
100 000 000 - 1 000 000 000	100 000 000	4	400 000 000	59	59	23 600 000 000	23 600 000 000
10 000 000 - 100 000 000	10 000 000	47	470 000 000	59	59	27 730 000 000	27 730 000 000
1 000 000 - 10 000 000	1 000 000	172	172 000 000	59	59	10 148 000 000	10 148 000 000
100 000 - 1 000 000	100 000	312	31 200 000	59	59	1 840 800 000	1 840 800 000
10 000 - 100 000	10 000	623	6 230 000	59	59	367 570 000	367 570 000
1 000 - 10 000	1 000	1 220	1 220 000	59	59	71 980 000	71 980 000
100 - 1 000	999	1 683	1 681 317	54	59	90 791 118	99 197 703
10 - 100	99	1 097	108 603	37	59	4 018 311	6 407 577
1 - 10	9	1 848	16 632	25	59	415 800	981 288
SUMA		7 006	1 082 456 552			63 853 575 229	63 864 936 568

Zdroj: autor – data získána na webu ECHA 2017.

Z porovnání výsledků je zřejmé, že průměr pro scénář *REACH* v *případě alfa* je přibližně 58,989 testů a v *případě beta* přibližně 58,999 testů. Jak bylo uvedeno výše v této části práce, tak průměry pro případy scénáře *REACH+* jsou vždy rovny 59, protože tento scénář uvažuje situaci, kdy se na všechny látky vztahuje povinnost realizovat všech 59 testů.

Po získání těchto dat je možné přikročit k provedení statistické analýza shody dvou středních hodnot. Pro *případ alfa* byla porovnávána shoda průměrů 58,989 (dále označen jako

x_1) a 59,000 (dále označen jako x_2). Pro *případ beta* je porovnávána shoda průměrné hodnoty 58,999 (dále označen jako x_3) a 59,000 (dále označen jako x_4).

Před užitím vybrané statistické metody je nutné zjistit, zda průměr je vhodný indikátor střední hodnoty sledovaného souboru dat. Hindls a kol. (2007: 42–43) uvádí, že průměr je vhodný indikátor střední hodnoty v případě, kde je variační koeficient nižší jak 0,5. (Variační koeficient je dán podílem odmocniny rozptylu (tj. směrodatná odchylka) sledovaného souboru dat a aritmetického průměru sledovaného souboru dat). V případě průměrů x_1 a x_3 jsou variační koeficienty rovny 0,33. Průměry lze tedy použít jako míru pro určení střední hodnoty sledovaného vzorku.

Z uvažovaných datových souborů obou případů bylo možné vypočítat rozptyly, které jsou označeny symbolem σ^2. Dále pro výpočet testovacího kritéria, na jeho základě budou hodnoceny výsledky, bylo nutné znát počet látek n_i, který byl ve všech variantách roven hodnotě 7 006. Všechny hodnoty užívané pro výpočty jsou zobrazeny v tabulce 11.

Tabulka 10: Data pro výpočet průměru pro případ beta

Produkční interval [t/r]	Odhad produkce [t/r]	Počet látek [ks]	Celková produkce v kategorii [t/r]	Počet testů REACH [ks]	Počet testů REACH+ [ks]	Suma všech testů REACH [ks]	Suma všech testů REACH+ [ks]
100 000 000 - 1 000 000 000	999 999 999	4	3 999 999 996	59	59	235 999 999 764	235 999 999 764
10 000 000 - 100 000 000	99 999 999	47	4 699 999 953	59	59	277 299 997 227	277 299 997 227
1 000 000 - 10 000 000	9 999 999	172	1 719 999 828	59	59	101 479 989 852	101 479 989 852
100 000 - 1 000 000	999 999	312	311 999 688	59	59	18 407 981 592	18 407 981 592
10 000 - 100 000	99 999	623	62 299 377	59	59	3 675 663 243	3 675 663 243
1 000 - 10 000	9 999	1 220	12 198 780	59	59	719 728 020	719 728 020
100 - 1 000	100	1 683	168 300	54	59	9 088 200	9 929 700
10 - 100	10	1 097	10 970	37	59	405 890	647 230
1 - 10	1	1 848	1 848	25	59	46 200	109 032
SUMA	1	7 006				637 592 899 988	637 594 045 660

Zdroj: autor – data získána na webu ECHA 2017.

Pro výpočet testovacího kritéria U byla podle Hindlse a kol. (2007: 145) použita rovnice 2. V rovnici 2 uvedené indexy i odpovídají statistickému vzorku dat i a indexy j odpovídají statistickému vzorku dat j. Statistické vzorky i a j jsou poté testovány na základě rovnice 2. Toto označení je obecné. Bližší popis daných proměnných je diskutováno níže v textu v rámci této podkapitoly.

Analýza hodnotící *případ alfa* je indexy označena jako a. Pro *případ beta* byly použity pro vyhodnocení hypotézy H_{0a}, podle které se x_1 a x_2 rovnají a alternativní hypotéza H_{1a}, podle které se x_1 a x_2 nerovnají. Testové kritérium U_a se rovnalo hodnotě -0,045. Při uvažování hladiny významnosti $\alpha = 0{,}05$ je stanoven kritický obor pro přijetí hypotézy H_{1a} na

interval (-∞;-1,96) ∪ (+1,96; +∞). Testové kritérium U_a nespadá do kritického oboru pro přijetí hypotézy H_{1a}. Při hladině významnosti α = 0,05 se tedy nepodařilo zamítnout hypotézu H_{0a}, je tedy možné dospět k rozhodnutí, že statisticky jsou průměry x_1 a x_2 shodné. Výsledky analýzy případu alfa, podle kterého by výjimky vedly k největší ztrátě informací, prokázaly, že tyto výjimky způsobily velice malou ztrátu informací.

Tabulka 11: Data využitá pro hodnocení shody průměrů počtu testů pro látku

Data pro horší případ		Data pro lepší případ	
x_1	58,989	x_3	58,999
x_2	59,000	x_4	59,000
σ^2_1	386,427	σ^2_3	386,710
σ^2_2	0,0	σ^2_4	0,0
n_1	7006,0	n_3	7006,0
n_2	7006,0	n_4	7006,0
U_a	-0,045	U_b	-0,0005

Zdroj: autor – data získána na webu ECHA 2017.

Analýza hodnotící *případ beta* je indexy označena jako *b*. Pro *případ beta* byly použity pro vyhodnocení hypotézy H_{0b} data, podle nichž se x_3 a x_4 rovnají a alternativní H_{1b}, podle které se x_3 a x_4 nerovnají. Testové kritérium U_b se rovnalo hodnotě -0,045. Při uvažování hladiny významnosti α = 0,05 je opět stanoven kritický obor pro přijetí hypotézy H_{1b} na interval (-∞;-1,96) ∪ (+1,96; +∞). Testové kritérium U_b nespadá do kritického oboru pro přijetí hypotézy H_{1b}. Při hladině významnosti α = 0,05 se taktéž nepodařilo zamítnout hypotézu H_{0b}. I zde je možné dopět k stanovisku, že statisticky jsou průměry x_3 a x_4 shodné. V případě beta je tedy ztráta informací ještě nižší v případu alfa.

$$U = \frac{x_i - x_j}{\sqrt{\frac{\sigma_i^2}{n_i} + \frac{\sigma_j^2}{n_j}}} \qquad (2)$$

Výše popsaná analýza uvažovala dva hraniční případy. Ve skutečnosti by se vlastní průměr pohyboval mezi hodnotami 58,989 a 58,999 testů. V obou případech lze průměry podle výsledků považovat za shodné s hodnotou 59,0. Lze tedy dospět k závěru, že snížený počet potřebných testů pro látky o produkci nižší jak 1 000 t/r zřejmě nevedl k měřitelné ztrátě údajů o chemických látkách. Výjimky tedy měly minimální vliv.

V těchto závěrech se neodlišuje scénář *REACH* daný současnou podobou nařízení od scénáře *REACH+*, jenž nepředpokládá lehčí režim pro látky o nižších produkcích jak 1 000 t/r. Na základě toho lze dojít k závěru, že došlo jen k mírnému oslabení REACH oproti původním návrhům, které byly primárně dány veřejným zájmem. Analýza ale nepostihuje všechny chemikálie, které byly oproti plánům v Bílé knize z nařízení REACH vyňaty.

3.3.3 Shrnutí poznatků z hodnocení dat získaných díky nařízení REACH

Díky nařízení REACH má odborná i široká veřejnost k dispozici data vlastností chemikálií. Tím došlo k podstatnému zlepšení oproti období před přijetím nařízení REACH. V té době bylo k dispozici minimum informací o chemikáliích na trhu EU a tehdejší systém nedokázal získat dostatek požadovaných údajů. Analýza dat o chemických látkách v kapitole 3.3.1 hodnotila, jak nově dostupná data přispěla k snížení rizik, která nesou chemikálie v EU. Výsledky analýzy poukázaly na skutečnost, že sběr těchto údajů nezapříčinil dosud významné snížení rizik chemických látek v EU. Je ale nutné podotknout, že analýza v podkapitole 3.3.1 pracovala s daty látek, které jsou nejdostupnější na trhu EU. Zároveň tato studie byla první svého druhu a pro přesnější výsledky bude nutné realizovat studie další.

Podkapitola 3.3.2 se věnovala analýze množství dostupných dat. Bylo sledováno, zda přijetí výjimek pro chemikálie o nižších tonážích vedlo k výraznému snížení množství dat o chemických látkách. Zjistilo se, že výjimky nevedly k tomu, že by chybělo významné množství dat o chemických látkách. Kdyby byly výjimky odstraněny, množství dat by se oproti současnému stavu zvýšilo jen nepatrně.

Na základě výsledků těchto analýz tedy můžeme dospět ke dvěma zjištěním. Zaprvé, nařízení REACH v současné době zřejmě nevedlo k dramatickému snížení rizik chemických látek. Zadruhé, vyhodnocení výjimek pro chemické látky o nižších tonážích nevedlo k značné ztrátě dat k chemickým látkám, které byly registrovány agenturou ECHA.

3.4 Komplexní vyhodnocení průběžného dopadu REACH

S ohledem na posuzovaný případ nařízení REACH je vhodné se blíže zaměřit na top-bottom metody, protože podle specifik zkoumané problému jsou tyto metody vhodnější pro vyhodnocení REACH. Než přistoupíme k použití těchto metod je nutné nařízení vyhodnotit podle šesti bodů, které určili Sabatier a Mazmanian (1979). Jedná se o:

- konkrétnost cíle dané regulace,
- výsledky modelů dopadů a účinků,
- implementační strukturu daných orgánů,
- motivace a zapojení na straně veřejných orgánů,
- legitimnost dané regulace
- a socio–ekonomickou stabilitu.

Prvním bodem podle podmínek Sabatiera a Mazmaniana (1979) je specifikace cíle a ten je v případě nařízení REACH politicky zřejmý. Mělo dojít k ustanovení fungujícího systému pro shromažďování a vyhodnocování informací o vlastnostech a nebezpečích látek.

Přitom podniky si mají být nápomocny při registraci prostřednictvím sdílení údajů a sdílení nákladů při registraci v rámci fór SIEF. Nařízení REACH také ustanovilo systém pro hodnocení mimořádně nebezpečných látek, které podniky mohou využívat jen po jejich autorizaci. Autorizace tak podporuje bezpečné nakládání s rizikovými látkami. Tento nákladný proces sám o osobě může vést podniky, aby používaly bezpečnější alternativní látky a tak se vyhnuly autorizaci úplně.

Dalším cílem nařízení REACH byla podpora konkurenceschopnosti evropských podniků. Tuto problematiko z důvodu již tak značného rozsahu disertační práce pomíjí.

Druhým bodem je podle Sabatiera a Mazmaniana (1979) specifikace modelů dopadů a účinků. Nařízení REACH je zaměřeno na sběr dat o chemikáliích, aby se zjistily rizika chemických látek. Procesy těchto analýz se opírají o uznávaný teoretický model příčin a následků, které považují podniky i agentura ECHA za důvěrné. Oblast modelů dopadů a účinků je tedy možné vyhodnotit jako dostatečnou (Bergkam 2013: 95).

Třetí bod představuje vyhodnocení implementační struktury. Zdroje, předpoklady a organizace pro potřeby REACH byly předem dobře specifikované a vyčleněné podle textu nařízení. Za účelem hladkého průběhu registrací byla ustanovena specializovaná agentura ECHA, která má pro výkon svých povinností dostatečně finanční a lidské zdroje. Implementační strukturu lze hodnotit jako dostatečnou (Bergkam 2013: 42).

Čtvrtý bod zahrnuje motivaci a zapojení zaměstnanců. Agentura ECHA má dostatečnou kapacitu pro činnost. U velkých podniků byly povinnosti z nařízení REACH předány specializovaným vnitřním oddělením. V případě MSP byly stejné povinnosti předány často pracovníkům ve výzkumu a vývoji (European Commision 2015: 5). To sice snižuje kapacitu MSP realizovat další inovace, ale vede to také k vytváření inovací. Motivaci a zapojení všech zúčastněných osob lze tedy považovat za adekvátní (Bergkam 2013: 55).

Pátý bod je zaměřen na legitimnost posuzovaného nařízení. Nařízení REACH reaguje na legitimní požadavky veřejnosti a veřejných orgánů, aby byly známy vlastnosti chemikálií, které jsou využívané v EU. Na straně firem lze v této souvislosti zmínit jejich počáteční averzi vůči REACH, jak je ale uvedeno v podkapitole 3.2.3 ve zprávě Halifax Bank of Scotland, velké firmy jsou s požadavky REACH poměrně spokojeny. Pokud se zaměříme na MSP, tak významné problémy lze sledovat u nejmenších firem, jejichž teoretický odchod z trhu ale zřejmě nebude představovat riziko pro chod celého trhu. Největší nedostatky legitimity lze spatřovat na straně neziskových organizací, které stáhly v konečné fázi přijímání nařízení svoji podporu. To bylo ovšem způsobeno jejich obavami, že lobbying velkých firem povede k příliš velkému oslabení původních záměrů nařízení REACH. Jejich

dojmy se spíše nenaplnily a konečná schválená podoba nařízení REACH vede k posílení ochrany lidského zdraví a životního prostředí (Bergkam 2013: 411).

Šestý bod sleduje socio–ekonomickou stabilitu. Nařízení REACH lze považovat ve své podobě za efektivní nařízení, protože podle většiny posuzovaných studií jsou jeho přínosy vyšší jak náklady. Celkové náklady se pohybují v rozmezí od 2 do 8 miliard EUR a jsou vůči celkovým ročním tržbám firem (500 miliard EUR) zanedbatelné (Ackerman 2008: 189).

Všech šest podmínek Sabatiera a Mazmaniana (1979) je splněno, a tak je možné realizovat top–down analýzu, která vyhodnotí posuzované nařízení REACH. Pro toto hodnocení vybral autor práce metodiku EPA podle EO 13563 (EPA 2011: 53) pro periodické retrospektivní hodnocení regulace, která popsána v podkapitole 1.2.2.2. Výběr metodiky byl určen především tím, jaká data měl autor k dispozici během psaní předložené práce. Celé znění metodiky je dostupné v příloze 1 předložené práce.

Metodika EPA podle EO 13563 je založena na posouzení jedenácti oblastí. V rámci každé oblasti je pokládáno několik otázek, na které je nutné náležitě odpovědět. Autor práce níže uvádí výsledky své analýzy, která čerpá z obsáhlé rešerše všech dostupných zdrojů, které byly podrobně rozebrány v této práci. Jmenovaná metodika komplexně posuzuje splnění cíle nařízení stejně jako všechny aspekty zúčastněných stran, které jsou dotčeny posuzovaným nařízením, a zároveň dokáže identifikovat možnosti pro pozměnění nařízení. Metodika je také výhodná z toho důvodu, že je užívána pro průběžné hodnocení regulace. Situace nařízení REACH k období, kdy je tato práce psána (r. 2017), je taková, že dosud neproběhlo třetí kolo registrace látek plánované na 31. 5. 2018 (viz obrázek 11). Výsledky získané aplikací metodiky EPA podle EO 13563 jsou následující:

1. <u>Výhody jsou vůči nákladům adekvátní</u>

Jak bylo uvedeno v podkapitole 3.2.4, většina ex–ante hodnocení prokázala značné výhody, které převyšují náklady nařízení REACH o 50 až 600 % (Ackerman 2008: 196–197). Přitom náklady nařízení jsou odhadovány v intervalu od 2 do 8 miliard EUR za 11 let (Buryan 2017b: 75–76). Nicméně komplexní ex–post analýza nařízení REACH, především pak vliv na životní prostředí a lidské zdraví, není dosud reálně proveditelná, protože tyto efekty lze pozorovat zpětně až přibližně za 20 až 30 let po r. 2018 (Van Leeuwen, Vemeire 2007: 516).

Přijetí nařízení REACH vedlo k ustanovení procesu autorizace pro látky uvedené v příloze XIV (látky SVHC, které vzbuzují mimořádná rizika). K prosinci r. 2015 pro 16 látek na tomto seznamu nebyla přijata žádná žádost o autorizaci. Díky nařízení byl ustanoven kandidátský seznam pro látky, u kterých je zvažováno, jestli mají být uvedeny v této příloze.

Přidání látek do dané přílohy přimělo firmy, aby usilovaly o substituci těchto rizikových látek. Díky tomu se snížila rizika plynoucí z výše určených látek pro zaměstnance daných provozů, pro spotřebitele užívající dané produkty a i pro životní prostředí (ECHA 2016: 11, 96). Díky registraci látek se podařilo shromáždit obrovské množství dat o chemických látkách přítomných na trhu EU. Tyto informace jsou předpokladem pro bezpečnější nakládání s chemickými látkami v EU (Patel 2017).

S ohledem na vše výše uvedené lze soudit, že výhody nařízení REACH převyšují náklady. Nařízení REACH v souvislostech sledovaných v bodě č. 1 splňuje požadavky plně.

2. Nejnižší břemeno

Povinnosti z nařízení REACH a náklady, které jsou s tím spojené, představují pro většinu firem přiměřené břemeno. Analýzy trhu ex-post a ex-ante to dokládají. Kategorie mikro–podniků však představuje výjimku, protože náklady na registraci jsou pro ně podle odhadů (viz podkapitola 3.2.3) příliš vysoké. Mikro–podniky dosahují nižších tržeb než větší podniky a náklady nařízení REACH jsou pro ně proporcionálně vyšší. Řada následných uživatelů, výhradních zástupců a prodejců nesplňuje zcela své povinnosti látky registrovat a podávat o nich informace, to však pramení hlavně z neznalosti legislativních povinností (Vaughan 2015: 220). Nařízení REACH má nižší nároky na látky o nižších ročních tonážích (10 – 100 t/r a 1–10 t/r), které produkují hlavně MSP (CEPS 2013). Přesto provedená analýza poukázala na riziko, že se značný podíl mikro–podniků rozhodne ukončit svoji činnost před posledním kolem registrace (v 31. 5. 2018). Současná podpora MSP ze strany Komise a ECHA je sice vítána, ale dosavadní snížení administrativních nákladů nebude dostačující pro řadu firem do 10 zaměstnanců, výhradních zástupců, dalších uživatelů a prodejců chemických látek (Buryan 2015: 110).

Ačkoliv dopad na miro-podniky v EU může být zásadní, tak tyto samotné podniky dosahují poměrně nízkého podílu na trhu (viz podkapitola 3.2.3). Ve většině členských zemí je jejich podíl menší jak 5 % obratu trhu. Vysoké podíly mají mikro-podniky jen na Maltě (36 %), v Řecku (15 %) a Portugalsku (10 %).

Naprostá většina úkonů agentury ECHA probíhá v internetových systémech REACH, které urychlují práci a šetří náklady. Podniky také pro podporu registrace využívají internetová fóra SIEF, kde si registrující navzájem poskytují informace a sdílejí náklady. Na podobném principu působí i Konsorcia, která ovšem primárně poskytují komerční službu, která zájemcům zajistí registraci po uhrazení poplatků, ta jsou ale pro řadu drobných firem až příliš vysoké (Vaughan 2015: 142–7). Na základě těchto poznatků můžeme soudit, že nařízení

REACH v souvislostech sledovaných v bodě č. 2 dobře splňuje požadavky. Negativní vliv na mikro-podniky zřejmě nepovede k systematickým problémům na trhu.

3. Čisté benefity a výhody

Díky nařízení REACH je veřejně dostupné obrovské množství dat o chemických látkách. Jisté množství shromážděných dat bohužel není dostatečně kvalitních, aby podle nich mohly úřady adekvátně postupovat. Týká se to především dat o toxicitě a vlivu na reprodukční schopnosti (ECHA 2017). Agentura ECHA identifikuje jednotlivé případy a vybízí podniky ke zpřesnění podávaných informací. Tempo agentury je ale takové, že za pět let dokázala s 500 zaměstnanci doplnit tisíc dossierů. Celkem do r. 2017 bylo registrováno 6 889 látek. Rychlost revizí je tedy pomalá (Patel 2017). Podle požadavku nařízení REACH má ale ECHA kontrolovat jen 5 % vybraných dossierů (Evropská komise 2006, ECHA 2017).

Současný stav nevede k potřebě měnit nařízení REACH, aby došlo ke zvýšení přínosů oproti nákladům. Výhodnější bude zintenzivnit kontrolní mechanismy, což ovšem nutně povede ke zvýšení nákladů na straně ECHA a dalších veřejných institucí bez okamžitého projevu výhod pro veřejnost.

S ohledem na výše uvedené poznatky můžeme soudit, že nařízení REACH v souvislostech sledovaných v bodě č. 3 splňuje požadavky dostatečně.

4. Cíle výkonnosti

Velké množství nashromážděných dat o chemikáliích je velkým přínosem pro veřejné orgány v EU, ale i pro firmny. Firmy díky těmto údajům, které podávaly v registraci, lépe zmapovaly roli svých chemikálií ve vnitropodnikových procesech (Patel 2017). Administrace registrace látek je sice pro podniky zdlouhavá a obnáší finanční náklady, nicméně ECHA intenzivně pracuje na její snižování (Bergkamp 2013: 80). Příkladem je proces povolování chemických látek, který má tendenci snižovat své náklady (ECHA 2016: 96). Kontroly firem v členských státech prokázaly, že podíl firem, které neregistrovaly žádné látky (a lze je označit za černé pasažéry) dosahuje dvou procent (Vaughan 2015: 221).

Proces povolování a i identifikace SVHC látek má do jisté míry své nedostatky. Odpovědnost za přípravu dokumentace podle přílohy XV spočívá na členských státech (a příležitostně na agentuře ECHA). Přitom tato dokumentace vychází ze souborů údajů vytvořených podniky. Členské státy se tak spoléhají na údaje o látkách, které samy nevytvořily. Hodnocení takových údajů může být tak komplikované. Samotné pokyny k dokumentaci podle přílohy XV předpokládají přezkoumání registrační dokumentace příslušnými orgány členských států. Neexistují však žádné důkazy, že k tomu opravdu

dochází (Vaughan 2015: 189). Teoreticky může docházet k případům, kdy látka může být osvobozena od registrace podle nařízení REACH nebo její datum registrace může nastat až v r. 2018 (což by vedlo k neaktivitě členského státu až do r. 2018) (Vaughan 2015: 190).

Dále by mohla nastat situace, kdy specifická látka je vyráběna pouze v množství nižším než l0 tun za rok. Podnik registrující tuto látku tak nebude muset vypracovat zprávu o chemické bezpečnosti. Pro vypracování dokumentace SVHC podle přílohy XV (bez ohledu na objem výroby dotčené chemické látky) je však nutné, aby příslušné orgány měly data uvedená ve zprávě o chemické bezpečnosti (Vaughan 2015: 190).

Dalším nedostatkem je také skutečnost, že podniky registrující látky nemají povinnost informovat ECHA, že jejich dossier obsahuje informace, že jejich látka by mohla mít potencionálně charakter SVHC (Vaughan 2015: 190).

V důsledku těchto souvislostí dochází k oslabené identifikaci SVHC látek a přípravy dokumentace pro SVHC látky podle přílohy XV, řízení chemických látek tak nemusí být dostatečné (Vaughan 2015: 191). I když zde existují potencionální rizika, dosavadní zprávy sledující rizika chemických látek nedentifikovaly existenci reálného rizika pro veřejnost (Bunke a kol. 2016: 15).

Na základě těchto poznatků můžeme soudit, že nařízení REACH v souvislostech sledovaných v bodě č. 4 splňuje požadavky převážně dostatečně.

5. Alternativy k přímému regulování

Údaje o chemických látkách jsou již nyní přístupné odborné i široké veřejnosti, protože nařízení REACH přeneslo povinnost dodávat tyto údaje z veřejných orgánů na podniky. Veřejnost, včetně spotřebitelů, se tedy může na základě těchto údajů lépe rozhodovat o tom, jaké produkty pořizují (Ackerman 2008: 185). K nařízení REACH není příliš reálné navrhnout alternativní neregulatorní řešení, protože nařízení reagovalo na velký nedostatek informací o chemických látkách před r. 2007, který pramenil ze skutečnosti, že důkazní břemeno bylo primárně na straně veřejných orgánů. Ty ale neměly dostatek zdrojů pro komplexní testování všech látek na trhu EU (Filipec 2015: 39).

Tato zjištění nás mohou vést k úsudku, že nařízení REACH v souvislostech sledovaných v bodě č. 5 splňuje požadavky plně.

6. Kvalifikované náklady a přínosy, kvalitativní hodnoty

Diskuze nákladů a přínosů byla již shrnuta v bodě 1 výše v této podkapitole. Kvalita dat je diskutována v předešlém bodě č. 3 této analýzy.

Jako velký přínos můžeme označit zanášení rizikových látek na kandidátském seznamu a do přílohy XIV nařízení REACH, které vedou firmy k tomu, aby usilovaly o substituci rizikových látek. Tím se snižuje riziko pro zaměstnance daných podniků, spotřebitele a v konečném důsledku i pro životní prostředí (ECHA 2016).

S ohledem na výše uvedené skutečnosti můžeme říci, že nařízení REACH v souvislostech sledovaných v bodě č. 6 splňuje požadavky dostatečně.

7. Otevřená výměna informací

Klíčový úspěch nařízení REACH je zveřejnění velkého množství nashromážděných dat na webu agentury ECHA (Bergkam 2013: 180). Lze ale podotknout, že mnohá data o vlastnostech chemických látek bude nutné adekvátně doplnit, upřesnit a aktualizovat (viz bod 3 této podkapitoly). Dostupné informace o látkách jsou dobrým vodítkem pro registrující se podniky, protože si díky procesu registrace mohly udělat kvalitní přehled o vlastním portfoliu látek a úloze látek v jejich výrobních procesech. Zároveň firmy mohly lépe pochopit svou roli v dodavatelském řetězci, a tak mohou využívat další tržní příležitosti (Patel 2017). Dosud tyto úkony prováděla z titulu své působnosti ECHA. Přesto podniky mají samy povinnost aktualizovat svůj dossier v případě, že se vyskytnou nové informace (Patel 2017).

Na základě výše uvedených souvislostí lze uvažovat, že nařízení REACH v souvislostech sledovaných v bodě č. 7 splňuje požadavky poměrně dobře.

8. Koordinace, zjednodušení a harmonizace mezi agenturami

Agentura ECHA primárně zodpovídá za agendu nařízení REACH, tedy registraci látek a komunikaci s podniky ohledně této povinnosti. Do značné míry je tedy tato agenda centralizována v rámci jednoho subjektu a nedochází ke střetům s dalšími agenturami (ECHA 2017b). Systematické kontroly prokázaly, že spolupráce národních kontrolních orgánů s celní správou, která má lepší možnosti kontrolovat importované látky, probíhá optimálně. Tato dobře fungující vazba umožní lepší dohled i v budoucnosti (ECHA 2015: 39).

ECHA nemá autoritu pro realizaci inspekcí na úrovni vlastních podniků. Agentura má největší slovo v oblasti přidělování registrace, ověřování dat pro registraci a povolování látek. Hlavní autoritu provádět kontroly mají národní instituce v členských státech. Úroveň kontroly v jednotlivých státech se liší, stejně jako počet institucí, které provádějí dohled v jednotlivých oblastech. Nicméně ECHA založila fórum pro výměnu informací pro vymáhání nařízení REACH. Toto fórum koordinuje činnosti pro vymáhání a jeho největší počin představuje projekt kontrol s názvem REACH-EN-FORCE (Bergkam 2013: 288–289).

Po stránce vymáhání povinností nařízení REACH na straně podniků bylo zjištěno, že 13 % podniků kontrolovaných v rámci projektu REACH-EN-FORCE nesplňuje dané povinnosti. Především se jedná o další subjekty mimo výrobce chemických látek (další uživatelé, výhradní zástupci, importéři, obchodníci s chemickými látkami) (ECHA 2015: 39). U kontrolovaných společností bylo zjištěno, že jen dvě procenta byla „černými pasažéry“, kteří nezaregistrovali žádnou ze svých látek (Vaughan 2015: 220).

Celkově vzato neexistují žádné náznaky systematického porušování právních předpisů a nařízení REACH plní dané cíle. Nařízení REACH tak v souvislostech sledovaných v bodě č. 8 splňuje požadavky dobře.

9. Inovace

Nařízení vedlo ke zvýšení výzkumu ve firmách. Průzkumy mínění ve firmách poukázal na to, že takové výdaje na výzkum byly řízeny hlavně potřebou vyhovět požadavkům nařízení REACH. Podle názoru řady firem nedošlo k citelnému zvýšení konkurenceschopnosti podniků v EU, respektive k uvedení kvalitnějších výrobků na trh (Directorate-General for Internal Market 2015: 8). Nutno podotknout, že daná zjištění jsou založena na průzkumu vnímání mezi podniky a nejedná se o analýzu reálných dat. Zároveň tento průzkum byl svého druhu první, a proto výsledky tohoto průzkumu by neměly být brány absolutně. Bylo by tedy nutné realizovat další studie v této oblasti pro lepší posouzení vlivu REACH na inovace firem.

V oblasti inovací se nabízí možnost vyšší podpory pro mikro–podniky v chemickém odvětví, aby dokázaly efektivně vyhovět nařízení REACH (Patel 2017). Kromě snížení poplatků a lepší informační podpory ze strany ECHA by se mělo jednat o dotace, jež by pokryly služby specializovaných konzultantů a také náklady na koupi potřebných dat o chemických látkách, které podniky předloží v registraci.

Výše uvedené skutečnosti poukazují na to, že vliv nařízení REACH na inovace sledované v bodu č. 9 není možné jasně dosud určit. Poznatky z průzkumu firem jsou relativně omezené, ale poukazují spíše na to, že REACH nevedl k vývoji kvalitnější produktů na trhu EU a samotný vliv REACH na zvýšení konkurenceschopnosti byl slabý.

10. Flexibilita

Zvýšení flexibility podniků umožňují fóra SIEF, kde dochází k výměně dat a k domlouvání dalších možných postupů skupiny podniků registrujících danou látku. Nicméně sjednávání konsenzu mezi členy fór doprovází nemalé náklady. Realizace dohod v prostředí

fór s velkým počtem členů (1000 a více) a v prostředí subjektů, které si vzájemně konkurují a nejsou schopny dospět k dohodě, je poměrně náročná (Vaughan 2015: 142–148).

Omezené možnosti mají pak především MSP, které vyrábí specifické látky, které jiné podniky v EU produkují vzácně. V takovém případě podniky nemají partnery, se kterými by sdílely náklady na registraci látek a musí samy hradit přímo laboratorní zkoušky (Stuchlík 2013). Na druhé straně v uvedených případech mohou podniky využít alternativní druhy testů, které mají být využívány pro úsporu nákladů a pro redukci potřeby testovat látky na obratlovcích (Vaughan 2015: 76).

S ohledem na výše uvedených skutečnosti lze soudit, že nařízení REACH v souvislostech sledovaných v bodě č. 10 splňuje požadavky adekvátně.

11. Vědecká a technologická objektivita

Data shromážděná díky nařízení REACH vedla ke zvýšení dostupnosti informací o látkách oproti původnímu stavu v r. 2007. Nicméně ze studie pro Evropskou komisi, která byla vypracována Bunke a kol. (2016), vyplývá, že nelze určit, že by docházelo ke snížení rizika z dopadu chemikálií v EU na lidské zdraví a životní prostředí. Situace před r. 2007 se jevila jako potencionálně nebezpečná, protože neznalost o vlivu chemických látek byla vysoká. Díky nařízení REACH bylo možné lépe určit tato rizika chemických látek. Původní hypotetické představy byly u sledovaných vysoce produkovaných látek převážně nadsazená. Výsledky této studie tedy spíše poukazují na to, že nejvíce používané chemické látky byly samy o sobě poměrně bezpečné již před přijetím nařízení REACH (Bunke a kol. 2016: 10). Vznášet finální úsudky v této oblasti je ale příliš brzké a další studie by měly přinést lepší vyhodnocení. Nicméně za úspěch lze považovat snížení užívání látek vzbuzujících mimořádné obavy (Patel 2017).

Některé zaslané údaje vysoce produkovaných látek ale nejsou úplné a vyžadují doplnění. V určitých případech bude nutné i dané látky nově testovat. Nařízení REACH umožňuje podnikům podávat údaje o látkách, které nemusí být zcela přesné (viz bod 3). Nicméně prosté podání méně kvalitních dat, postačuje podnikům pro získání registrace (Patel 2017). Kontrolních mechanismy ECHA je tedy vhodné zlepšit (Patel 2017). Příkladem těchto nedostatků je fakt, že podnikům není uložena povinnost informovat ECHA o tom, že pokud údaje, které žadatelé o registraci shromáždí v rámci registračního procesu, naznačují, že příslušná chemikálie je škodlivá. Tato chemikálie však může dostat registraci a i tak nemusí být ECHA adekvátně kontrolována a bude umístěna na trh EU (Vaughan 2015: 185).

Výše uvedené skutečnosti poukazují na to, že vliv nařízení REACH po stránce vědecké a technologické objektivity sledované v bodu č. 11 není dosud možné jasně určit. Dosud získané zkušenosti však poukazují na některé závažné nedostatky. Nařízení REACH vedlo ke snížení používání látek vzbuzujících mimořádné obavy, ale nevedlo k systematickému snížení rizik chemických látek. Dalším nedostatkem je nízká kvalita některých dat v registracích chemických látek.

Na základě provedené analýzy lze dospět ke zjištění, že nařízení REACH plní své cíle veskrze dobře. Jednotlivé výhody a nevýhody nařízení REACH jsou shrnuty v tabulce 12, ze které vyplývá, že samotný počet výhody převyšuje nevýhody. V jedenácti sledovaných oblastech byly nalezeny nedostatky jen ve třech a to v oblasti inovací a konkurenceschopnosti, dále v oblasti vědecké a technologické objektivity a po stránce asymetrického vlivu na jednotlivé velikosti podniků v EU.

Analýza za pomocí metodiky EPA podle EO 13563 prokázala, že REACH funguje dobře v 73 % sledovaných oblastí. Množství nashromážděných informací o chemických látkách je velké a dochází k substituci látek SVHC. V předmětech a provozech, kde jsou SVHC látky dále využívány, jsou pod dohledem. Proces povolování a identifikace SVHC látek má však své nedostatky. Dochází k hodnocení údajů, které přímo pocházejí od podniků, již podávají registraci a tato data nemusí být zevrubně kontrolována příslušnými orgány členských zemí. Dále podniky nemají povinnost informovat ECHA, že data v registraci mohou vést k dojmu, že jejich látka má charakter SVHC látky. Po stránce náprav a návrhů je na místě uvést, že velké podniky zvládají své povinnosti dobře, ale MSP vyžadují podporu jak informační tak i finanční.

Generální ředitelství na základě průzkumu mezi podniky EU vydalo řadu doporučení, jak by měly dotčené subjekty postupovat. Mnohé společnosti nadále neznají své povinnosti vyplývající z REACH, což platí zejména pro podniky, které ještě registrovaly látky v r. 2018. Příslušné vládní útvary členských států, odvětvová sdružení a by měly realizovat informační kampaně (např. prostřednictvím sítě Enterprise Europe Network), aby se vyřešil tento nedostatek povědomí. Řešení tohoto problému bude nejnáročnější v zemích bez povinného členství v odvětvových sdruženích (Directorate-General for Internal Market 2015: 11).

Některé firmy uvedly, že průmyslové procesy se nemohou promítnout v dostatečné míře do nařízení REACH, neboť pokyny REACH mají tendenci k zobecňování. V daných případech je nutné rozvíjet nástroje na podporu specifických potřeb, které přispívají k dobrovolným opatřením firem. Takové nástroje by mohly zahrnovat shromažďování

osvědčených postupů pro konkrétní situace a vytváření více sektorově specifických řešení. To jsou také hlavní překážky pro MSP. Komise by měla posoudit zatížení MSP vysokými náklady na přístupové dopisy, registrace je pro ně příliš nákladná (Directorate-General for Internal Market 2015: 11–12).

Tabulka 12: Výhody a nevýhody nařízení REACH

Výhody	Nevýhody
1. Ustanovení fungujícího systému pro shromažďování a vyhodnocování informací o vlastnostech a nebezpečích látek. 2. Shromáždění velkého množství dat o chemických látkách přítomných na trhu EU. 3. Veřejné orgány mohou lépe řídit rizika chemických látek díky nařízení REACH. 4. Informace o látkách jsou publikovány a veřejně dostupné na webu ECHA. 5. Zvýšil se dohled nad látkami SVHC. 6. Snížení užívání a substituce nebezpečných SVHC látek. 7. Společný postup podniků a sdílení informací a nákladů na fórech SIEF. 8. Přínosy nařízení REACH jsou nižší podle odhadů než náklady. 9. Podniky sdílejí náklady a informace o chemických látkách. 10. Náklady nařízení REACH představují pro většinu podniků přiměřené břemeno. 11. Podniky lépe zmapovaly roli chemických látek v podnikových procesech. 12. Většina úkonů agentury ECHA probíhá v internetových systémech REACH, které zrychlují práci a snižují náklady. 13. Procesy ECHA mají tendenci snižovat náklady, které podniky hradí. 14. Nedochází ke střetům s větším počtem dalších agentur. Nařízení REACH je plně v dikci agentury ECHA. 15. Spolupráce národních kontrolních orgánů s celní správou a ECHA probíhá dobře.	1. Mikro-podniky mohou mít potíže s registrací kvůli nedostatku partnerů a jejich možnost hradit náklady z vlastních zdrojů je nízké. 2. Inovace vzniklé v souvislosti s REACH podle podniků jen vyhověly nařízení a nevedly ke kvalitnějším produktům pro odběratele. 3. Nalezení konsenzu na fórech SIEF, kde je více jak tisíc členů či jsou zde podniky, které se považují za vzájemné konkurenty, je značně nákladné. 4. Některá data nejsou dostatečně kvalitní (toxicita, vliv na reprodukci). 5. Rychlost kontroly dat ECHA je nízká. 6. ECHA bude kontrolovat jen 5 % dossierů. 7. Data kontrolovaná pocházejí přímo od podniků, existuje riziko, že podniky nebudou uvádět data, která pro ně nejsou výhodná. 8. Chemické látky o nižší tonáži nebudou doprovázeny zprávou o chemické bezpečnosti. Pokud by byla taková látka považována za SVHC, tak nebude možné realizovat proces vypracování dokumentace pro SVHC látku. 9. Prosté podání dat, které nedosahuje požadované kvality, postačuje podnikům pro získání registrace pro danou látku. 10. Podniky nemají povinnost informovat ECHA, že jejich látka má podle dat v dossierů potencionálně charakter SVHC

Zdroj: Autor

MSP, zejména kategorie mikro–podniky (s 1–9 zaměstnanci), by měly být silněji zastoupeny v panelech, které jsou určeny k vývoji nástrojů pro uplatňování REACH, aby byly požadavky kladené na MSP zohledněny již v počáteční plánovací fázi (Directorate-General for Internal Market 2015: 12). Informační podpora těmto subjektům je také nabízena ze strany veřejných orgánů. Pro MSP jsou realizovány odborné semináře a konference, které mají za

úkol šířit osvětu a upozorňovat na jednotlivé povinnosti nebo i příležitosti pro tyto podniky. Dobrý příkladem praxe mohou být v ČR činnosti Ministerstva průmyslu a obchodu (Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR 2017).

Aplikace metodiky EPA podle EO 13563 umožňuje vyhodnotit hypotézu H3 této práce. Bylo shledáno, že nařízení REACH plní náležitě své cíle v 73 % posuzovaných oblastí. Lze tedy přijmout hypotézu H3, podle které nařízení REACH ve více jak 50 % sledovaných oblastí nevykazuje závažné nedostatky, jež by byly v rozporu s veřejným zájmem snižovat zátěž na životní prostředí a lidské zdraví.

Metoda případové studie může poskytovat potřebné výsledky sama o sobě, ale existuje zde riziko toho, že výzkum předložil výsledek, který nemusí být ostatními výzkumníky replikován. K tomu, aby bylo možné snížit riziko toho, že případová studie přináší ojedinělé výsledky, je vhodné realizovat zpětné ověření, aby bylo možné zvýšit šance toho, že výsledky původní případové studie jsou obecně pravdivé (Yin 2009: 33).

Pro verifikaci výsledků studie je nutná jejich replikace, aby bylo možné při sledování stejného jevu ověřit pravdivost nabitých poznatků i za jiných podmínek. Výzkumy věnující se verifikaci předešlých studií sice mohou uspořit značnou míru času a zdrojů oproti původním studiím, protože přistupují k problému již se znalostní základnou předešlých studií. Nicméně verifikační výzkum se musí potýkat s takovými omezeními jako je omezený čas pro realizaci výzkumu, dostatek dat pro validaci výsledků, možnost transponovat výsledky z dané oblasti do příbuzné oblasti (Hendl 2005: 113).

S ohledem na již tak velký rozsah původního výzkumu není v práci bohužel prostor věnovat se širší validaci výsledků na ostatních nařízeních, které jsou zaměřeny na legislativu určenou pro podporu životního prostředí a zdraví obyvatel. Proto pro verifikaci výsledků případové studie nařízení REACH autor zvolil kontrolu formou krátkého ověření na dalším případu legislativy EU za účelem zkoušky replikace výsledků. Danou legislativou je nařízení Komise (EU) 2018/605, které specifikuje vědecká kritéria pro určení, zda látka hormonální (odborně endokrinní) systém. Hormony v těle všech organismů slouží k řízení biologických procesů, látky, které tento proces narušují a představují riziko pro zdraví organismů, včetně lidí (European Commission 2018a).

Chemické společnosti BASF, Bayer a sdružení CEFIC se pokoušely podkopat a zdiskreditovat nezávislé vědecké studie a ztěžovaly práci Komisi, konkrétně DG ENV, které mělo ustanovit nová kritéria pro hormonální disruptory. Zároveň tyto velké společnosti přicházely se studiemi, které nechávaly sponzorovat, které podporovaly stanovisko podniků.

Dále podniky vyvíjely nátlak na ostatní generální ředitelství Komise, aby se obrátili proti DG ENV. Mezi další taktiky chemických podniky patřilo zveličování dopadů na hospodářství či využívání obchodních jednání mezi EU a USA (v rámci jednání o transatlantické obchodní a investiční dohodě). Podniky argumentovaly, že nová kritéria budou představovat obchodní bariéru, která oslabí vzájemný obchod mezi EU a USA (Horel 2015: 2).

Naproti tomu řada neziskových organizací, jako WWF či Greenpeace, podporovaly původní záměr zpřísnit kontrolní mechanismy a ustanovit rámec pro posuzování daných látek v co nejbližším časovém horizontu (Horel 2015: 3).

Samotné GŘ ENV se nepoddalo nátlaku chemických společností a tak CEFIC a jeho členové požadovali posouzení dopadů, kterou chtěli využít jako záminku pro zdržování. Komise tomuto požadavku vyhověla, čímž ale nemohla být dodržena původní lhůtu pro předložení vědeckých kritérií v prosinci 2013 (Horel 2015: 17–18).

Následný proces trval až do roku 2018, kdy byl vlastní nařízení předloženo Radě a Evropskému parlamentu, které ho přijaly. Komise následně přijala kritéria dne 19. dubna 2018 v nařízení Komise (EU) 2018/605 (European Commission 2018a).

Postup daných aktérů byl tedy v mnohých ohledech podobný jako v případě nařízení REACH. Pro přesnější validaci a další replikaci výsledků, které byly v rámci této práce předloženy, bude ale vhodné realizovat detailnější verifikaci na dalších případech. To by bylo ovšem předmětem dalšího navazujícího výzkumu.

Závěr

Tato práce se věnovala roli veřejného a soukromého zájmu v regulaci EU. Podrobně se zabývala případovou studií nařízení REACH, které je zaměřeno na chemické látky v EU. Nařízení REACH přineslo významnou reformu v oblasti nakládání s chemickými látkami, které jsou dostupné na trhu v EU. Jmenované látky mají aplikace ve všech odvětví ekonomiky, jejich ekologické a zdravotní vlivy byly ale málo známé. Existovala tak silná poptávka na změnu ze strany veřejných orgánů, nevládních organizací a i široké veřejnosti. Novou legislativu se také snažily ovlivnit samotné chemické podniky, protože navrhované změny významně zasahovaly do chodu jejich společností.

Toto nařízení bylo hlavně vybráno, protože na něm lze dobře pozorovat, jak se na nařízení projevují vlivy veřejného a soukromého zájmů. Dále nařízení REACH je postupně od r. 2007 do r. 2018 aplikováno na valnou většinu chemických látek v EU, případ nařízení REACH je tak vhodný pro realizaci hodnocení jeho dopadů. Zároveň autor práce má osobní zkušenost s tímto nařízením a věnuje se mu ve firemní praxi.

Cíl práce

Cílem předložené práce bylo vyhodnotit, jak dochází k prosazování veřejného a soukromého zájmu při formování regulace na úrovni institucí EU a zjistit, jestli regulace skutečně vede k realizaci veřejného zájmu. Práce je postavena na metodě případové studie, která je zaměřena na analýzu nařízení REACH. Autor práce usiloval o splnění cíle tím, že realizoval analýzy, které hodnotily tři pracovní hypotézy, které měly přímou vazbu na cíl práce. Předložena práce usilovala o to, aby obohatila poznání v oblasti zkoumání regulací EU tím, že tuto problematiku zkoumá pomocí jak pomocí ověřených metod, tak i tím, že přináší nové modely, díky kterým je možné dospět k novým vědeckým poznatkům.

Výsledky práce

Aby bylo možné dosáhnout cíle práce, byla provedena zevrubná analýza dané problematiky na základě práce se třemi hypotézami, které byly posuzovány za pomoci předem vybraných metod. Tyto hypotézy byly určeny tak, aby pomohly objasnit, jaký vliv má veřejný a soukromý zájem na formování regulace na úrovni institucí EU (hypotézy H1 a H2 - viz níže) a zda regulace skutečně vede k realizaci veřejného zájmu (hypotéza H3 - viz níže). Konkrétní znění hypotéz je následující:

Hypotéza H1: Nařízení REACH bylo prosazeno v podobě, která byla v souladu se soukromými zájmy chemických podniků.

Hypotéza H2: Nařízení REACH snížilo obrat trhu s chemickými látkami v EU o více než 2,5 % mezi lety 2010 až 2014.

Hypotéza H3: Nařízení REACH ve více jak 50 % sledovaných oblastí nevykazuje závažné nedostatky, které by byly v rozporu s veřejným zájmem snižovat zátěž na životní prostředí a lidské zdraví.

Nejdříve v práci byly shrnuty užívané teorie a metody, které jsou v práci využívány. Práce využívá především ekonomickou teorii regulace (1. kapitola). V této teorii mají velký vliv dva myšlenkové proudy. Dle prvního regulace vede k tomu, aby byl prosazen veřejný zájem, dle druhého regulace naopak vede k tomu, že dochází v konečném důsledku k prosazení soukromého zájmu regulovaných subjektů. Tyto teorie jsou ve vzájemném sporu, ale rozšířená chicagská teorie regulace oba tyto směry integruje a tak v modelu Samuela Petlzmana, který tuto teorii využívá, je možné vysvětlit, do jaké míry byla regulace formována veřejným a soukromým zájmem.

Dále byla diskutována metoda případové studie, která je využívána napříč celou předloženou prací, a poté byly diskutovány metody hodnocení regulace. Proces posuzování regulace na úrovni EU patří od r. 2002 k běžným postupům při přípravě legislativních aktů. Dosavadní praxe poukazuje na skutečnost, že proces funguje dobře, ale trpí určitými dílčími nedostatky. Předně je proces komplikovaný a zdlouhavý. Dále místy Komise prosazuje návrhy, které neprošly celým procesem posouzení, a využívá výsledků tohoto procesu k prosazení svých vlastních záměrů, pokud to je pro Komisi výhodné.

Další část se věnovala kontextu uvažovaného případu nařízení REACH (2. kapitola). Nejprve došlo k představení historických souvislostí, které vyústily k přijetí nařízení REACH v r. 2007. Dále bylo diskutováno, jak chemické látky ovlivňují lidské zdraví a životní prostředí a také, jaký je vztah veřejnosti k těmto souvislostem. Následně bylo charakterizováno chemické odvětví i celé nařízení REACH.

V poslední části byly využity diskutované teorie a metody při vyhodnocování hypotéz této práce (3. kapitola). Jsou zde diskutovány vlastní výsledky, které byly získané v určených analýzách. V této kapitole je analyzováno vlastní znění nařízení REACH, dále je sledován vliv nařízení REACH v jednotlivých oblastech výzkumu, na které je zaměřena tato práce.

Hypotéza H1 specifikovala, že při tvorbě nařízení REACH v EU převládl vliv soukromých zájmů. Na základě provedené analýzy bylo konstatováno, že se tomu tak stalo. Není tedy možné zavrhnout hypotézu H1.

Veřejný zájem prosazovaný environmentálními skupinami při ovlivňování výsledné podoby REACH dle výsledku analýzy textu nařízení REACH spíše neuspěl. Zájmy chemického odvětví byly prosazeny v šesti z devíti sledovaných oblastí. Podnikům byla poskytnuta větší možnost zachování obchodního tajemství a registrace látek tak nevede k zveřejňování všech dat o látkách. Informační povinnost byla také snížena výjimkami pro registraci látek o nižších objemech jak 100 t/r. Samotná kontrola dat podávaných ECHA se má omezit jen na 5 % všech registračních dokumentací dossierů (technické registrační dokumentace). Velký úspěch pro průmyslové podniky představuje příznivý režim povolování chemických látek, který jim umožňuje dále používat rizikové látky, pokud pro to splní dané podmínky. Další úspěchy pro chemické odvětví představovalo oddálení původních termínů a vyjmutí polymerů z nařízení REACH.

Tyto výsledky podpořila i další samostatná analýza provedená pomocí modelu Samuela Petlzmana, který čerpá z rozšířené chicagské teorie regulace, kterou můžeme přiřadit k teorii regulace soukromého zájmu. Daný model byl využit, protože regulaci vysvětluje jako rovnováhu, která je dána výsledkem protichůdných veřejných a soukromých zájmů. Výsledek získaný na základě Peltzmanova modelu poukazuje na to, že výsledná podoba nařízení REACH je blízká zájmům soukromých chemických podniků a nařízení REACH nepovede k přerozdělení zdrojů ve prospěch veřejnosti.

Na základě výsledků Peltzmanova modelu i analýzy výsledné podoby regulace můžeme dojít k závěru, že nařízení REACH bylo prosazeno v podobě, která byla bližší spíše soukromým zájmům chemických podniků, než zájmům veřejnosti. Pro účely statistického vyhodnocení můžeme dojít ke stanovisku, že v práci se nepodařilo hypotézu H1 vyvrátit.

Hypotéza H2 specifikovala, že nařízení REACH způsobilo snížení obratu trhu s chemickými látkami v EU o více než 2,5 % ve sledovaném období. Pokud by se tato hypotéza prokázala jako pravdivá, jednalo by se o významnou negativní změnu na trhu. Dle výsledků modelu ale nařízení nezpůsobilo takovou změnu. Hypotézu H2 této práce o významném negativním dopadu regulace REACH na trh výsledky analýzy v této práci vyvrátily.

Model ChemProd pracuje s daty o 24 pozorování mezi prvním čtvrtletím 2009 a posledním čtvrtletím 2014. Tento časový úsek byl vybrán z důvodu omezeného počtu zdrojů dat, které měly čtvrtletní frekvenci. Model sledoval vliv nařízení REACH na nominální růst výroby chemických látek v EU, která představovala vysvětlovanou proměnnou modelu. Tato proměnná se rovná obratu firem, které operují v tomto odvětví.

Použitý model úspěšně prošel běžnými statistickými testy a nebyly díky nim zjištěny žádné nedostatky. Model ChemProd jako vysvětlující proměnné používal zpožděné hodnoty této výroby a proměnnou pro růst ekonomiky. Vliv nařízení REACH byl sledován pomocí umělé proměnné, která byla odhadnuta na základě předpokladu, jak nařízení REACH postupně ovlivňovalo všechny hmotnostní kategorie chemikálií v EU.

Analýza dat pomocí modelu zjistila, že v období 2010 až 2013 došlo k poklesu jen o 2,4 % ročně (čtvrtletně o 0,6 %) a v období 2013 až 2014 o 6,4 % ročně (čtvrtletně o 1,6 %). Na základě zjištěných výsledků byla poté provedena simulace, která uvažovala, že by došlo k odstranění vlivu nařízení REACH z modelu. Bylo zjištěno, že v období let 2010 až 2014 by nařízení REACH snížilo obrat jen o 1,04 %. Tato změna představuje snížení produkce chemických látek o objemu 23,6 milionů EUR. Snížení produkce chemických látek je tedy mírné bez dalších negativních dopadů na vývoj trhu.

Výsledky modelu ChemProd dospěly k závěru, že nařízení REACH snižovalo růst trhu jen mírně mezi lety 2007 až 2014. Model ChemProd úspěšně prošel běžnými statistickými testy a výsledky modelu tedy můžeme považovat za statisticky významné. Na základě výsledků modelu můžeme vyvrátit hypotézu H2 této práce. Nařízení REACH tedy snížilo obrat trhu o méně jak 2,5 % v daném období.

Zároveň nelze očekávat, že by došlo k výraznému zvýšení cen či k odchodu značného množství firem z trhu i do budoucna. V ohrožení je do jisté míry pouze nejmenší kategorie MSP, zejména mikro-podniky, které zaměstnávají méně než deset zaměstnanců. Těmto podnikům by prospěla informační a finanční podpora ze strany EU a členských zemí. Pokud zvážíme důležitost této kategorie podniků, tak jejich tržní podíl je nízký a ostatní podniky jsou případně schopny adekvátně zastoupit jejich produkci.

Hypotéza H3 této práce specifikovala, že nařízení REACH ve více jak 50 % sledovaných oblastí nevykazuje závažné nedostatky v rozporu s veřejným zájmem chránit životní prostředí a lidské zdraví. V rámci provedené analýzy byly získány výsledky, které potvrzují, že REACH vede ke zmírnění zátěže na životní prostředí a lidské zdraví. K vyhodnocení byla aplikována metodika EPA podle EO 13563. Na základě výsledků získaných za pomocí této metodiky můžeme dospět k závěru, že nařízení REACH plní své cíle. Nebyly identifikovány podstatné nedostatky, které by ohrožovaly veřejný zájem snižovat zátěž na životní prostředí a lidské zdraví.

Výhody nařízení REACH jsou vůči nákladům adekvátní. Díky povinným registracím bylo nashromážděno velké množství dat o chemických látkách přítomných na trhu EU. Údaje

o látkách mohou využívat všechny subjekty k tomu, aby se zlepšilo nakládání s chemickými látkami v EU. Především národní instituce zodpovědné za bezpečnost chemických látek v členských zemích si mohou nyní lépe počínat při své činnosti. Nicméně některá specifická data o toxicitě látek by bylo vhodné v databázi ECHA nahradit přesnějšími údaji.

Dosud není možné realizovat přesnou monetární ex–post analýzu nákladů a užitků nařízení REACH, protože dosud neuběhla dostatečná doba, aby bylo možné sledovat přesný vliv na životní prostředí a lidské zdraví. Danou analýzu bude možné realizovat přibližně dvacet až třicet let po r. 2018.

Povinnosti z nařízení REACH a náklady, které jsou s tím spojené, představují pro většinu firem přiměřené břemeno. Většina procesů agentury ECHA probíhá v internetových systémech REACH, které zrychlují práci a snižují náklady. Podniky, které registrují stejné látky, se dělí o náklady na registrace mezi sebou. Domluva společného postupu firem probíhá na internetových fórech SIEF. Firmy díky údajům, které předaly ECHA v rámci registrace, lépe zmapovaly roli svých chemických látek ve svých podnikových procesech. Zároveň firmy díky povinnostem REACH se mohly lépe seznámit se svou rolí v dodavatelském řetězci, a díky tomu mohou využívat další tržní příležitosti, které tyto znalosti obnáší. Administrace registrace látek je pro podniky stále časově náročný úkol a jsou s ní spojené i specifické finanční náklady. Nicméně agentura ECHA intenzivně pracuje na snižování zátěže pro firmy.

Proces povolování a identifikace látek vzbuzujících riziko (SVHC látek) má do jisté míry své nedostatky. Odpovědnost připravit dokumentaci podle přílohy XV nařízení mají členské země (a příležitostně se toho ujímá ECHA). Přitom příprava dokumentace je založená na souboru údajů, které vytvořily podniky. Členské země tedy nemají k dispozici nestranné údaje pro realizaci posouzení. Dále také podniky registrující látky nemají nutnost informovat ECHA, že jejich dossiery obsahují informace, že jejich látka by mohla mít potencionálně charakter SVHC.

Nařízení REACH vedlo k vyšším výdajům na výzkum ve firmách. Podle nich ale byly výdaje řízeny spíše tím, aby vyhověly požadavkům REACH, a tak inovace zřejmě nevedly ke zvýšení konkurenceschopnosti podniků, ani k uvedení kvalitnějších výrobků. Je ale nutné dodat, že se jednalo jen o ankety, nikoli o výsledky analýzy reálných ekonomických dat.

Bylo shledáno, že nařízení REACH plní náležitě své cíle v 73 % z jedenácti sledovaných oblastí. Nařízení REACH tedy podporuje kvalitu lidského zdraví a zvyšuje ochranu životního prostředí. Na základě získaných výsledků tak můžeme dospět ke statistickému hodnocení, že nelze hypotézu H3 vyvrátit. REACH tedy ve většině sledovaných oblastí nevykazuje závažné nedostatky vůči veřejnému zájmu.

Pokud se vrátíme k cíli práce, můžeme na základě všech výsledků diskutovaných v práci dojít k závěru, že veřejný zájem je v konečném důsledku prosazen poměrně dobře. Nařízení REACH je významný posun v oblasti ochrany obyvatel a životního prostředí v EU. I když při finalizaci nařízení dokázaly chemické podniky v řadě oblasti prosadit své zájmy, nebyly původní záměry nařízení zcela oslabeny.

Širší poznatky práce

Komise systematicky sleduje veřejný zájem. Realizuje k připravované legislativě veřejné webové konzultace, aby mohla získat dostatečně kvalitní zpětnou vazbu od odborné i široké veřejnosti. Přijaté podměty Komise procesuje, neexistují ale přesné informace, jakou roli tyto podněty hrají v úpravách připravované legislativy. Instituce EU pro svoji práci využívají významný byrokratický aparát a tak je práce institucí EU silně procedurální a místy jsou některé úkony poměrně zdlouhavé.

Veřejné mínění je Komisí také monitorováno prostřednictvím výsledků Eurobarometru ale i skrze další průzkumy, nicméně větší roli hrají spíše v diskuzích v Evropském parlamentu. V institucích EU se také silně prosazuje soukromý zájem přímým ovlivňováním specifických činitelů či přímo dosazováním osob do institucí EU, které měly v minulosti blízké vazby na jednotlivé lobby.

Rozhodující roli v přijímání legislativy EU ale hraje Rada a postoje politické reprezentace členských zemí. Míra, do jaké jsou političtí reprezentanti ovlivněni soukromými zájmy podniků, se významně liší. Záleží na strategii jednotlivých představitelů, zda budou sázet spíše na to, že jim větší podporu přinese prosazování soukromého či veřejného zájmu.

Nařízení REACH představuje pro instituce EU posílení jejich pozic v oblasti ochrany občanů a snižování dopadů na životní prostředí. Nařízení představuje významný pokrok v oblasti řízení rizik chemických látek, který ve své době neměl na světě obdoby. Státy jako USA, Jižní Korea či Japonsko a další byly inspirovány REACH a samy posléze začaly prosazovat podobnou legislativu pro chemické látky. EU díky REACH utvrdila svou pozici šiřitele prospěšných standardů, především pokud se jedná o otázky ochrany lidského zdraví a životního prostředí.

Přínos práce

Předložená práce usilovala o to, aby bylo možné lépe pochopit, jak pracují instituce EU, jak dochází k tvorbě legislativy v EU a jak ovlivňuje regulace EU tržní prostředí i veřejnost a také jaké výzvy obnáší prosazování regulace, která podporuje veřejný zájem.

Předložená práce je přínosná, protože v jejím rámci byl realizován nový výzkum v oblasti legislativy EU. Odhadnuté modely pro chemické odvětví jsou nové a představují dobrou inspiraci pro další možnosti výzkumu v oblasti posuzování dopadů regulace v ekonomice.

Prozkoumaný případ nařízení REACH dosud stále nebyl podrobně sledován a tak zde předložené výsledky v této práci lze vnímat jako dobrý přínos do diskuze o regulaci chemických látek v EU. Zároveň užití případové studie umožnilo jasně pojmenovat a vymezit veřejný zájem v dané oblasti a také i kvantifikovat míru jeho naplnění, jak lze sledovat u analýz všech tří hypotéz práce. Současně práce shrnula relevantní technické i společensko-vědní poznatky získané kvantitativními i kvalitativními metodami.

Práce dospěla ke zvým zjištěním prostřednictvím netradiční kombinace kvantitativních metod (ekonomické modely a statistická analýza dat) a kvalitativních metod (analýza textu nařízení, metoda případové studie), jež respektuje všechny náležitosti vědeckého výzkumu. Předložená práce díky tomu dostala originální multidisciplinární charakter.

Další možnosti výzkumu

Další možnosti výzkumu, které mohou stavět na předložené práci lze spatřovat v několika oblastech. Předně v práci prezentované modely lze uplatnit ve výzkumu dopadů regulace v dalších odvětvích. Také je možné navržené modely dále rozšířit o další proměnné, které sledují další aspekty ovlivňující vývoj trhu. Podobně lze použité modely zaměřit na další neprobádané souvislosti, které byly v rámci této práce odhaleny, např. vztah vyšších standardů vedoucí k výzkumu nových produktů, které by měly být bezpečnější a firmy by díky nim měly dosahovat vyšší konkurenceschopnosti. Zároveň tyto modely mohou být využity pro verifikaci výsledků práce v dalších případech legislativy EU.

Jiné možnosti dalšího výzkumu lze spatřovat v oblasti návrhu lepšího prostředí, díky kterému budou moci nedostatečně zastoupené subjekty předávat zpětnou vazbu regulátorům. Především lze značný potenciál spatřovat v oblasti kvality předávání informací a rychlosti, s jakou jsou tyto informace vyhodnocovány a s jakou rychlostí se dané instituce pak rozhodují. Mezi takové subjekty lze ve sledovaném případu nařízení REACH jasně zařadit zástupce malých podniků. Zároveň by takové prostředí mělo umožnit regulátorům lépe vyhodnotit, zda informace, které jim předávají regulované subjekty, jsou nezkreslené. Protože regulátor musí počítat s možností, že soukromý sektor bude regulátorovi předávat takové údaje, aby regulátor snižoval regulační zátěž pro podniky i za cenu snížení ochrany spotřebitelů, pracovníků a životního prostředí.

Zdroje

ACEMOGLU, Daron; ROBINSON, James A. The origins of power, prosperity, and poverty: Why nations fail. *Crown Business, New York NY*, 2012. ISBN 978-0-307-71922-5.

ACKERMAN, Frank. *Poisoned for Pennies*. Washington: Island Press, 2008. ISBN 978-1-59726-401-3.

AKERLOF, George A. The Markets for 'Lemons': Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism, 1970. č. 84 Quarterly Journal of Economics, s. 488-500.

ARROW, Kenneth J. *The Potentials and Limits of the Market in Resource Allocation*. In FEIWEL, G.R. (ed.), Issues in Contempory Microeconomics and Welfare, London, The Macmillan Press, 1985. ISBN 978-1-349-06878-4. s. 107-124.

ASCH, Peter. *Consumer Safety Regulation*: Putting a Price on Life and Limb. 1988 Oxford, Oxford University Press.

BAHR, Jenny Von. *Cost of late action-the case of PCB*. Nordic Council of Ministers. [online]. 2004. [cit. 2017-08-09]. Dostupné na: https://books.google.cz/books?hl=cs&lr=&id=CSJGwTiMXe4C&oi=fnd&pg=PA7&dq=Cost+of+Late+Action&ots=4ed5QIcg_1&sig=vTlSqJjXPOzGkvyF2jU16TlZVk0&redir_esc=y#v=onepage&q=Cost%20of%20Late%20Action&f=false

BAILEY, ELIZABETH E. (ED.), *Public Regulation: New Perspectives on Institutions and Policies*, Cambridge, MA, MIT Press, 3-43. 1986

BALDWIN, Richard E.; WYPLOSZ, Charles; WYPLOSZ, Charles. *The economics of European integration*. Berkshire: McGraw-Hill Education, 2012a. ISBN 978-0077-131722.

BALDWIN, Robert; CAVE, Martin; LODGE, Martin. *Understanding regulation*: theory, strategy, and practice. Oxford University Press on Demand, 2012. ISBN: 978-0199-5760-98

BARON, David P. *Business and its Environment*, 2000. New Jersey, Prentice Hall.

BARRY, Norman. *The Tradition of Spontaneous Order*. In: Literature of Liberty. Vol. 5: 2. Arlington, VA: Institute for Humane Studies. s. 7-58 [online]. Léto 1982. [cit. 2017-08-08]. Dostupné na: http://www.econlib.org/library/Essays/LtrLbrty/bryTSO2.html#xx37.

BARTEL, Ann P. THOMAS, Lacy Glenn (1985), '*Direct and Indirect Effects of Regulation: A New Look at OSHA's* Impact', 28 Journal of Law and Economics, 1-25.

BAUMOL, William J. PANZAR, John C. WILLIG, Robert D. *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*. San Diego, Harcourt Brace Jovanovich. 1982.

BAUMOL, William J.. *Welfare Economics and the Theory of the State.* Cambridge Massachusetts, Harvard University Press. 1952

BAUMOL, William J.; ORDOVER, Janusz A. Use of antitrust to subvert competition. The Journal of Law and Economics, 1985, 28.2: str. 47-265. [online]. 1985 [cit. 2018-08-08]. Dostupné na: https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/467083?journalCode=jle

BECKER, Gary S. *A Theory of Competition among Pressure Groups for Political Influence*. 1983. XCVIII Quarterly Journal of Economics, 371-400.

BECKER, Gary S. *Public Policies, Pressure Groups, and Dead Weight Costs*. 1985a, 28 Journal of Public Economics, 329-347.

BECKER, Gary S. *Pressure Groups and Political Behavior*. 1985b. in Coe, Richard D. and Wilber, Charles K. (eds.), Capitalism and Democracy: Schumpeter Revisited, Indiana, University of Notre Dame Press, 120-146.

BERGKAMP, Lucas et al. *The European Union REACH regulation for chemicals: Law and practice*. Oxforf, Británie: OUP Oxford. 2013. ISBN: 978-0-19-965979-1

BESLEY, Timothy; COATE, Stephen. *An economic model of representative democracy*. The Quarterly Journal of Economics, 1997, 112.1: 85-114. ISSN: 0033-5533. [online]. 1997 [cit. 2017-09-09] Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/2951277.

BINDER, John J. (1985), *Measuring the Effects of Regulation with Stock Price Data*, Rand Journal of Economics, 167-183.

BLÁHA, Karel. *REACH – nová chemická legislativa EU*. 2007. In: Louţek, Marek (ed.): Chemická směrnice REACH. Sborník textů č. 54/2007. Centrum pro Ekonomiku a Politiku 2007.

BLÁHA, Karel. *Substituce ano, ale za přijatelných podmínek pro výrobce a kontrolory*. Ekolist, [online]. 2006 [cit. 2017-08-09]. Dostupné na: http://ekolist.cz/cz/publicistika/rozhovory/karel-blaha-substituce-ano-ale-za-prijatelnych-podminek-pro-vyrobce-a-kontrolory (17. 6. 2012).

BLAINEY, Mark. REACH – a Reality and the Future. *Journal for European Environmental & Planning Law*, roč. 4. č. 2, s. 149–160. 2007

BOORSMA, Peter. Rules versus Discretion, in: Krause-Junk, Gerold (ed.), *Public Finance and Steady Economic Growth*, 1990. Proceedings of the 45th Congress of the IIPF (1989), The Hague/Nizozemí.

BUNKE Dirk, OLTMANNS Jan, RASMUSSEN Dorte, GRAMMONT Vincent, GEOFFROY Laure. *REACH Baseline Study – 10 Years Update* [online] Listopad 2016. [cit. 2017-08-15]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/22664

BURYAN, Šimon. *Metody regulatorního hodnocení: aplikace na případu nařízení ES č. 1907/2006 REACH.* Scientia et societas: časopis pro společenské vědy a management. 2017. sv. XIII, č. 4, s. 65--83. ISSN 1801-7118. [online]. 2017b. [cit. 2018-02-02]. Dostupné na: http://files.sets.cz/200000241-7eb947fb28/Scientia%204_2017web.pdf

BURYAN, Šimon. *Small and Medium Size Enterprises and REACH Regulation*. In: Innovative Economic Symposium 2015: Small and Medium-Sized Enterprises as a Stabilizing Factor in the Market Economy. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, 2015, s. 101--110. ISSN 2464-6350.

BURYAN, Šimon. *The Effect of Non-renewable Natural Resources on the Economic Growth*. International Review of Research in Emerging Markets and the Global Economy (IRREM) An Online International Research Journal. 2017a. v. 3, no. 1, p. 1142--1156. ISSN 2311-3200. [online]. 2017a. [cit. 2017-12-20]. Dostupné na: http://globalbizresearch.org/files/d746_irrem_ing-simon-buryan-467119.pdf.

CANTON, Joan. Allen, Ch. *A Microeconomic Model to Assess the Economic Impacts of the EU's New Chemicals Policy*. [online] 2003 [cit. 2017-07-07] dostupné na: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.584.8704&rep=rep1&type=pdf

CAPLAN, Bryan. *Mýtus racionálního voliče.* 2007. 1. vyd. Praha: RESPEKT. ISBN 9788074220562.

CARRIGAN, Christopher; COGLIANESE, Cary. Capturing Regulatory Reality: Stigler's The Theory of Economic Regulation. [online]. 2016. [cit. 2018-05-05]. Dostupné na: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2805153

CEFIC. *2015 Chemicals Trends Report: Monthly summary March 2015* [online]. 2015 [cit. 2016-06-18] Dostupné na: http://www.cefic.org/Documents/FactsAndFigures/Chemical%20Trends%20Report/Cefic%20Chemicals%20Trends%20Report.March%202015.pdf

CEFIC. *About Cefic*. [online]. 2017. [cit. 2017-02-03]. Dostupné na: http://www.cefic.org/About-us/About-Cefic/

CEFIC. *Consortium Agreement*. [online]. 2011 [cit. 2017-03-03]. Dostupné na: https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwilnb3Y9LXWAhWzZpoKHYFEDA0QFggnMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.cefic.org%2FDocuments%2FIndustrySupport%2FCefic_model_consortium_new%2520consortia2regphase_final160711.doc&usg=AFQjCNFJZ6ySITZmUcV1yjrdt_JZ1nTnFQ

CEFIC. *European chemistry for growth Unlocking a competitive, low carbon and energy efficient future*. [online]. Duben 2013 [cit. 2018-05-05]. Dostupné na: http://www.cefic.org/Documents/RESOURCES/Reports-and-Brochure/Energy-Roadmap-The%20Report-European-chemistry-for-growth.pdf

CEPS – Centre for European Policy Studies. *REACH: A killer whale for SMEs?* 2013 CEPS Policy Brief No. 307, [online]. 9. 12. 2013. [cit. 2016-05-10] Dostupné na: https://www.ceps.eu/publications/reach-killer-whale-smes

COASE, Ronald H. *The Lighthouse in Economics*, Journal of Law and Economics, č. 23. [online]. 1974. [cit. 2017-03-03]. Dostupné na: https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/466796?journalCode=jle s. 357-376.

COASE, Ronald H. *The Problem of Social Cost*, Journal of Law and Economics, č. 3. [online]. 1960. [cit. 2017-03-03]. Dostupné na: https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/674872?journalCode=jle s. 1-44.

COEN, DAVID. The European Business Interest and the Nation State: Large-firm Lobbying in the European Union and Member States. *Journal of Public Policy*, roč. 18, č. 1, s. 75–100. 1998

COGLIANESE, Cary. Measuring Regulatory Performance. Paříž, Francie: OECD. [online]. 2012 [cit. 2017-03-03]. Dostupné na: https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/1_coglianese%20web.pdf

COLLIER, Paul. *The Bottom Billion: Why the Poorest Countries are Failing and What Can Be Done About It*. 1. vyd. New York: Oxford University Press. 2008. ISBN 978-0-19-537463-6.

COMMONS, John R. Institutional economics. The American economic review, s. 648-657. [online]. 1931 [cit. 2017-02-02]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/495

CONTIERO, MARCO. *Toxic Lobby: How the chemicals industry is trying to kill REACH*. [online]. Květen 2006 [cit. 2017-02-02]. Dostupné na: http://www.greenpeace.org/international/Global/international/planet-2/report/2006/5/toxic-lobby-how-the-chemical.pdf

COOTER, Robert. Prices and sanctions. *Columbia Law Review*. r. 84 č. 6. s. 1523-1560. [online]. 1984. [cit. 2017-05-03]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/1122472

CORCORAN, Peter Blaze. WALKER, Kim E. WALS, Arjen E.J. *Case studies, make-your-case studies, and case stories:* A critique of case-study methodology in sustainability in higher education. Environmental Education Research 10. [online] 1. 10. 2004. [cit. 2017-11-12] DOI: 10.1080/1350462032000173670. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/40803201_Case_studies_make-your-case_studies_and_case_stories_A_critique_of_case-study_methodology_in_sustainability_in_higher_education

CORPORATE EUROPE OBSERVATORY. *Bulldozing REACH – the industry offensive to crush EU chemicals regulation.* [online]. March 2005. [cit. 2017-05-06]. Dostupné na: http://archive.corporateeurope.org/lobbycracy/BulldozingREACH.html

COUNCIL. *2566th Council meeting*. Environment. Brussles, 2 March 2004. 6511/1/04 REV 1 (Presse 55). [online]. 2004 [cit. 2017-07-09]. Dostupné na: http://consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/envir/79260.pdf (14. 10. 2011).

COUNCIL. *2684 Council Meeting*. Environment. Luxembourg, 7 October 2005. 17. 10. 2005, PRES/05/255. [online]. 2005 [cit. 2017-08-09]. Dostupné na: http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=PRES/05/255&format=HTML&aged=0&lg=en&guiLanguage=en (15. 10. 2011).

COWEN, Tyler. *The Theory of Market Failure*, Fairfax, George Mason University Press. 1988.

CSES – Centre for Strategy and Evaluation Services (2012), *Interim Evaluation: Functioning of the European chemical market after the introduction of REACH.* [online]. 30. 3. 2012. [cit. 2016-05-10] Dostupné na: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/pdf/studies_review2012/report_study7.pdf

CSU. *Writing Case Studies*. [online]. 2017 [cit. 2017-11-15]. Dostupné na: https://writing.colostate.edu/guides/guide.cfm?guideid=60

DAHLMAN, Carl J. The Problem of Externality. č. 22 *Journal of Law and Economics*, s. 141-162. [online]. 1979 [cit. 2017-09-20]. Dostupné na: https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/466936?journalCode=jle

DAVIS, C., WILCOCK, E. . *Teaching Materials Using Case Studies.* Liverpool, England: UK Centre for Materials Educatio. [online]. 2003 [cit. 2017-09-20]. Dostupné na: http://www.materials.ac.uk/guides/casestudies.asp

DAVIS, Nigel. *SMEs Could See REACH Costs to Fall.* ICIS Chemical Business, 25. 2. 2013, 283, 7. [online] 2013a [cit. 2016-05-10]. Dostupné na: http://web.b.ebscohost.com.zdroje.vse.cz/ehost/detail/detail?vid=10&sid=f05aae54-3b87-434b-b33b-cc688501204b%40sessionmgr120&bdata=Jmxhbmc9Y3Mmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=89110070&db=bth.

DEMSETZ, Harald. Why Regulate Utilities? 1968. Journal of Law and Economics. ISSN: 0022-2186. r. 11 č. 1. s. 55-65.

DG ENVIRONMENT. History of the adoption process for the new chemicals legislation [online]. 6. srpna 2016 [cit. 2017-09-15]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/background/index_en.htm

DHI W & E (WATER & ENVIRONMENT). *The impact of REACH on the environment and human health* [online]. Září 2005 [cit. 2017-02-02]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/pdf/background/impact_on_environment_report.pdf

DILLON, J., REID, A. Issues in case-study methodology in investigating environmental and sustainability issues in higher education: towards a problem-based approach? *Environmental Education Research.* 10 (1), 2004. pp.23-37

DIRECTORATE-GENERAL FOR INTERNAL MARKET, INDUSTRY, ENTREPRENEURSHIP AND SMES. *Monitoring the Impacts of REACH on Innovation, Competitiveness and SMEs*. [online]. prosinec 2015 [cit. 2017-04-05]. Dostupné na: https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjrsJ2zrpXWAhXIvRQKHarBAvQQFggnMAA&url=http%3A%2F%2Fec.europa.eu%2FDocsRoom%2Fdocuments%2F14581%2Fattachments%2F1%2Ftranslations%2Fen%2Frenditions%2Fnative&usg=AFQjCNH4hu-0KJUtY0QyMvRSptk6jZnmow

DWORKIN, Ronald M. *What is Equality?* 1981. č. 10, *Philosophy And Public Affairs*, s. 185-345.

EACOTT, Chris. Surviving and thriving under REACH. TCE: The Chemical Engineer [online]. 2012, (852), 28-30 [cit. 2017-08-06]. ISSN 03020797. [online]. 2012 [cit. 2016-05-10]. Dostupné na: http://eds.b.ebscohost.com.zdroje.vse.cz/eds/detail/detail?sid=8a2bff3

ECHA. *About Us*. [online]. 2017b [cit. 2017-04-04]. Dostupné na: https://echa.europa.eu/about-us

ECHA. *Community Rolling Action Plan*. [online]. 2017e [cit. 2017-06-06]. Dostupné na: https://echa.europa.eu/cs/information-on-chemicals/evaluation/community-rolling-action-plan

ECHA. *Obecně platná rozhodnutí.* [online]. 2017c [cit. 2017-02-02]. Dostupné na: https://echa.europa.eu/cs/about-us/the-way-we-work/decisions-of-general-application

ECHA. *Registration statistics*. [online]. 2017 [cit. 2017-05-05]. Dostupné na: https://echa.europa.eu/regulations/reach/registration/registration-statistics.

ECHA. *Report on the Operation of REACH and CLP 2016.* [online]. 2016 [cit. 2017-05-06]. Dostupné na: https://echa.europa.eu/documents/10162/13634/operation_reach_clp_2016_en.pdf.

ECHA. *Terms and condiditon of use and service of REACH-IT*. [online]. 2015a [cit. 2017-02-02]. Dostupné na: https://echa.europa.eu/documents/10162/13652/reach-it_terms_and_conditions_en.pdf/61899851-4b70-4901-956d-2412ecf2ed14

ECHA. *Workshop on the Candidate Lost and Authorisation as Risk Management Instruments*. Workshop proceedings, Helsinki, 21.-22. ledna 2009. [online]. 2009 [cit. 2018-05-05]. Dostupné na: https://echa.europa.eu/documents/10162/13639/authorisation_workshop_proceedings_20090121_en.pdf

ENDS. Early Disputes over New Review of EC Chemicals Policy, *ENDS Report 279*, April 1998, s. 39–40. 1998.

ENDS. Ministers Adopt Landmark Deal on REACH, *ENDS Report 371*, December 2005, s. 42–43. 2005d

ENDS. UK's REACH Compromise Text Moves Agenda Ahead, *ENDS Report 368*, September 2005, pp. 33–34. 2005c

EPA. *Improving Our Regulations*: Final Plan for Periodic Retrospective Reviews of Existing Regulations. [online]. Srpen 2011 [cit. 2017-07-09]. Dostupné na: https://archive.epa.gov/epa/sites/production/files/2015-09/documents/eparetroreviewplan-aug2011_0.pdf

ERNST & YOUNG. *Chemicals in Europe: the way forward.* [online]. 2016 [cit. 2017-02-02]. Dostupné na: http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-chemicals-in-europe-the-way-forward/$FILE/EY-chemicals-in-europe-the-way-forward.pdf.

EUROPEAN COMMISION. *WHITE PAPER Strategy for a future Chemicals Polic*. [online]. 2001 [cit. 2017-07-09]. Dostupné na: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52001DC0088&from=EN

EUROPEAN COMMISON. *Better regulation*. [online]. 2017f [cit. 2017-08-08]. Dostupné na: https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation-why-and-how_en

EUROPEAN COMMISSION. Commssion Working Document. Report on the operation of Direcctive 67/548/EEC Brussels: European Commission. [online]. 1998 [cit. 2017-08-09]. Dostupné na: http://aei.pitt.edu/3331/1/3331.pdf

EUROPEAN COMMISSION. Contributions to the Public Consultation on REACH. [online]. 2003c [cit. 2017-04-08]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/documents/reach/archives/consultation/contributions/index_en.htm (11. 6. 2014).

EUROPEAN COMMISSION. Eurobarometer Interactive. [online]. 2017e. [cit. 2017-10-15]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/Chart/index

EUROPEAN COMMISSION. *Extended Impact Assessment of REACH Sec 1171/3*. Brusel. [online]. 29. 10. 2003. [cit. 2017-08-09]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/smart-regulation/impact/ia_carried_out/docs/ia_2003/sec_2003_1171_en.pdf

EUROPEAN COMMISSION. *Chemicals*. [online]. 2016 [cit. 2017-02-02]. Dostupné na: https://ec.europa.eu/growth/sectors/chemicals_cs.

EUROPEAN COMMISSION. *Monitoring the Impacts of REACH on Innovation, Competitiveness and SMEs.* [online]. Prosinec 2015. [cit. 2017-04-15]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/14581/attachments/1/translations

EUROPEAN COMMISSION. *Official Journal of the European Union.* [online]. 30 prosince 2006, L 396, vol. 49 [cit. 2017-08-09]. Dostupné na: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:2006:396:TOC

EUROPEAN COMMISSION. *Public Opinion - Environmental situation*. [online]. 2017c. [cit. 2017-10-08]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/Chart/getChart/chartType/lineChart//themeKy/27/groupKy/172/savFile/54

EUROPEAN COMMISSION. *Public Opinion - Protection of the Environment.* [online]. 2017d. [cit. 2017-10-08]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/Chart/getChart/chartType/lineChart//themeKy/10/groupKy/254/savFile/47

EUROPEAN COMMISSION. *REACH Regulation Public Internet Consultation. Joint NGO submission for the EU Commission internet Consultation on the proposed Chemicals Policy Reform submitted by European Environmental Bureau, Greenpeace, WWF and Friends of Earth*. [online]. 2003d [cit. 2017-04-08]. Dostupné na: http://www.greenpeace.org/international/Global/international/planet-2/report/2003/7/reach-regulation-public-intern.pdf (17. 6. 2014).

EUROPEAN COMMISSION. *Special Eurobarometer 314*: Europeans attitudes toward chemicals in consumer products: Risk perception of potential health hazards. [online]. 2014. [cit. 2017-10-08]. Dostupné na: http://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/S752_71_1_EBS314

EUROPEAN COMMISSION. *Standard Eurobarometer*. [online]. 2017b. [cit. 2017-10-09]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/General/index

EUROPEAN COMMISSION. *Transparency register: who is lobbying the EU?* [online]. 9.1. 2018. [cit. 2018-06-06]. Dostupné na: http://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/eu-affairs/20180108STO91215/transparency-register-who-is-lobbying-the-eu-infographic

EUROPEAN COMMISSION. White Paper: Strategy for a Future Chemicals Policy. Brussels, 27. 2. 2001, COM (2001) 88 final. [online]. 2001 [cit. 2017-08-09]. Dostupné na: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2001:0088:FIN:en:PDF (15.8.2012).

EUROPEAN COMMISSION. Endocrine disruptors [online]. 2018a. [cit. 2018-09-09]. Dostupné na: https://ec.europa.eu/health/endocrine_disruptors/process_en.

EUROPEAN COURT OF AUDITORS. *Impact Assessments in the EU Institutions: Do They Support Decision-Making? Special Report n.3.* [online]. 2010. [cit. 2017-09-20]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/smart-regulation/impact/docs/coa_report_3_2010_en.pdf

EUROPEAN PARLIAMENT. *Minutes - Thursday, 17 November 2005 - Strasbourg*. [online]. 2005 [cit. 2017-08-09]. Dostupné na: http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=PV&reference=20051117&secondRef=ITEM-004-01&language=EN&ring=A6-2005-0315

EUROPEAN PARLIAMENT. *Minutes - Wednesday, 13 December 2006 - Strasbourg*. [online]. 2006 [cit. 2017-08-09]. Dostupné na: http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+PV+20061213+ITEM-008-02+DOC+XML+V0//EN&language=EN

EUROPEAN PARLIAMENT. *Report on the Commission White Paper on Strategy for Future Chemicals Policy* (COM(2001)88 – C5-0258/2001 – 2001/2118(COS)) from 17. October 209 2001. [online]. 2001a [cit. 2017-08-09]. Dostupné na: http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=REPORT&reference=A5-2001-0356&language=LT (30. 6. 2014).

EUROSTAT. *Database*. [online]. 2016a [cit. 2016-06-28]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/eurostat/data/database

EUROSTAT. *Chemicals - monitoring REACH with indicators*. [online]. 2017 [cit. 2017-08-01]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Chemicals_-_monitoring_REACH_with_indicators

EUROSTAT. *Structural businmess statistics.* [online]. 2016 [cit. 2017-02-02]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/eurostat/web/structural-business-statistics/data/database.

EUROSTAT. *Database*. [online]. 2018 [cit. 2018-11-02]. Dostupné na: https://ec.europa.eu/eurostat/web/national-

accounts/data/database?p_p_id=NavTreeportletprod_WAR_NavTreeportletprod_INSTANCE_Hx0U2oGtTuFV&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=3

EVROPSKÁ KOMISE. *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek*. [online]. 18. 12. 2006. [cit. 2017-08-08]. Dostupné na: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:02006R1907-20140410

FARHI, Emmanuel; WERNING, Iván. *Monetary policy, bounded rationality, and incomplete markets*. National Bureau of Economic Research, [online]. 2017. [cit. 2018-05-05]. Dostupné na: https://scholar.harvard.edu/files/farhi/files/level-k-draft-inflation.pdf .

FARROW, Scott, et al. *Estimating the ex-ante willingness to pay for flood protection*. In: Prepared for the AERE Summer Workshop. [online]. 2011 [cit. 2017-03-03]. Dostupné na: www.webmeets.com/files/papers/AERE/2011/35/estimating%20ex-ante%20benefitsflood4.docx

FEURBORN, Hans Joachim. Coal combustion products in Europe: an Update on Production and Utilisation, Standardisation and Regulation. 2011. In: Colorado, USA: World of Coal Ash (WOCA) conference, s. 18. [online]. 2011 [cit. 2017-02-01]. Dostupné na: http://www.flyash.info/2011/007-feuerborn-2011.pdf

FILIPEC, Ondřej. *Chemická regulace REACH:* Tři dimeze politiky. ISBN 798-20-2444-727-8. [online]. 2015. [cit. 2017-03-03]. Dostupné na: https://theses.cz/id/w4iixq/Disertace_Filipec_Final_leden_2015.pdf

FLYVBJERG, B. *Five misunderstandings about case-study research*. 2004. Qualitative research practice, s. 420–434.

FOTH H, HAYES A. W. 2008. *Background of REACH in EU regulations on evaluation of chemicals.* Human & Experimental Toxicology, vol. 27, 27: str. 443–461. [online]. 2008 [cit. 2015-06-28]. Available at: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18784197

GANZLEBEN, Catherine, et al. Human biomonitoring as a tool to support chemicals regulation in the European Union. International journal of hygiene and environmental health, 2017, 220.2 Pt A: 94. [online]. 2017 [cit. 2018-08-07] Dostupné na: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1438463916303613?via%3Dihub

GEISER, Ken. TICKNER, Joel. *New Directions in European Chemicals Policies: Drivers, Scope, and Status*. 2003. Lowell: Lowell Center for Sustainable Production.

GIGERENZER, Gerd; SELTEN, Reinhard (ed.). Bounded rationality: The adaptive toolbox. Cambridge USA: MIT press. ISBN 978-0262-571647. [online]. 2002 [cit. 2017-03-03]. Dostupné na: http://pubman.mpdl.mpg.de/pubman/item/escidoc:2102373/component/escidoc:2102372/GG_Adaptive_Toolbox_2001.pdf

GREENPEACE. *Fatal Flaws. Effect Treshold and „adequate control" of risks: the fatal flaws in the Council position on Authorisation within REACH*. 2006a. Greenpeace Report 2006.

GREENWOOD, Justin. *Interest Representation in the European Union*. 2003. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

GREENWOOD, Justin. *Interest Representation in the European Union*. 2011. 3rd edition. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

GRODZKI, Karola. EU chemicals legislation under scrutiny. TUTB Newsletter, červen 1999, č. 11–12.

GUNNINGHAM, Neil. SINCLAIR, Darren. *Smart regulation*. DRAHOS, Peter. *Regulatory Theory: Foundations and applications*. Acton, Australia: ANU Press, 2017, s. 133-148. ISBN 9781760461010. [online]. 2017 [cit. 2018-05-05]. Dostupné na: https://www.jstor.org/stable/j.ctt1q1crtm.16

HAHN, Robert W.; HIRD, John A. *The costs and benefits of regulation*: Review and synthesis. Yale J. on Reg., 1991, 8: 233. [online]. 1991 [cit. 2018-08-08]. Dostupné na: https://digitalcommons.law.yale.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.cz/&httpsredir=1&article=1177&context=yjreg

HAHN, Robert W. (ed.) Risks, Costs and Lives Saved, 1996. Oxford, Oxford University Press. ISBN-13: 978-0195211740.

HAVERLAND, Markus. *How leader states influence EU policy-making:* Analysing the expert strategy. European Integration online Papers. 2009. č. 13, art. 25, s. 1–19.

HAYEK FRIEDRICH, A. The constitution of liberty. London: Routledge and Kegan Paul. 1960.

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum:* základní metody a aplikace. Praha: Portál s.r.o. 2016. 4. vyd. . ISBN 978-80-262-0982-9. s. 101-117.

HERTOG, Johan den. *General Theories of Regulation*. In: Encyclopedia of Law and Economics, str. 223 - 270. [online]. 1999 [cit. 2018-08-08]. Dostupné na: https://majandus.ut.ee/sites/default/files/mtk/dokumendid/e35f555bc5922cc21262fabfac7de2fc.pdf

HERTOG, Johan den. Review of Economic Theories of Regulation. [online]. Prosinec 2010 [cit. 2016-03-02]. Dostupné na: https://www.uu.nl/sites/default/files/rebo_use_dp_2010_10-18.pdf

HEYVAERT, Veerle. *The EU Chemicals Policy: Towards Inclusive Governance?* 2008. LSE Law, Society and Economy Working Papers 7/2008. London School of Economics and Political Science, Law Department.

HINDLS, Richard. HRONOVÁ, Stanislava. SEGER, Jan. FISHER, Jakub. *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional publishing, 2007. ISBN 978-8086-946436

HIRSHLEIFER, Jack. RILEY, John G. The Analytics of Uncertainty and Information. 1979. č. 17 Journal of Economic Literature, s. 1375-1421.

HOREL, Stephane. *A Toxic Affair*. Brussels: Corporate Europe Observatory. [online]. Květen 2015. [cit. 2018-09-09]. Dostupné na: https://corporateeurope.org/food-and-agriculture/2015/05/toxic-affair-how-chemical-lobby-blocked-action-hormone-disrupting

HUBER, PETER (1983), *The Old-New Division in Risk Regulation,* Virginia Law Review, 1025-1107.

CHEPKEMOI, Joyce. *Who Are The World's Largest Chemical Producing Companies?* [online]. 2017. [cit. 2017-08-07]. Dostupné na: https://www.worldatlas.com/articles/which-are-the-world-s-largest-chemical-producing-companies.html

CHEUNG, Steven N.S. *The Myth of Social Costs: A Critique of Welfare Economics and Public Policy*, 1978. London, The Institute of Economic Affairs.

JEN, Sandra a COBBING, Madeleine. *Navigating REACH. An Actvists Guide to Using and Improving New EU Chemicals Legislation*. 2007. Chemial Reaction. Brussels: European Environmental Bureau.

JOSKOW, Paul L.; NOLL, Roger G. *Regulation in theory and practice*: An overview. In: Studies in public regulation. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1981. s. 1-78. ISBN: 9780262060745

KAY, John A. VICKERS, John S. *Regulatory Reform*: An Appraisal. in Majone, Giandomenico. *Deregulation or Re-regulation*. London: Pinter Publishers. 1990. s. 223-251.

KLÜVER, Heike. *Lobbying in coalitions: Interest group influence on European Union policy-making*. 2011. Nuffield's Working Papers Series in Politics. Nuffield College, Oxford.

KOLLMAN, Ken. *Outside Lobbying:* Public Opinion & Interest Group Stretegies. 1998. Chester: Princeton University Press. ISBN 978-0691-017419.

KOOPMAN, Christopher; MITCHELL, Matthew; THIERER, Adam. The sharing economy and consumer protection regulation: The case for policy change. *J. Bus. Entrepreneurship & L.*, 2014, 8: 529. [online]. 2014 [cit. 2018-07-07]. Dostupné na: https://digitalcommons.pepperdine.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.cz/&httpsredir=1&article=1130&context=jbel

KREUZ, Jaroslav. *Role kvalitativních výzkumných metod při odhadováné kauzality v ex-post hodnocení politiky.* In: *Příspěvky k metodologii ex-post analýz v politice životního prostředí III*. Praha: Vysoká Škola Ekonomická, 2008, s. 33-41. ISBN 978-80-904032-1-5**.**

KYDLAND, Finn E.; PRESCOTT, Edward C. Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. *Journal of political economy*, 1977, r. 85, č. 3: s. 473-491.

LENSCHOW, Andrea. *Environmental Policy. Contending Dynamcis of Policy Change*. 2010. In: Wallace, Helen, Pollack Mark A., Young, Alasdair R. (Eds.) *Policy-Making in the European Union*. New York: Oxford University Press.

LIM, Claire S.H; YURUKOGLU, Ali. Dynamic natural monopoly regulation: Time inconsistency, moral hazard, and political environments. *Journal of Political Economy*, 2018, 126.1: 263-312. [online]. 2018 [cit. 2018-07-07] Dostupné na: https://cpb-us-e1.wpmucdn.com/sites.northwestern.edu/dist/a/570/files/2015/08/main_infrastructure-1jkj3f9.pdf

LINDGREN, Karl-Oskar, PERSSON, Thomas. The Structure and Conflict over EU Chemicals Policy. 2008. *European Union Politics*, roč. 9, č. 1, s. 31–58.

LINHART, Igor. *Toxikologie*. Praha: VŠCHT Praha. 2. vyd. 2014. ISBN 978-80-7080-877-1.

LISA, Aleš. *Efektivní politiky životního prostředí – Ex-post analýzy*. In: *Příspěvky k metodologii ex-post analýz v politice životního prostředí III*. Praha: Vysoká Škola Ekonomická, 2008, s. 33-41. Výstup projektu GAČR č. GA 402/06/0806. ISBN 978-80-904032-1-5**.**

LITTLE, Arthur D. *Economic Effects of the EU Substances Policy.* [online]. 1. 7. 2004 [cit. 2017-02-02]. Dostupné na: http://wko.at/up/enet/adlstudie.pdf

LORENZ, Tobias. LEBRETON, Baptiste. WASSENHOVE, Luk V Van. *The Reach Directive and its Impact on the European Chemical Industry: A crtical review.* [online]. 2008 [cit. 2017-02-02]. Dostupné na: https://sites.insead.edu/facultyresearch/research/doc.cfm?did=24428

MARTIMORT, David. The Life Cycle of Regulatory Agencies: Dynamic Capture and Transaction Costs. 1999. The Review of Economic Studies, 929-947.

MASSEY, Rachel. ACKERMAN, Frank. *The True Cost of REACH* [online]. 2004, 68 [cit. 2016-08-01]. DOI: http://dx.doi.org/10.6027/tn2004-557. Dostupné na: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/environment/the-true-costs-of-reach_tn2004-557.

MEADE, James, A. *The Theory of Economic Externalities*, Leiden, Sijthoff. 1973.

MELLONI, Erica. Ten years of European Impact assessment. [online]. Prosinec 2015 [cit. 2017-09-20]. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/286926268

MERRIAM, S. B. *The Case Study in Educational Research*: A Review of Selected Literature. Journal of Educational Thought, 1985. 19.3, 204-17.

MONASH. *Case Study.* [online]. 2007 [cit. 2017-09-20]. Dostupné na: https://www.monash.edu/rlo/quick-study-guides/writing-a-case-study

MOORE, Alexander; STRAUB, Stéphane; DETHIER, Jean-Jacques. *Regulation, renegotiation and capital structure: theory and evidence from Latin American transport concessions*. *Journal of regulatory economics*, 2014, 45.2: 209-232. [online]. 2014 [cit. 2018-04-04]. Dostupné na: http://web.a.ebscohost.com.zdroje.vse.cz:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=0318c7f0-3214-443b-89a6-827c7c15a1f1%40sessionmgr4009

MPO - MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. *Hlavní zjištěné výstupy z dotazníkového šetření*. [online]. 20. 1. 2016 [cit. 2017-03-02]. Dostupné na: https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/54183/62399/647942/priloha003.pdf

MÜHLBŐCK, Monika (2011) *Speaking with One Voice? Voting behavior of national parties in bicameral EU decision-making*. Paper presented at the EUSA Conference, 3–5 March 2011, Boston. University of Mannheim 2011.

MUSGRAVE, Richard A., Provision for Social Goods, in: Margolis, Julius and Guitton H. (eds.), 1969. Public Economics, New York, St. Martin's Press, s. 124-145.

NAKAHARA, Takayuki. *Rethinking John R. Commons's Theory of Collective Actio*n: The Viewpoint of Regulation and Convention. *Journal of Economic Issues*, 2018, 52.2: 405-412. [online]. 2018 [cit. 2018-04-04]. Dostupné na: http://web.a.ebscohost.com.zdroje.vse.cz:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=da9aab89-656d-47a9-aa85-b94321e1818d%40sessionmgr4008

NELSON, Philip. Advertising as Information. 82 *Journal of Political Economy*, 1974. s. 729-754.

NEWBERY, David. Missing money and missing markets: Reliability, capacity auctions and interconnectors. *Energy Policy*, 2016, 94: s. 1-45. [online]. 2016 [cit. 2018-08-08] Dostupné na: https://www.repository.cam.ac.uk/bitstream/handle/1810/255356/cwpe1513.pdf?sequence=1

NG, Yew Kwang. *Some Fundamental Issues in Social Welfare*, in FEIWEL, G.R. (ed.), Issues in Contempory Microeconomics and Welfare, London, The Macmillan Press, 1985. s. 435-469.

Noll, Roger G. *Economic Perspectives on the Politics of Regulation*, in Schmalensee, Richard and Willig, Robert D. (eds.), Handbook of Industrial Organization II, Amsterdam, North Holland, 1989. s. 1253-1287.

OECD. *Gross operating surplus*. [online]. 2005 [cit. 2018-06-07]. Dostupné na: https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=1178

OGUS, Anthony I. *Regulation: Legal form and economic theory*. Bloomsbury Publishing, 2004. ISBN 184113-530-5

OKUMA, Kazuhiro. *An analytical framework for the relationship between environmental measures and economic growth based on the régulation theory*: key concepts and a simple model. *Evolutionary and Institutional Economics Review*, 2012, 9.1: 141-168. [online]. 2012 [cit. 2018-06-07]. Dostupné na: http://web.a.ebscohost.com.zdroje.vse.cz:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=11628 36f-4583-4cf2-be50-590def528fa5%40sessionmgr4006

PAGE, Benjamin. SHAPIRO, Robert. *The Rational Public and Democrazy*. In: MARCUS, George E. HANSON, Russell L. *Reconsidering the Democratic Public*. 1993 ISBN 978-0271009179

PASHIGIAN, B. Peter. The effect of environmental regulation on optimal plant size and factor shares. *The Journal of Law and Economics*, 1984, 27.1: 1–28. [online]. 1984a. [cit. 2017-04-12]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/725151

PATEL, Mamta. *REACH revolution at crossroads.* [online]. Červen 2017. [cit. 2017-09-09]. Dostupné na: https://chemicalwatch.com/register?o=56939&productID=1&layout=main

PAVLÍK, Ján. K aplikaci metody analytického narativu. In: *Příspěvky k metodologii ex-post analýz v politice životního prostředí III*. Praha: Vysoká Škola Ekonomická, 2008, s. 33-41. Výstup projektu GAČR č. GA 402/06/0806. ISBN 978-80-904032-1-5**.**

PC - PROJECT CENSORED. 22. The rofitable Revolving Door at the EPA. [online] 15. 6. 2015 [cit. 2017-07-07] dostupné na: http://projectcensored.org/22-the-profitable-revolving-door-at-the-epa/

PEARCE, David; KOUNDOURI, Phoebe. *The social cost of chemicals: The cost and benefits of future chemicals policy in the European Union*. [online]. 2003. [cit. 2017-08-01]. Dostupné na: https://assets.panda.org/downloads/1654reachcbafindoc.pdf

PEDERSEN Finn, BRUIJN Jack de, MUNN Sharon, LEEUWEN Kees van. *Assessment of additional testing needs under REACH: Effects of (Q)SARS, risk based testing and voluntary industry initiatives.* [online]. 2003. [cit. 2017-06-06]. Dostupné na: http://home.kpn.nl/reach/downloads/reachtestingneedsfinal.pdf

PELTZMAN, Samuel. *George Stigler's Contribution to the Economics of Regulation*, 1993. č. 101 *Journal of Political Economy*, 818-832.

PELTZMAN, Samuel. *Towards a More General Theory of Regulation*, 1976. č. 19 Journal of Law and Economics, 211-240.

PELTZMAN, Samuel; LEVINE, Michael E.; NOLL, Roger G. The economic theory of regulation after a decade of deregulation. *Brookings papers on economic activity. Microeconomics*, 1989: s. 1-59. http://www.jstor.org/stable/2534719

PHILIPSEN, Niels J. and Faure, Michael. The Regulation of Pharmacists in Belgium and the Netherlands: In the Public or Private Interest?, *Journal of Consumer Policy*, 2002. s. 155-201.

PICKVANCE, Simon, et al. *The Impact of REACH on Occupational Health, with a Focus on Skin and Respiratory Diseases*. European Trade Union Institute (ETUI). Brusel. ISBN 2-87452-008-X [online]. 2005. [cit. 2017-08-09]. Dostupné na: http://www.etui.org/fr/content/download/2070/49936/file/REACH_Sheffield_UK.pdf

PIGOU Arthur C. *The Economics of Welfare*. MacMillan and Co., [online]. 1929 [cit. 2018-07-07]. Dostupné na: dspace.gipe.ac.in/xmlui/bitstream/handle/10973/21797/GIPE-007724.pdf?sequence=3&isAllowed=y

POSNER, Richard A. Taxation by regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science.* č. 2, s. 22-50. [online]. 1971. [cit. 2017-06-07]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/3003161

POSNER, Richard A. Theories of Economic Regulation. *Bell Journal of Economics and Management Science*, 1974. č. 5, s. 335-358. [online]. 1974. [cit. 2017-06-07]. Dostupné na: http://www.nber.org/papers/w0041

POTTERS, Jan; SLOOF, Randolph. Interest groups: A survey of empirical models that try to assess their influence. *European journal of political economy*. r. 12 č. 3: 403-442. [online]. 1996. [cit. 2017-05-03]. Dostupné na: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0176268096000080

RANDALL, Alan. *The problem of market failure*. Natural Resources Journal, 1983, 23.1: s. 131-148. [online] 1983 [cit. 2017-04-04] Dostupné na: http://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2588&context=nrj

RANSDORF, Miroslav. *Co bude znamenat REACH pro ČR?* Fontes Rerum, 2006. 19. prosince 2006. Sborník textů č. 18/2007.

RISS, Jorgo. *Chemical warfare – the lobbying battle on REACH*. In: Bursting Brussels Bubble: The battle to expose corporate lobbying at the heart of the EU. Brusel: ALTER-EU, 2010, 1.vyd. ISBN 978-90-9025327-5. [online]. 2010 [cit. 2017-08-01]. Dostupné na: https://www.alter-eu.org/sites/default/files/documents/bursting-the-brussels-bubble.pdf

ROYAL SWEDISH ACADEMY OF SCIENCES (RSAS). *Jean Tirole: Market Power and Regulation*. [online]. 13.10 2014. [cit. 2017-05-13]. Dostupné na: http://www.ecgi.org/documents/sciback_ek_en_14.pdf

RPA. *Assessment of the Impact of the New Chemicals Policy on Occupational Health.*Norfolk, Velká Británie [online]. 2003. [cit. 2017-08-01]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/pdf/background/finrep_occ_health.pdf

RPA. *Revised business impact assessment for the consultation document*. Norfolk, Velká Británie [online]. 2003a. [cit. 2017-08-01]. Dostupné na: http://rpaltd.co.uk/tools/downloads/reports/reachrevisedbia.pdf

SABATIER, Paul; MAZMANIAN, Daniel. *The conditions of effective implementation: a guide to accomplishing policy objectives*. Policy analysis, 1979: 5.4: s. 481-504. ISSN: 0098-2067 [online]. 1979 [cit. 2017-04-04]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/42783358.

SACHS, Jeffrey. *Common wealth: Economics for a crowded planet*. London: Penguin, 2008. ISBN 978-0-713-99919-8.

SAPPINGTON, David E.M. and STIGLITZ, Joseph E. 1987. 'Information and Regulation', in Bailey, Elizabeth E. (ed.), *Public Regulation: New Perspectives on Institutions and Policies*, Cambridge, USA, MIT Press. ISBN: 978-0262524032, s. 3-43.

SCOTT, Alex. Reach Rough Seas Ahead. *Chemical Week.* r. 169 č. 11, s. 17-20. ISSN 0009272X. [online]. 2007 [cit. 2018-05-01]. Dostupné na: http://web.a.ebscohost.com.zdroje.vse.cz/ehost/detail/detail?vid=0&sid=8616f05c-c744-485e-8d1f-c9275a3fe949%40sessionmgr4010&bdata=Jmxhbmc9Y3Mmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=24645896&db=bsu

SECHER, Thomas. WENGER, Christina. MOHAMMED, Hassan. ALIZADEH, Amir. KHOSRAVI, Patrik. *Disarming REACH*: An insight to lobbying in the European Union. [online]. 2014 [cit. 2016-08-02]. Dostupné na: http://www.academia.edu/8515935/Disarming_REACH_-_An_Insight_to_Lobbying_in_the_European_Union

SELIN, Henrik. Coalition Politics and Chemicals Management in a Regulatory Ambitious Europe. *Global Environmental Politics*, 2007 roč. 7, č. 3, s. 63–93.

SCHÖRLING, Inger. REACH: *What Happened and Why? The Only Planet Guide to the Secrets of Chemicals Policy in the EU*. Affärstryckeriet [online]. 2004 [cit. 2017-06-06]. Dostupné www.assets.panda.org/downloads/theonlyplanetguide.pdf (15. 8. 2012).

SIMON, Frédéric. *When science meets politics: the EU's impact assessment review.* In: EurActiv.com [online]. 7. 8. 2014 [cit. 2017-09-20]. Dostupné na: http://www.euractiv.com/section/science-policymaking/linksdossier/when-science-meets-politics-the-eu-s-impact-assessment-review

SPENCE, A. Michael. *Monopoly, quality, and regulation*. The Bell Journal of Economics, 1975, 417-429. [online]. 1975 [cit. 2017-02-02]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/3003237

SPULBER, Daniel F. *Regulation and markets*. Cambridge Massachusetts: MIT press, 1989. ISBN: 9780262192750

STIGLER, George J. and Friedland, Claire. *What Can Regulators Regulate? the Case of Electricity*, 1962. č. 5. *Journal of Law and Economics*, 1-16.

STIGLER, George J. *Free Riders and Collective Action:* an Appendix to Theories of Economic Regulation. Bell Journal of Economics. 5, 359-365. [online] 1974 [cit. 2017-04-04] Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/3003114.

STIGLER, George J. *Law or economics?*. The Journal of Law and Economics, 1992, 35.2: S. 455-468. [online] 1992 [cit. 2017-04-04] Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/725548

STIGLER, George J. *The Theory of Economic Regulation.* Bell Journal of Economics and Management Science. 2, 3-21 [online] 1971 [cit. 2017-04-04] Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/3003160.

STIGLITZ, Joseph. *Making Globalosation Work.* 1. vyd. New York: W. W. Norton & Company. 2007. ISBN 978-0-393-33028-1.

STUCHLÍK, Jan. *REACH může do pěti let zničit většinu malých chemických firem*. In: E15.cz. [online]. 22. 2. 2013 [cit. 2016-05-10] Dostupné na: http://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCEQFjAA&url=http%3A%2F%2Fzpravy.e15.cz%2Fbyznys%2Fprumysl-a-energetika%2Freach-muze-do-peti-let-znicit-vetsinu-malych-chemickych-firem-959306&ei=bXlPVY6wK4GgyAOohYDAAQ&usg=AFQjCNFDDxwJ1y-VbMpLIElt9FCn6HTdQA&sig2=bDolfuqATLRWdoKqXrkcWg&bvm=bv.92885102,d.bGQ&cad=rja

SUNSTEIN, Cass R. *Paradoxes of the regulatory state*. The University of Chicago Law Review, 1990, 57.2: str. 407-441. [online]. 1990 [cit. 2018-08-08]. Dostupné na: https://www.jstor.org/stable/1599951

SUROWIECKI, James. *The Wisdome of Crowds*. 2004. New York: Doubleday. ISBN 978-0385721707.

ŠAUER, Petr. KREUZ, Jaroslav. DVOŘÁK, Antonín. LISA, Aleš. PRÁŠEK, Jan. *Hodnocení efektivnosti implementace environmentálních politik*. Praha: CENIA. 2009a. ISBN 978-80-85087-80-2.

ŠAUER, Petr. KREUZ, Jaroslav. DVOŘÁK, Antonín. *Metodika hodnocení implementace environmentálních politik: pilotní aplikace.* 2009. Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta Národohospodářská. Výsledek projektu MŽP ČR VaV č. SP-4il-6663-07 2007–09 (Návrh metodiky posuzování efektivnosti)

THORTON Joseph. W., McCALLY Michael, Houlihan Jane. Biomonitoring of industrial pollutants: health and policy implications of the chemical body burden.Public Health Reports, 2002. roč. 117, č. 4, s. 315–323.

TOUMANOFF, Peter G. A *Positive Analysis of the Theory of Market Failure*. 1984. č. 37 *Kyklos,* s. 529-541.

TRAIN, Kenneth E., et al. *Optimal regulation*: the economic theory of natural monopoly. Cambridge, Massachusetts: MIT Press Books, 1991, 1. vyd. ISBN: 9780262200844

UIC (Union des Industries Chemiques). *Global Data, Key Figures*. [online]. 2015. [cit. 2016-07-09]. Dostupné na: http://www.uic.fr/en/donnees_globales.asp.

UMWELT BUNDESAMT. *Eight years of REACH – an overall success but still much work ahead*. [online]. 01.12.2014 [cit. 2017-08-08]. Dostupné na: http://www.umweltbundesamt.de/en/press/pressinformation/eight-years-of-reach-an-overall-success-but-still

UNCTAD. Statistics [online]. 2017 [cit. 2017-11-12]. dostupné na: http://unctad.org/en/Pages/statistics.aspx

VAN LEEUWEN, Cornelis J.; VERMEIRE, Theodorus Gabriel (ed.). *Risk assessment of chemicals: an introduction*. Springer Science & Business Media, 2007. ISBN 978-1-4020-6101-1

VAUGHAN, Steven. *EU chemicals regulation: New governance, hybridity and REACH*. Edward Elgar Publishing, 2015. ISBN: 978 1 78471 130 6

VELJANOVSKI, Cento G., *The Coase Theorems and the Economic Theory of Markets and law*, 1982. č. 35 Kyklos, 53-74.

VIETOR, Richard H. K., *Contrived Competition*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press. 1999.

VIETOR, Richard H.K., Strategic Management in the Regulatory Environment, New Jersey, Prentice Hall. 1989.

VISCUSI, W. Kip; HARRINGTON, Joseph E.; VERNON, John M. *Economics of regulation and antitrust*. Cambridge, Massachusetts: MIT press, 2005. ISBN: 9780262220750.

WARHURST, Michael. *REACH, a New Approach to Chemicals Regulation in Europe: a Brief History, Key Features, and Expected Outcomes*. Journal for European Environmental and Planning Law. roč. 3, č. 1., s. 164–172. [online]. 2005. [cit. 2017-07-09]. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/233644400_REACH_a_New_Approach_to_Chemicals_Regulation_in_Europe_a_Brief_History_Key_Features_and_Expected_Outcomes.

WITMOND, B. *The impact of REACH: Overview of 36 studies on the impact of the new EU chemicals policy on society and business.* [online]. 2004. [cit. 2017-02-02]. Dostupné na: http://www.eu2004-reach.nl/downloads/Comprehensive_Overview-v2.pdf

WORLD HEALTH ORGANISATION. Chemical policy and programmes to protect human health and environment in a sustainability perspective. [online]. 2016. [cit. 2018-06-05]. Dostupné na: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/334665/Chemical-safety-meeting-report_new-cover.pdf?ua=1

WORLD WILDLIFE FUND (WWF). *REACH no threat to chemical industry predict financial market experts*. [online]. 17. 1. 2005 [cit. 2016-03-02]. Dostupné na: http://www.panda.org/campaign/detox/news_publications/news.cfm?uNewsID=17894

WURZEL, Rüdiger K. W. *The EU Presidency: „Honest broker" or driving seat? An Anglo-German comparison in the environmental policy field.* Anglo-German Foundation for the Study of Industrial Society, University of Hull. [online]. 2004 [cit. 2017-06-06]. Dostupné na: http://www.agf.org.uk/cms/upload/pdfs/R/2004_R1258_e_eu_presidency.pdf (30. 6. 2014).

WURZEL, Rüdiger. *Towards Environmental Union?* in: HAYWARD, Jack a WURZEL, Rüdiger (eds.): European Union. Between Sovereignty and Solidarity. 2012. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

YIN, Robert K. *Case Study Research:* Design & Methods. 4. vyd. Londýn: SAGE Ltd. 2009. ISBN 9781412960991.

YOUNG, Alasdair R. The Single Market. Deregulation, Regulation and Integration. In: Wallace, Helen, Pollack Mark A., Young, Alasdair R. (Eds.) *Policy-Making in the European Union*. 2010. New York: Oxford University Press.

ZAHRADIL, Jan. Pět důvodů, proč říci NE chemické směrnici. IN: Louţek, Marek (ed.): *Chemická směrnice REACH*. Sborník textů č. 54/2007. Centrum pro Ekonomiku a Politiku 2007, s. 25–29.

ZERBE JR, Richard O. MCCURDY, Howard E. The failure of market failure. *Journal of Policy Analysis and Management.* [online]. 1999. [cit. 2017-06-06]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/3325755 s. 558-578

ZERBE, Richard O., Jr. URBAN, Nicole. *Including the Public Interest in Theories of Regulation*, 1988. Research in Law and Economics, č. 11. ISSN: 0193-5895. s. 1-23.

Příloha 1: Metodika EPA podle EO 13563 pro periodického retrospektivního hodnocení regulace

Metodika pro vyhodnocování regulace

1. **Výhody jsou vůči nákladům adekvátní**
   - Vyhodnoťte výhody a náklady nařízení v uběhlé době po jeho přijetí.

2. **Nejnižší břemeno**
   - Přináší nařízení povinnosti pro subjekty, které jsou předmětem také dalšího nařízení od stejné autority? Pokud ano, jaké jsou kumulované náklady daných nařízení na regulované entity?
   - Přináší nařízení administrativní úkony (dokumentování, upozorňování dalších účastníků), které by bylo možné přenést do online podoby?
   - Pokud nařízení přináší výrazné náklady pro MSP, může být nařízení změněno tak, aby došlo ke snížení dopadů na tyto podniky a zároveň by se udržela potřebná úroveň ochrany životního prostředí?
   - Existují adekvátní alternativy k nařízení, které mohou snížit náklady nařízení na státní a lokální správu/samosprávu aniž by došlo ke snížení potřebné úrovně ochrany životního prostředí?

3. **Čisté benefity a výhody**
   - Je možné změnit nařízení tak, aby došlo ke zvýšení benefitů a snížení nákladů, které pramení z nařízení a zároveň by se nesnížila úroveň ochrany životního prostředí?

4. **Cíle výkonnosti**
   - Má nařízení komplikované či časově náročné povinnosti? Existují vhodné alternativy, které ušetří náklady, aniž by došlo ke snížení úrovně ochrany životního prostředí?
   - Může být nařízení adekvátně upraveno, aby došlo k lepší spolupráci mezi agenturami či místními samosprávami?

5. **Alternativy k přímému regulování**
   - Mohlo by být toto nařízení upraveno tak, aby bylo možné přizvat k činnostem veřejné či soukromé subjekty a současně zajistit, že budou splněny environmentální cíle?
   - Existuje nějaká realizovatelná neregulační alternativa, která by nahradila některé nebo všechny požadavky tohoto nařízení a současně zajistila splnění cílů v oblasti ochrany životního prostředí?

6. Kvalifikované náklady a přínosy, kvalitativní hodnoty

- Jakmile nařízení vstoupilo v platnost, snížilo nebo zhoršilo stávající dopady? Byly zaznamenány nové dopady na zranitelné skupiny obyvatelstva, jako jsou nízkopříjmoví, menšiny, děti nebo starší osoby?
- Existují proveditelné změny, které by mohly být učiněny v tomto nařízení s cílem lépe chránit obyvatelstvo, které je zranitelné?

7. Otevřená výměna informací

- Může být nařízení adekvátně modifikováno, aby mohla být data pocházející z nařízení veřejně dostupná?
- Byly při zpětném hodnocení brány v potaz perspektivy všech zúčastněných stran?

8. Koordinace, zjednodušení a harmonizace mezi agenturami

- Pokud by toto nařízení vyžadovalo koordinaci s jinými nařízeními, mohlo by být lepe nařízení harmonizováno, než je tomu nyní?
- Pokud by toto nařízení vyžadovalo koordinaci s předpisy jiných regulatorních agentur, mohlo by být nařízení s těmito předpisy lépe harmonizováno než nyní?

9. Inovace

- Existují proveditelné změny, které by mohly být učiněny v nařízení s cílem podpořit hospodářský růst nebo růst počtu pracovních míst bez snížení úrovně ochrany životního prostředí?
- Mohla by být provedena proveditelná změna nařízení s cílem podpořit nové trhy, technologie nebo pracovní místa?
- Vyvstaly nové nebo méně nákladné metody, technologie nebo inovativní techniky od té doby, kdy nařízení vstoupilo v platnost, které by regulovaným subjektům umožnily účinněji a efektivněji dosáhnout zamýšlených environmentálních výsledků?

10. Flexibilita

- Může toto nařízení obsahovat lepší možnosti, které zvýší flexibilitu regulovaných subjektů, aby došlo k podpoře inovací? Mohou tyto možnosti napomoci k zavedení méně nákladných alternativ pro realizaci povinností nařízení?

11. Vědecká a technologická objektivita

- Došlo ke zlepšení procesů vědeckého poznání do takové míry, že může dojít ke zlepšení metod vyhodnocení dopadu nařízení na populaci či životního prostředí?
- Změnily se základní vědecké údaje od přijetí nařízení tak, že změna podporuje revizi nařízení?
- Dosáhlo nařízení nebo části nařízení původního cíle a staly se tak zastaralými?
- Vyžaduje nařízení použití nebo technického standardu? Pokud ano, je tato norma zastaralá nebo jinak omezuje použití aktualizovaných nebo vylepšených standardů?

Příloha 2: Přehled hlasování o nařízení REACH v 1. čtení

Hlasování o nařízení REACH v Evropském parlamentu v 1. čtení

Země	Počet poslanců	1. čtení 17. 11. 2005		
		Podíl pro [%]	Podíl proti [%]	Zdržel se [%]
Belgie	24,0	65,2	26,1	8,7
ČR	24,0	50,0	50,0	0,0
Dánsko	14,0	83,3	16,7	0,0
Estonsko	6,0	100,0	0,0	0,0
Finsko	14,0	100,0	0,0	0,0
Francie	78,0	76,6	18,8	4,7
Irsko	13,0	92,3	7,7	0,0
Itálie	78,0	84,9	11,3	3,8
Kypr	6,0	100,0	0,0	0,0
Litva	13,0	85,7	0,0	14,3
Lotyšsko	9,0	88,9	11,1	0,0
Lucem.	6,0	83,3	16,7	0,0
Malta	5,0	100,0	0,0	0,0
Maďarsko	24,0	100,0	0,0	0,0
Německo	99,0	38,9	47,8	13,3
Nizozemsko	27,0	54,5	22,7	22,7
Polsko	54,0	42,5	57,5	0,0
Portugalsko	24,0	77,3	4,5	18,2
Rakousko	18,0	64,7	35,3	0,0
Řecko	24,0	93,8	6,3	0,0
Slovensko	14,0	66,7	25,0	8,3
Slovinsko	7,0	75,0	25,0	0,0
VB	78,0	62,0	34,0	4,0
Španělsko	54,0	76,7	14,0	9,3
Švédsko	19,0	83,3	16,7	0,0
Celkem	732,0	68,4	25,4	6,2

Zdroj: upraveno podle European Parliament 2005.

Příloha 3: Přehled hlasování o nařízení REACH v 2. čtení

Hlasování o nařízení REACH v Evropském parlamentu v 2. čtení

Země	Počet poslanců	2. čtení 13. 12. 2006		
		Podíl pro [%]	Podíl proti [%]	Zdržel se [%]
Belgie	24,0	77,3	18,2	4,5
ČR	24,0	22,7	72,7	4,5
Dánsko	14,0	100,0	0,0	0,0
Estonsko	6,0	60,0	0,0	40,0
Finsko	14,0	85,7	14,3	0,0
Francie	78,0	76,8	10,1	13,0
Irsko	13,0	92,3	7,7	0,0
Itálie	78,0	83,6	16,4	0,0
Kypr	6,0	75,0	25,0	0,0
Litva	13,0	100,0	0,0	0,0
Lotyšsko	9,0	87,5	12,5	0,0
Lucem.	6,0	83,3	16,7	0,0
Malta	5,0	100,0	0,0	0,0
Maďarsko	24,0	100,0	0,0	0,0
Německo	99,0	78,7	16,9	4,5
Nizozemsko	27,0	76,0	24,0	0,0
Polsko	54,0	98,0	0,0	2,0
Portugalsko	24,0	78,3	13,0	8,7
Rakousko	18,0	77,8	22,2	0,0
Řecko	24,0	85,0	15,0	0,0
Slovensko	14,0	85,7	0,0	14,3
Slovinsko	7,0	100,0	0,0	0,0
VB	78,0	78,3	20,3	1,4
Španělsko	54,0	88,5	11,5	0,0
Švédsko	19,0	62,5	31,3	6,3
Celkem	732,0	81,2	15,1	3,7

Zdroj: upraveno podle European Parliament 2006.

Příloha 4: Přehled kategorií chemických produktů v EU

Statistický přehled chemické výroby dle kategorie produktů v EU v r. 2017

Kategorie produktů	Kategorie NACE	Podíl na celkové produkci [v %]
Výroba základních chemických látek, hnojiv a dusíkatých sloučenin, plastů a syntetického kaučuku v primárních formách	20.1	61,22
** Výroba průmyslových plynů*	*20.11*	*1,66*
** Výroba barev a pigmentů*	*20.12*	*2,85*
** Výroba ostatních anorganických základních chemických látek*	*20.13*	*4,90*
** Výroba ostatních organických základních chemických látek*	*20.14*	*23,74*
** Výroba hnojiv a dusíkatých sloučenin*	*20.15*	*4,09*
** Výroba plastů v primárních formách*	*20.16*	*22,58*
** Výroba syntetického kaučuku v primárních formách*	*20.17*	*1,39*
Výroba pesticidů a jiných agrochemických produktů	20.2	2,30
Výroba nátěrových hmot, laků a podobných nátěrů, tiskových barev a tmelů	20.3	8,09
Výroba mycích a čisticích prostředků, čisticích a lešticích přípravků	20.4	11,82
** Výroba mycí a čisticí prostředky, čisticí a lešticí přípravky*	*20.41*	*4,80*
** Výroba parfémů a toaletních přípravků*	*20.42*	*7,02*
Výroba ostatních chemických výrobků	20.5	16,57
** Výroba výbušnin*	*20.51*	*0,59*
** Výroba lepidel*	*20.52*	*1,30*
** Výroba esenciálních olejů*	*20.53*	*2,27*
** Výroba ostatních chemických výrobků n.e.c.*	*20.59*	*12,41*

Zdroj: autor – data získána na Eurostat (2016)

Příloha 5: Přehled produkce chemického odětví v EU

Data o chemické produkci v EU v r. 2006

Země (2006)	Obrat chemického odvětví [mil. EUR]	Podíl chem. odvětví na obratu veškerého průmyslu v rámci daném územním celku (v daném státu) [%]	Podíl na obratu chem. odvětví EU [%]	Podíl HDP země na HDP celé EU [%]
Belgie	30 351,2	12,76	6,08	2,66
Bulharsko	833,0	4,13	0,17	0,22
Česká republika	5 273,5	4,51	1,06	1,01
Dánsko	3 500,8	4,13	0,70	1,84
Estonsko	396,7	5,50	0,08	0,11
Finsko	5 917,4	4,34	1,18	1,41
Francie	70 590,5	7,88	14,13	15,15
Irsko	6 852,8	6,60	1,37	1,51
Itálie	55 897,0	6,14	11,19	12,63
Kypr	82,5	2,56	0,02	0,13
Litva	794,2	6,31	0,16	0,20
Lotyšsko	88,6	1,46	0,02	0,14
Lucembursko	202,4	0,81	0,04	0,27
Maďarsko	3 913,3	4,79	0,78	0,75
Německo	127 016,5	7,36	25,42	19,52
Nizozemsko	47 424,8	17,08	9,49	4,72
Polsko	9 942,6	5,29	1,99	2,24
Portugalsko	3 815,8	5,02	0,76	1,36
Rakousko	6 296,7	4,47	1,26	2,17
Rumunsko	2 346,6	4,95	0,47	0,80
Řecko	3 219,9	4,80	0,64	1,78
Slovensko	1 500,0	4,00	0,30	0,37
Slovinsko	1 357,2	6,04	0,27	0,26
Velká Británie	68 188,4	12,70	13,65	17,42
Španělsko	35 365,3	6,80	7,08	8,22
Švédsko	8 435,9	4,52	1,69	2,73
Evropská unie (27 států)	499 603,6	7,72	100,00	100,00

Pozn.: HDP… hrubý domácí produkt

Zdroj: Eurostat 2016

Příloha 6: Přehled obchodu s chemickými látkami v EU

Data obchodu s chemickými látkami v EU v r. 2006

Země (2006)	Export chemických látek [mil. EUR]	Podíl na exportu chem. látek v EU [%]	Import chemických látek [mil. EUR]	Podíl na importu chem. Látek v EU [%]	Součet exportu a importu chem. látek jako podíl na HDP země [%]
Belgie	57 495	16,5	68 823	14,7	38,5
Bulharsko	340	0,1	1 640	0,4	7,2
Česká republika	3 608	1,0	7 693	1,6	9,1
Dánsko	3 877	1,1	7 251	1,6	4,9
Estonsko	205	0,1	998	0,2	8,9
Finsko	2 341	0,7	6 006	1,3	4,8
Francie	38 053	10,9	53 776	11,5	4,9
Irsko	24 078	6,9	8 022	1,7	17,3
Itálie	22 370	6,4	44 254	9,5	4,3
Kypr	62	0,0	513	0,1	3,5
Litva	703	0,2	1 785	0,4	10,3
Lotyšsko	217	0,1	931	0,2	6,7
Lucembursko	1 168	0,3	1 625	0,3	8,3
Maďarsko	3 063	0,9	5 598	1,2	9,4
Německo	76 205	21,8	84 996	18,2	6,7
Nizozemsko	46 330	13,3	36 828	7,9	14,3
Polsko	4 253	1,2	13 353	2,9	6,4
Portugalsko	1 968	0,6	6 236	1,3	4,9
Rakousko	6 145	1,8	11 614	2,5	6,6
Rumunsko	647	0,2	4 331	0,9	5,0
Řecko	1 580	0,5	6 962	1,5	3,9
Slovensko	1 387	0,4	3 185	0,7	10,0
Slovinsko	1 355	0,4	2 237	0,5	11,3
Velká Británie	31 509	9,0	49 491	10,6	3,8
Španělsko	13 056	3,7	29 156	6,2	4,2
Švédsko	7 196	2,1	10 286	2,2	5,2
Evropská unie (27 států)	**349 212**	**100**	**467 589**	**100**	**6,7**

Zdroj: Unctad 2017

Příloha 7: Předhled průměrného provozního přebytku firem v EU v 2016

Průměrný hrubý provozní přebytek 2016 firem dle velikosti (měřeno počtem zaměstnanců) [mil. EUR]

Kategorie velikosti firmy dle počtu zaměstnanců	Více než 250	50–249	10–49	1–9
Belgie	52,43	8,26	0,74	0,76
Bulharsko	13,72	0,89	0,13	0,02
Česká republika	21,40	2,20	0,50	0,01
Dánsko	78,21	3,34	0,50	0,14
Německo	45,27	3,79	0,64	0,14
Estonsko	NA	NA	0,19	0,01
Irsko	222,30	6,13	0,94	0,41
Řecko	NA	6,03	NA	0,11
Španělsko	32,79	3,94	0,66	0,04
Francie	39,75	3,59	0,86	0,13
Chorvatsko	NA	1,35	NA	0,01
Itálie	18,10	5,26	0,76	0,08
Kypr	NA	NA	0,28	NA
Lotyšsko	NA	0,89	NA	0,01
Litva	16,48	2,91	0,22	0,02
Lucembursko	NA	3,51	NA	NA
Maďarsko	59,98	3,04	0,45	0,03
Malta	NA	NA	0,59	0,00
Nizozemsko	49,97	10,58	1,82	0,10
Rakousko	43,37	4,89	0,77	0,14
Polsko	20,67	2,20	0,46	0,03
Portugalsko	7,26	3,11	0,40	0,08
Rumunsko	6,62	1,04	0,22	0,02
Slovinsko	29,20	2,50	0,60	0,02
Slovensko	NA	1,79	0,34	0,04
Finsko	33,01	5,19	2,80	0,11
Švédsko	53,08	3,84	0,48	0,04
Spojené království	35,58	5,64	1,26	0,16

Pozn.: NA … data nejsou dostupná

Zdroj: autor, data získána z Eurostatu (2016)

Příloha 8: Předhled dopadu dolní hranice odhadovaných nákladů na výkonost firem

Dopad dolní hranice nákladů na průměrnou firmu v dané kategorii velikosti (měřeno počtem zaměstnanců) 2016 [% GOS]

Počet zaměstnanců	Více než 250	50–249	10–49	1–9
Belgie	0,0	0,1	1,2	1,2
Bulharsko	0,1	1,0	6,6	**46,6**
Česká republika	0,0	0,4	1,8	**64,9**
Dánsko	0,0	0,3	1,8	6,4
Německo	0,0	0,2	1,4	6,1
Estonsko	NA	NA	4,5	**78,9**
Irsko	0,0	0,1	0,9	2,1
Řecko	NA	0,1	NA	7,9
Španělsko	0,0	0,2	1,3	**20,1**
Francie	0,0	0,2	1,0	6,9
Chorvatsko	NA	0,7	NA	**72,7**
Itálie	0,0	0,2	1,2	11,6
Kypr	NA	NA	3,2	NA
Lotyšsko	NA	1,0	NA	**107,2**
Litva	0,1	0,3	3,9	**51,4**
Lucembursko	NA	0,2	NA	NA
Maďarsko	0,0	0,3	2,0	**30,7**
Malta	NA	NA	1,5	**271,8**
Nizozemsko	0,0	0,1	0,5	9,2
Rakousko	0,0	0,2	1,1	6,3
Polsko	0,0	0,4	1,9	**26,5**
Portugalsko	0,1	0,3	2,2	10,9
Rumunsko	0,1	0,8	3,9	**48,4**
Slovinsko	0,0	0,4	1,5	**41,0**
Slovensko	NA	0,5	2,6	**23,1**
Finsko	0,0	0,2	0,3	8,2
Švédsko	0,0	0,2	1,8	**22,2**
Spojené království	0,0	0,2	0,7	5,6

Pozn.: NA … data nejsou dostupná

Zdroj: vlastní tvorba autora, data získána z Eurostat 2016

Příloha 9: Předhled dopadu horní hranice odhadovaných nákladů na výkonost firem

Dopad horní hranice nákladů na průměrnou firmu v dané kategorii velikosti (měřeno počtem zaměstnanců) 2016 [% GOS]

Počet zaměstnanců	Více než 250	50–249	10–49	1–9
Belgie	0,1	0,4	4,6	4,5
Bulharsko	0,2	3,8	**25,8**	**181,3**
Česká republika	0,2	1,5	6,9	**252,5**
Dánsko	0,0	1,0	6,9	**25,1**
Německo	0,1	0,9	5,3	**23,8**
Estonsko	NA	NA	17,7	**307,2**
Irsko	0,0	0,6	3,6	8,3
Řecko	NA	0,6	NA	**30,6**
Španělsko	0,1	0,9	5,2	**78,1**
Francie	0,1	1,0	4,0	**26,9**
Chorvatsko	NA	2,5	NA	**282,9**
Itálie	0,2	0,6	4,5	**45,3**
Kypr	NA	NA	12,4	NA
Lotyšsko	NA	3,8	NA	**417,4**
Litva	0,2	1,2	15,3	**200,2**
Lucembursko	NA	1,0	NA	NA
Maďarsko	0,1	1,1	7,6	**119,4**
Malta	NA	NA	5,8	**1058,0**
Nizozemsko	0,1	0,3	1,9	**35,7**
Rakousko	0,1	0,7	4,5	**24,6**
Polsko	0,2	1,5	7,4	**103,0**
Portugalsko	0,5	1,1	8,6	**42,5**
Rumunsko	0,5	3,3	15,3	**188,3**
Slovinsko	0,1	1,4	5,7	**159,6**
Slovensko	NA	1,9	10,0	**89,9**
Finsko	0,1	0,7	1,2	**32,0**
Švédsko	0,1	0,9	7,1	**86,5**
Spojené království	0,1	0,6	2,7	**21,9**

Pozn.: NA … data nejsou dostupná
Zdroj: autor, data získána z Eurostat (2016)

Příloha 10: Přehled firem na trhu chemických látek v EU

Podíl na trhu chemických látek podle velikosti podniku 2016 (měřeno počtem zaměstnanců) [%]

Počet zaměstnanců	Více než 250	50–249	10–49	1-9
Belgie	64,4	22,3	5,0	8,4
Bulharsko	56,2	32,3	7,3	4,2
Česká republika	63,4	22,3	11,5	2,7
Dánsko	73,0	17,8	7,3	1,9
Německo	78,3	17,1	3,5	1,0
Estonsko	NA	NA	6,3	3,2
Irsko	78,5	14,2	5,4	1,8
Řecko	NA	52,0	0,0	15,1
Španělsko	52,0	32,0	13,7	2,2
Francie	69,2	19,2	7,5	4,0
Chorvatsko	NA	30,7	0,0	4,7
Itálie	38,8	35,8	21,3	4,1
Kypr	0,0	NA	72,5	NA
Lotyšsko	NA	71,4	0,0	4,2
Litva	52,6	44,0	2,7	0,6
Lucembursko	0,0	71,7	0,0	NA
Maďarsko	66,3	24,6	7,1	1,9
Malta	0,0	0,0	64,1	36,2
Nizozemsko	70,8	22,5	6,0	0,7
Rakousko	25,6	69,2	4,4	0,8
Polsko	65,9	21,9	9,8	2,4
Portugalsko	24,5	47,2	18,5	9,8
Rumunsko	58,5	23,9	12,2	5,4
Slovinsko	55,1	32,9	9,3	2,7
Slovensko	59,1	24,8	13,1	3,0
Finsko	47,7	19,1	30,0	3,2
Švédsko	57,7	29,6	8,6	4,1
Spojené království	57,8	29,2	9,8	3,2

Pozn.: NA … data nejsou dostupná

Zdroj: autor – data získána na Eurostat (2016)

Příloha 11: Data a testy modleu ChemProd

Diskuze ekonometrického modelu

Data použitá pro odhadnutí modelu jsou dostupná v tabulce A v příloze 2.

Tabulka A: Data použitá pro model ChemProd

Období	gPROD(t)	gHDP(t)	REACH(t)
2008Q3	0,988120	0,993072	0,000000
2008Q4	0,882775	0,974486	0,000000
2009Q1	0,922560	0,953727	0,000000
2009Q2	1,035946	1,005101	0,000000
2009Q3	1,056769	1,009027	0,000000
2009Q4	1,038469	1,009240	0,000000
2010Q1	1,015490	1,009478	0,000000
2010Q2	1,023221	1,020354	0,000000
2010Q3	1,002643	1,007185	0,000000
2010Q4	1,016024	1,010380	0,085000
2011Q1	1,019324	1,014256	0,085000
2011Q2	0,985531	0,998884	0,085000
2011Q3	0,990952	0,997729	0,085000
2011Q4	0,984548	1,005551	0,085000
2012Q1	1,010519	1,012418	0,085000
2012Q2	0,996081	0,999158	0,085000
2012Q3	0,992429	1,007908	0,085000
2012Q4	0,999960	1,000437	0,085000
2013Q1	0,989865	0,993407	0,085000
2013Q2	1,007995	1,008879	0,216000
2013Q3	1,001627	1,001915	0,216000
2013Q4	1,016547	1,009238	0,216000
2014Q1	0,993156	1,007421	0,216000
2014Q2	0,989383	1,006858	0,216000
2014Q3	1,004797	1,009832	0,216000
2014Q4	0,999275	1,006092	0,216000
2015Q1	NA	1,019370	0,216000
2015Q2	NA	NA	0,216000
2015Q3	NA	NA	0,216000
2015Q4	NA	NA	0,216000

Vysvětlivky: NA … data nejsou dostupná
Zdroj: data upravena na základě CEFIC 2016, Eurostat (2016) a Foth, Hayese (2008: 460).

U vysvětlujících proměnných $gPROD_t$, $REACH_t$ a $gHDP_t$ byly realizovány testy jednotkového kořene, aby bylo možné vyhodnotit jejich stabilitu a použitelnost v modelu.

Nejprve byla testována proměnná $gPROD_t$. Hodnota testovacího kritéria Prob. (viz tabulka B v příloze 2) byla pro tento text 0,6238. Při úrovni významnosti 5 % tedy můžeme konstatovat, že u sledované proměnné můžeme určit jednotkový kořen. Proměnnou tedy můžeme zahrnout do modelu.

Tabulka B: Test jednotkového kořene proměnné gPRODt

Null Hypothesis: $gPROD_t$ has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.160921	0.6238
Test critical values:	1% level	-2.605442	
	5% level	-1.946549	
	10% level	-1.613181	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D($gPROD_t$)
Method: Least Squares
Date: 04/22/18 Time: 13:49
Sample (adjusted): 2000Q3 2014Q4
Included observations: 58 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
$gPROD_t$ (-1)	-0.000566	0.003518	-0.160921	0.8727

R-squared	0.000390	Mean dependent var	-0.000213
Adjusted R-squared	0.000390	S.D. dependent var	0.026858
S.E. of regression	0.026852	Akaike info criterion	-4.379826
Sum squared resid	0.041100	Schwarz criterion	-4.344301
Log likelihood	128.0150	Hannan-Quinn criter.	-4.365988
Durbin-Watson stat	2.218335		

Zdroj: autor – výstup ze statistického programu EViews 7

Další testovaná vystvětlující proměnná byla $gHDP_t$. Hodnota testovacího kritéria Prob. (viz tabulka C v příloze 2) byla pro tento text 0,7973. Při úrovni významnosti 5 % tedy můžeme konstatovat, že u sledované proměnné určíme jednotkový kořen. Proměnnou tedy můžeme zahrnout do modelu.

Tabulka C: Test jednotkového kořene proměnné gHDPt

Null Hypothesis: $gHDP_t$ has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.403061	0.7973
Test critical values:	1% level	-2.596586	
	5% level	-1.945260	
	10% level	-1.613912	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(EU_GDP_GROWTH_F)
Method: Least Squares
Date: 04/22/18 Time: 13:53
Sample (adjusted): 2000Q4 2019Q1
Included observations: 74 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
$gHDP_t$ (-1)	0.000464	0.001151	0.403061	0.6881
D($gHDP_t$ (-1))	-0.308719	0.112214	-2.751171	0.0075

R-squared	0.094844	Mean dependent var	0.000370
Adjusted R-squared	0.082273	S.D. dependent var	0.010441
S.E. of regression	0.010002	Akaike info criterion	-6.345399
Sum squared resid	0.007203	Schwarz criterion	-6.283127
Log likelihood	236.7798	Hannan-Quinn criter.	-6.320558
Durbin-Watson stat	2.140035		

Zdroj: autor – výstup ze statistického programu EViews 7

Třetí testovaná vystvětlující proměnná byla $REACH_t$. Hodnota testovacího kritéria Prob. (viz tabulka D v příloze 2) byla pro tento případ 0.9855. Při úrovni významnosti 5 % tedy můžeme konstatovat, že u sledované proměnné je jednotkový kořen. Proměnnou tedy můžeme zahrnout do modelu.

Test všech proměnných poukázaly na to, že sledované tři vysvětlující proměnné je možné použít pro analýzu v modelu ChemProd.

Tabulka D: Test jednotkového kořene proměnné REACHt

Null Hypothesis: REACHt has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.491707	0.9855
Test critical values:	1% level	-3.514426	
	5% level	-2.898145	
	10% level	-2.586351	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(REACH)
Method: Least Squares
Date: 04/22/18 Time: 13:56
Sample (adjusted): 1999Q2 2019Q1
Included observations: 80 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
REACHt(-1)	0.024709	0.050252	0.491707	0.6243
C	0.009977	0.011244	0.887252	0.3777

R-squared	0.003090	Mean dependent var	0.012500
Adjusted R-squared	-0.009691	S.D. dependent var	0.089056
S.E. of regression	0.089486	Akaike info criterion	-1.964784
Sum squared resid	0.624606	Schwarz criterion	-1.905233
Log likelihood	80.59136	Hannan-Quinn criter.	-1.940908
F-statistic	0.241776	Durbin-Watson stat	2.097410
Prob(F-statistic)	0.624307		

Zdroj: autor – výstup ze statistického programu EViews 7

Model prošel řadou běžných statistických testů, aby bylo možné prověřit, zda není omezen některými statistickými chybami. Byly realizovány testy residuí, konkrétně byl proveden test autokorelace, heteroskedasticita, multikolinearita a stability.

Rezidua modelu nejsou auto-korelována při úrovni významnosti 5 % podle Breusch-Godfrey Serial Correlation LM testu. To znamená, že model není zatížen vlivem minulých období. Datový výstup tohoto testu je dostupný v tabulce E v příloze 2.

Tabulka E: Statistický výstup pro test autokorelace modelu výroby chemických látek

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.737342	Prob. F(2,17)	0.4931
Obs*R-squared	1.915725	Prob. Chi-Square(2)	0.3837

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: Least Squares
Date: 08/05/17 Time: 14:43
Sample: 2009Q1 2014Q4
Included observations: 24
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
gPROD(t-1)	0.009542	0.114428	0.083385	0.9345
gPROD(t-2)	-0.024363	0.083050	-0.293353	0.7728
gHDP(t)	-0.068976	0.291079	-0.236967	0.8155
REACH(t)	0.004965	0.028143	0.176411	0.8621
C	0.083571	0.251663	0.332076	0.7439
RESID(-1)	0.074152	0.254880	0.290929	0.7746
RESID(-2)	0.286027	0.257272	1.111770	0.2817

R-squared	0.079822	Mean dependent var	-2.33E-16
Adjusted R-squared	-0.244947	S.D. dependent var	0.009903
S.E. of regression	0.011049	Akaike info criterion	-5.934431
Sum squared resid	0.002075	Schwarz criterion	-5.590832
Log likelihood	78.21317	Hannan-Quinn criter.	-5.843274
F-statistic	0.245781	Durbin-Watson stat	2.146346
Prob(F-statistic)	0.954459		

Zdroj: autor – výstup ze statistického programu EViews 7

Residua modelu nejsou ovlivněna heteroskedasticitou při úrovni významnosti 5% podle ARCH testu. Datový výstup tohoto testu je dostupný v tabulce F v příloze 2.

Tabulka F: Statistický výstup pro test heteroskedasticity modelu výroby chemických látek

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.244942	Prob. F(4,19)	0.9092
Obs*R-squared	1.176911	Prob. Chi-Square(4)	0.8819
Scaled explained SS	0.753193	Prob. Chi-Square(4)	0.9446

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 08/05/17 Time: 14:51
Sample: 2009Q1 2014Q4
Included observations: 24

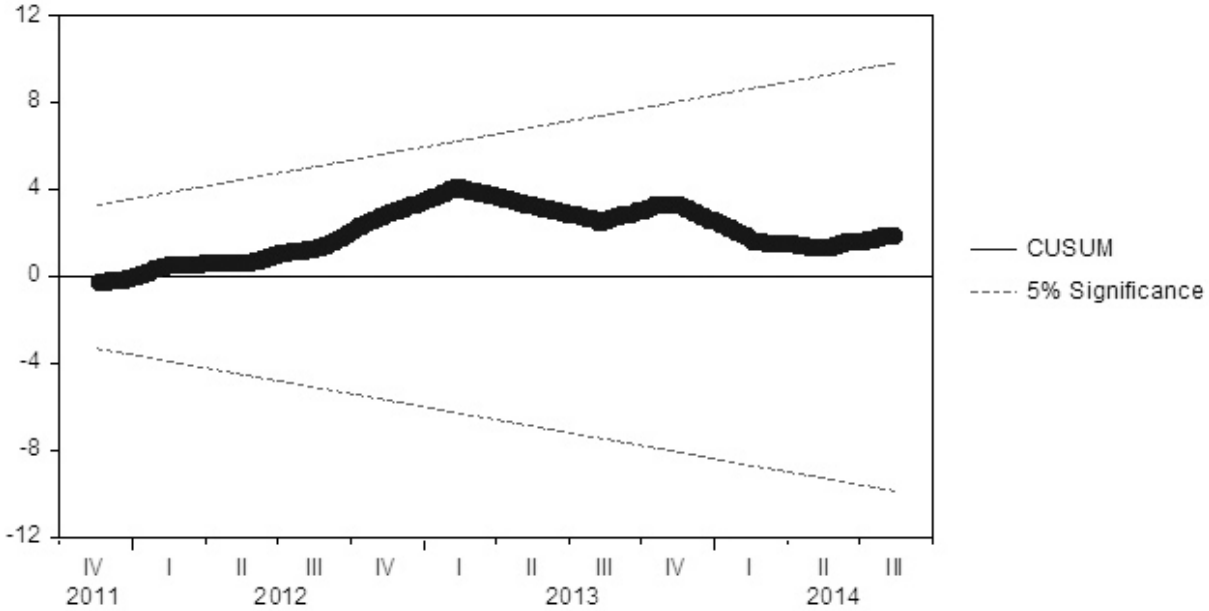
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000598	0.003108	-0.192449	0.8494
gPROD(t-1)	0.000819	0.001384	0.591595	0.5611
gPROD(t-2)	5.00E-05	0.001019	0.049111	0.9613
gHDP(t)	-0.000161	0.003626	-0.044524	0.9650
REACH(t)	-0.000140	0.000371	-0.378689	0.7091

R-squared	0.049038	Mean dependent var	9.40E-05
Adjusted R-squared	-0.151165	S.D. dependent var	0.000137
S.E. of regression	0.000147	Akaike info criterion	-14.62659
Sum squared resid	4.12E-07	Schwarz criterion	-14.38117
Log likelihood	180.5191	Hannan-Quinn criterion	-14.56148
F-statistic	0.244942	Durbin-Watson statistic	2.455963
Prob(F-statistic)	0.909165		

Zdroj: autor – výstup ze statistického programu EViews 7.

Pomocí testu CUSUM byla hodnocena stabilita modelu. Výsledky jsou uvedeny na obrázku A v příloze 2. Test je graficky vyhodnocován. Jak je vidět z obrázku A, tak výsledná silná černá křivka, která znázorňuje výsledky testu, je po celou dobu v rámci 5 % intervalu významnosti, který je dán červenými přerušovanými čarami. Model tedy není zatížen strukturální změnou a můžeme jej považovat za stabilní.

Obrázek A: Výstup CUSUM testu stability



Zdroj: autor – výstup ze statistického programu EViews 7.

Model byl testován pro přítomnost multikolinearity, tedy na možnost závislosti mezi jednotlivými proměnnými v modelu, které jsou vzájemně korelovány. Jednotlivé korelační koeficienty proměnných použité v modelu jsou uvedeny v tabulce G v příloze 2.

Tabulka G: Korelační matice modelu.

Proměnná	$gPROD_{t-2}$	$gPROD_{t-1}$	$gPROD_t$	$REACH_t$	$gHDP_t$
$gHDP_t$	– 0,536	– 0,248	+ 0,793	+ 0,142	+ 1,000
$REACH_t$	– 0,485	– 0,496	– 0,162	+ 1,000	
$gPROD_t$	– 0,1688	+ 0,175	+ 1,000		
$gPROD_{t-1}$	+ 0,603	+ 1,000			
$gPROD_{t-2}$	+ 1,000				

Zdroj: Autor – upravený výstup ze statistického programu EViews 7

Když porovnáme všechny absolutní hodnoty korelačních koeficientů různých proměnných mezi sebou s koeficientem determinace modelu (R-squared) o hodnotě *0,843*, tak můžeme zjistit, že všechny korelační koeficienty jsou nižší jak koeficient determinace. Můžeme tedy prohlásit, že multikolinearita nezatěžuje model.

Z výše uvedených testů v této příloze tedy plyne, že model je statisticky významný a je vhodný pro analýzu vlivu nařízení na trh s chemickými produkty.

Seznam tabulek

Tabulka 1: Nutné podmínky efektivní politiky 41

Tabulka 2: Postoje k nařízení REACH během jeho tvorby u jednotlivých klíčových aktérů 75

Tabulka 3: Přibližné laboratorní náklady na testy vyplývající z nařízení REACH 93

Tabulka 4: Hodnocení nařízení REACH v hlavních oblastech střetu soukromého a veřejného zájmu 104

Tabulka 5: Přehled výsledků ekonomických studií dopadů REACH (2002-2004) 113

Tabulka 6: Použité proměnné pro odhad modelu ChemProd 116

Tabulka 7: Statistický výstup pro model výroby chemických látek v EU 117

Tabulka 8: Očekávané náklady na registraci podle REACH 112

Tabulka 9: Data pro výpočet průměru pro případ alfa 130

Tabulka 10: Data pro výpočet průměru pro případ beta 131

Tabulka 11: Data využitá pro hodnocení shody průměrů počtu testů pro látku 132

Tabulka 12: Výhody a nevýhody nařízení REACH 143

Seznam obrázků

Obrázek 1: Model rozhodování středového voliče nezatíženého systematickými chybami 20

Obrázek 2: Model rozhodování středového voliče zatíženého systematickými chybami 21

Obrázek 3: Zájmové skupiny a jejich vliv na regulační agenturu 26

Obrázek 4: Model demonstrující optimální regulaci dle Peltzmana (1976) 29

Obrázek 5: Vývoj produkce chemického odvětví v EU 77

Obrázek 6: Vývoj produkční kapacity v EU 78

Obrázek 7: Vývoj obchodu s chemickými látkami v EU 79

Obrázek 8: Obchod s chemickými produkty v EU v r. 2015 79

Obrázek 9: Vývoj tržeb podle kategorie produkce v EU 80

Obrázek 10: Investice na výzkum a vývoj v r. 2004 a 2014 [miliardy EUR] 81

Obrázek 11: Termíny registrace chemických látek podle tonáže podle nařízení REACH 92

Obrázek 12: Model Peltzmana pro trh s chemickými látkami v EU 110

Obrázek 13: Vizualizace modelu výroby chemických látek v EU 2009Q1 – 2014Q4 [čtvrtletní růst] 118

Obrázek 14: Vývoj čtvrtletní produkce chemických látek v EU [mil. EUR] 119

Obrázek 15: Agregované skóre kvality dat o chemických látkách (geometrický průměr) 128

Obrázek 16: Agregované skóre známého rizika chemických látek (geometrický průměr) 128