

# **Regulace negativních externalit v oblasti životního prostředí v České republice**

Bc. Kristýna Ťopková

---

Diplomová práce  
2006



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

**Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně**

**Fakulta managementu a ekonomiky**

**Ústav financí a účetnictví**

**akademický rok: 2005/2006**

## **ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE**

**(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)**

**Jméno a příjmení:** Bc. Kristýna **TOPKOVÁ**  
**Studijní program:** **M 6202 Hospodářská politika a správa**  
**Studijní obor:** **Finance**

**Téma práce:** **Regulace negativních externalit v oblasti životního prostředí v České republice**

**Zásady pro vypracování:**

**Úvod**

**I. Teoretická část**

- Na základě kritické literární rešerše vysvětlíte pojem negativní externality a popište možné způsoby jejich regulace se zaměřením na regulaci znečištění životního prostředí.

**II. Praktická část**

- Analyzujte způsoby regulace negativních externalit v oblasti znečištění životního prostředí v České republice.
- Na základě předchozí analýzy zhodnoťte účinnost současných regulačních opatření.
- Navrhněte optimalizaci způsobů regulace negativních externalit v oblasti znečištění životního prostředí v České republice.

**Závěr**

Rozsah práce: cca 70 stran  
Rozsah příloh:  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- [1] HALÁSEK, D. a kol. Rozhodování ve veřejném sektoru. 1. vyd. Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2004. ISBN 80-248-0570-7  
[2] MOLDAN, B. Economic Aspects of Environmental Protection. Situation in the Czech Republic. 1. vyd. Praha: Karolinum - Charles University Press, 1998. ISBN 80-7184-595-7  
[3] OBRŠÁLOVÁ, I., RUDOLF, E. Environmentální ekonomika. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1999. ISBN 80-7194-189-1  
[4] STIGLITZ, J. E. Ekonomie veřejného sektoru. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-454-1

Vedoucí diplomové práce: Ing. Eliška Pastuszková  
Ústav financí a účetnictví  
Datum zadání diplomové práce: 6. března 2006  
Termín odevzdání diplomové práce: 9. května 2006

Ve Zlíně dne 6. března 2006

doc. PhDr. Václav Nováček, CSc.

děkan



doc. Dr. Ing. Drahomíra Pavlová

ředitel ústavu

## **ABSTRAKT**

Abstrakt česky

Práce pojednává o negativních externalitách v oblasti životního prostředí a o způsobech jejich regulace. Popisuje nástroje užívané k regulaci negativních environmentálních externalit v České republice: institucionální, legislativní, ekonomické, dobrovolné, zvyšování environmentálního povědomí veřejnosti, výzkum a vývoj a mezinárodní spolupráci. Následná analýza je zaměřena na zhodnocení účinnosti ekonomických nástrojů, mezi které patří pokuty, poplatky, daně a subvence. Cílem práce je navrhnout způsob optimalizace těchto opatření.

Klíčová slova: externality, regulace, životní prostředí, Česká republika, ekonomické nástroje, pokuty, poplatky, daně, subvence

## **ABSTRACT**

Abstrakt ve světovém jazyce

In this work I discourse on the negative externalities in the environment and on the methods of their regulation. I describe instruments used to the regulation of negative environmental externalities in the Czech Republic: the institutional, the legislative, the economic, the voluntary, the raising of public environmental consciousness, research and development and international co-operation. Subsequent analysis is intent on evaluation of operation of the economic instruments, which are penalties, charges, taxes and subsidies. The aim of this work is to suggest the way of optimization of these measurements.

Keywords: externalities, regulation, environment, the Czech Republic, economic instruments, penalties, charges, taxes, subsidies

## PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala vedoucí mé diplomové práce, Ing. Elišce Pastuszkové, za velmi podnětné připomínky, odborné vedení, vstřícnost a trpělivost.

*Motto*

***„Příroda má ve zvyku vybírat velmi lichvářské úroky.“***

Michel de Montaigne



# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>8</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>9</b>
<b>1 EXTERNALITY</b> .....	<b>10</b>
1.1 DRUHY EXTERNALIT.....	10
1.1.1 Rozdělení podle efektů na účastníky.....	10
1.1.2 Rozdělení podle producenta externality.....	11
1.1.3 Rozdělení podle možnosti vyčerpání externality .....	11
1.1.4 Rozdělení podle druhu ovlivňované činnosti.....	11
1.2 PŘÍČINY VZNIKU EXTERNALIT .....	12
1.3 DŮSLEDKY EXTERNALIT.....	12
1.3.1 Důsledky negativních externalit.....	12
1.3.2 Důsledky pozitivních externalit .....	14
1.4 NEGATIVNÍ EXTERNALITY V OBLASTI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	15
<b>2 REGULACE NEGATIVNÍCH EXTERNALIT</b> .....	<b>16</b>
2.1 SOUKROMÁ ŘEŠENÍ .....	16
2.2 VEŘEJNÁ ŘEŠENÍ .....	17
2.2.1 Regulační opatření .....	19
2.2.2 Právní prostředky - soudní řešení.....	21
2.2.3 Pokuty, poplatky .....	22
2.2.4 Daně .....	24
2.2.5 Subvence části nákladů na odstranění důsledků externality.....	27
2.2.6 Výchova, vzdělávání a poskytování informací .....	28
2.3 KOMBINACE NÁSTROJŮ .....	29
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>30</b>
<b>3 HISTORIE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ</b> .....	<b>31</b>
3.1 SVĚTOVÝ VÝVOJ (VE 2. POLOVINĚ 20. STOLETÍ).....	31
3.2 VÝVOJ V ČESKÉ REPUBLICE .....	32
3.2.1 Situace do roku 1989.....	32
3.2.2 Situace od roku 1989 po současnost .....	32
<b>4 VÝCHODISKA REGULACE V ČESKÉ REPUBLICE</b> .....	<b>35</b>
4.1 STÁTNÍ POLITIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	35
<b>5 NÁSTROJE REGULACE UŽÍVANÉ V ČESKÉ REPUBLICE</b> .....	<b>37</b>
5.1 INSTITUCIONÁLNÍ NÁSTROJE .....	37
5.2 LEGISLATIVNÍ NÁSTROJE .....	38
5.3 EKONOMICKÉ NÁSTROJE.....	40
5.3.1 Pokuty .....	41
5.3.2 Poplatky.....	43
5.3.3 Daně .....	46

5.3.4	Subvence .....	51
5.4	DOBROVOLNÉ NÁSTROJE .....	55
5.5	ZVYŠOVÁNÍ ENVIRONMENTÁLNÍHO POVĚDOMÍ VEŘEJNOSTI.....	56
5.6	VÝZKUM A VÝVOJ .....	58
5.7	MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE.....	59
<b>6</b>	<b>ANALÝZA EKONOMICKÝCH NÁSTROJŮ REGULACE V ČR .....</b>	<b>63</b>
6.1	POŽADOVANÉ ENVIRONMENTÁLNÍ EFEKTY NÁSTROJŮ .....	63
6.2	SUBJEKTY, NA KTERÉ DOPADÁ VLIV NÁSTROJŮ .....	66
6.3	EKONOMICKÉ DOPADY NÁSTROJŮ NA EKONOMICKÉ SUBJEKTY .....	69
6.4	PŘÍJEMCI VÝNOSŮ Z NÁSTROJŮ.....	70
6.5	SKUTEČNÉ VYUŽITÍ NÁSTROJŮ A OBJEM JEJICH VÝNOSŮ.....	76
6.6	SKUTEČNÉ ENVIRONMENTÁLNÍ EFEKTY NÁSTROJŮ .....	82
6.7	SHRnutí ANALÝZY.....	86
<b>7</b>	<b>OPTIMALIZACE ZPŮSOBŮ REGULACE.....</b>	<b>89</b>
	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>91</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>93</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>97</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>99</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>100</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>101</b>

## ÚVOD

Znečišťování a poškozování životního prostředí je dnes častým tématem řady diskusí. Mluví se o tom, že lidé svou činností natolik poškodili a pozměnili životní prostředí, že začíná ohrožovat další existenci lidstva. Důkazem je tolik připomínané globální oteplování, tání ledovců, záplavy, neobvyklé teplotní výkyvy či vyčerpání některých přírodních zdrojů, za které si lidstvo musí hledat náhradu.

Problémem je, že důsledek lidské činnosti na životní prostředí se neprojeví hned a někdy ani na stejném místě, na kterém je činnost prováděna, ale většinou až po určité době, často na úplně jiném území. Špatně se hledá původce škody a lidé si myslí, že jsou pouhou kapkou v moři a jimi produkované znečištění nemůže mít zásadní vliv na rozsáhlé životní prostředí, které nám Země poskytuje.

Proto je třeba, aby bylo zvyšováno povědomí veřejnosti o životním prostředí, aby si každý uvědomoval svůj díl zodpovědnosti a aby se každý začal snažit snížit svůj negativní vliv na životní prostředí. Mluvíme-li o činnostech subjektů, které mají negativní vliv na jiné subjekty, nazýváme je negativními externalitami. Stát může své občany stimulovat k jejich snižování prostřednictvím různých nástrojů.

Právě regulací negativních externalit se zabývám v mé práci. V teoretické části podrobněji vysvětlím pojem negativní externality a popíšu možné způsoby jejich regulace. Zaměřím se přitom právě na oblast životního prostředí. Cílem praktické části je popsat jednotlivé nástroje regulace negativních externalit v oblasti životního prostředí používané v České republice, analyzovat je za pomoci zvolených kritérií a zhodnotit jejich účinnost. Závěr práce bude věnován návrhu optimalizace způsobů regulace.



## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 EXTERNALITY

Externality řadíme mezi základní kategorie veřejné ekonomiky. Bývají označovány jako „efekty přelévání“, „kladné a záporné úspory“, „efekty sousedství“ či „externí/vnější efekty“. Mohou existovat vzájemně mezi spotřebiteli, výrobcí nebo poskytovateli služeb. Vznikají především tehdy, když výroba nebo spotřeba jednoho subjektu přináší nezamýšlený užitek či škodu jinému – nezúčastněnému – subjektu. Přitom ti, kteří způsobili škodu nebo přinesli užitek, za ně neplatí či nepřijímají peníze a neberou tento efekt jejich chování v úvahu při jejich rozhodovacím procesu.

Vždy jde o vztah, který není postižen systémem tržních cen. Trh jej neumí ocenit a nedokáže regulovat jeho následky. Externality neodpovídají všeobecně platné ekvivalenci ve směně a jsou považovány za selhání trhu. Představují tak jednu z příčin existence veřejného sektoru, který se snaží svými zásahy působení selhání trhu ovlivňovat. [1], [8], [9], [12]

### 1.1 Druhy externalit

Externality můžeme dělit podle více hledisek. Nejvýznamnější je dělení podle efektů na účastníky, další rozlišení je podle toho, kdo externality produkuje, nebo podle možnosti vyčerpání externality (viz. dále). Také rozlišujeme externality, které mají vliv na všechny, kdo žijí v daném prostředí – například znečišťování ovzduší – a externality, které působí omezeně – například jen na bezprostřední sousedy. [8], [9], [12]

Je třeba také zmínit externality nazvané omezené společné zdroje. Jsou založeny na existenci omezeného množství zdroje, k němuž je neomezený přístup. Významným příkladem jsou ropná pole – čím více ropy vyčerpá jeden těžař, tím méně jí zbude na ostatní. Každý těžař tedy představuje pro ostatní negativní externalitu. [8], [12]

#### 1.1.1 Rozdělení podle efektů na účastníky

Podle efektů na účastníky rozlišujeme externality pozitivní a negativní.

Pozitivní externality vznikají, pokud činnost jednoho subjektu přináší prospěch druhému subjektu, aniž by za něj musel platit nebo ho jinak kompenzovat. Příkladem může být vybudování velkého závodu, které zajistí zvýšení zaměstnanosti v dané lokalitě. Lidé přitom danému podniku za to, že má své sídlo v jejich obci, nic nezaplatí.

Ke vzniku negativních externalit dochází, když činností jednoho subjektu vznikají náklady jinému subjektu, které mu nejsou hrazeny. Nejvýznamnější negativní externalitou je znečištění životního prostředí – například výrobci, kteří vypouštějí škodliviny do ovzduší a znečišťují je tak pro všechny, kteří tento vzduch dýchají. [1], [8]

Nutno dodat, že nemusí být vždy jasné, zda je externalita pozitivní či negativní. Je to způsobeno rozdílnými názory lidí na různé činnosti. Příkladem může být kultivace močálů, rašelinišť a mokřadů. Na jednu stranu při ní vznikají plochy využitelné k pěstování plodin a je omezován výskyt škůdců a plevelů. Na druhé straně znamená kultivace zánik cenných ekosystémů, které se ve zmíněných lokalitách vyskytují. Z pohledu zemědělců přináší negativa ponechání mokřadů, z pohledu ekologického je negativní externalitou ničení těchto míst. [1]

### **1.1.2 Rozdělení podle producenta externality**

Externality mohou produkovat spotřebitelé nebo výrobci. Například kouřící člověk v nevětrané místnosti vytváří negativní externalitu pro všechny přítomné nekuřáky. Firma, která vypouští nebezpečné látky do řeky, způsobuje negativní externalitu všem spotřebitelům i výrobcům, kteří využívají vodu z řeky a jsou umístěni níže na jejím toku. Mimo to tím ničí některé rostliny a živočichy a ohrožuje tak celý ekosystém této planety. [8]

### **1.1.3 Rozdělení podle možnosti vyčerpání externality**

Externality můžeme dělit na vyčerpatelné a nevyčerpatelné. Působení vyčerpatelné externality na jednoho z jejích příjemců má vliv na působení na ostatní příjemce - externalita se může zmenšit či dokonce zaniknout a působí tak na ostatní v menší míře nebo na ně nepůsobí vůbec. Nevyčerpatelné externality jsou spojeny s jiným druhem selhání trhu: veřejnými statky. Působení této externality na jeden subjekt nemá vliv na množství externality, které může působit na jiné subjekty. [9]

### **1.1.4 Rozdělení podle druhu ovlivňované činnosti**

Záleží na druhu činnosti, při které externality vznikají a na druhu činnosti, kterou ovlivňují. Jednorozměrné externality vznikají při činnosti, která je stejná jako činnost, na kterou působí – například každý rybář představuje externalitu pro ostatní rybáře na daném rybníku. Tyto externality bývají také nazývány efekty přehuštění. Někteří ekonomové je spojují

se vzácnými kolektivními zdroji. Naopak vícerozměrné externality mají vliv na jinou činnost než při které vznikají. [9]

## 1.2 Příčiny vzniku externalit

Hlavní příčinou vzniku externalit je nedostatečné vymezení nebo nedostatečné uplatňování vlastnických práv. Vlastnická práva vymezují vlastnictví určitého statku. Rozlišujeme vlastnictví soukromé, komunální a společenské. V případě soukromého vlastnictví je vlastníkem statku soukromá osoba, v případě komunálního vlastnictví statek vlastní skupina obyvatel (např. obec), statky ve společenském vlastnictví nazýváme veřejnými statky a užívají je všichni členové společnosti. Právě komunální a společenské vlastnictví bývá často nadměrně, případně nedostatečně využíváno a je považováno za hlavní příčinu vzniku externalit. [1]

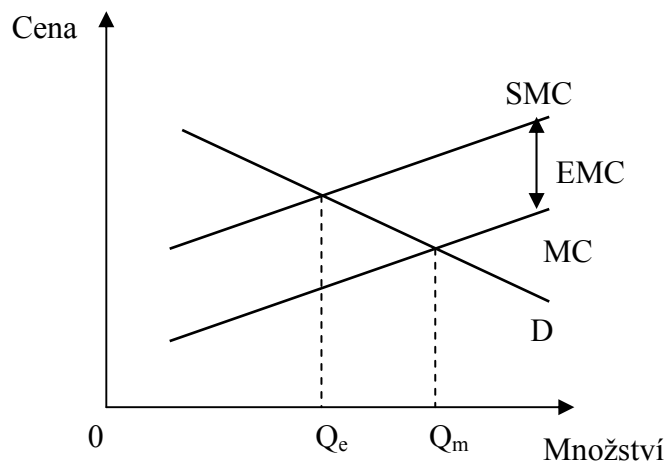
## 1.3 Důsledky externalit

Při existenci externalit se soukromé náklady nebo přínosy nerovnají společenským nákladům nebo přínosům. V této situaci totiž navíc vznikají dodatečné náklady či užitky.

### 1.3.1 Důsledky negativních externalit

V případě negativních externalit jsou společenské náklady vyšší než náklady soukromé, protože zahrnují ještě externí náklady, které vznikají jinému subjektu než producentu externalit. Společenské mezní náklady (SMC) se tedy rovnají součtu soukromých mezních nákladů (MC) a externích mezních nákladů (EMC). Tento vztah vyjadřuje následující rovnice (1) a graf (Obr. 1). Křivka D znázorňuje poptávku (mezní užitek) a křivka MC nabídku. [1]

$$SMC = MC + EMC \quad (1)$$



Obr. 1. Negativní externality.

Legenda:

*D* – křivka poptávky (mezní užitek)

*MC* – křivka nabídky (soukromé mezní náklady)

*SMC* – společenské mezní náklady

*EMC* – externí mezní náklady

$Q_m$  – efektivní úroveň při neexistenci externalit

$Q_e$  – rovnovážné množství při existenci externalit

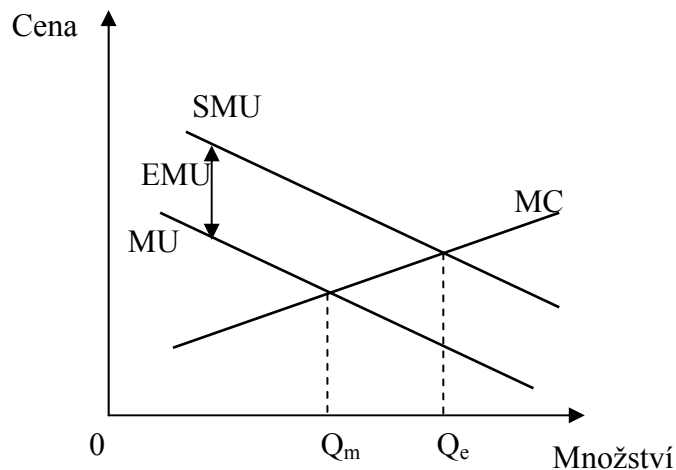
Pramen: Halásek, D. a kol.: *Rozhodování ve veřejném sektoru*, 2004.

Graf (Obr. 1) ukazuje, že pokud by nevznikala negativní externalita, efektivní množství produkce by bylo množství  $Q_m$ . Protože však dochází ke vzniku negativní externality, tedy ke vzniku mezních externích nákladů, křivka nabídky představuje pouze mezní náklady výrobce nebo poskytovatele činnosti, ale mezní společenské náklady jsou vyšší. Společensky žádoucí je pak množství  $Q_e$ , které je nižší než optimální množství v případě neexistence externality.

### 1.3.2 Důsledky pozitivních externalit

U pozitivních externalit je situace analogická. Společenský mezní užitek (SMU) je větší než soukromý mezní užitek a získáme jej sečtením soukromého mezního užitku (MU) a externího mezního užitku (EMU) – viz. následující rovnice (2) a graf (Obr. 2). [1]

$$SMU = MU + EMU \quad (2)$$



Obr. 2. Pozitivní externality.

*Legenda:*

*MU – soukromý mezní užitek*

*SMU – společenský mezní užitek*

*EMU – externí mezní užitek*

*MC – soukromé mezní náklady*

*Q<sub>m</sub> – optimální množství z hlediska producenta*

*Q<sub>e</sub> – optimální množství z hlediska společnosti při existenci pozitivní externality*

*Pramen: Halásek, D. a kol.: Rozhodování ve veřejném sektoru, 2004.*

Pokud by neexistovala pozitivní externalita, představovalo by  $Q_m$  optimální množství produkce. Za existence pozitivní externality je žádoucí větší množství produkce –  $Q_e$ , za něž jsou spotřebitelé ochotni zaplatit vyšší cenu.

## 1.4 Negativní externality v oblasti životního prostředí

V práci se zaměřuji pouze na externality negativní, a to na oblast životního prostředí, protože velká část negativních externalit se týká právě znečišťování životního prostředí.

Co vlastně znamená pojem „životní prostředí“? Existuje mnoho definic. Můžeme říct, že je to vše, co nás obklopuje, co ovlivňuje náš každodenní život a co my ovlivňujeme svým každodenním jednáním. Životní prostředí má 2 složky [2]:

1. přírodní prostředí – rostliny, živočichové, tekoucí, stojatá i podzemní voda, ovzduší, půda atd.
2. sociální a technické prostředí – lidé a jejich výtvořky – města, budovy, dopravní prostředky, stroje, výrobky, odpady aj.

Vztahy mezi jmenovanými složkami jsou velmi složité a dosud ne zcela objasněné. Jsou však nesmírně důležité pro udržení života, protože vytvářejí tzv. ekologickou infrastrukturu, na které je závislé celé lidstvo. Zkoumáním těchto vztahů se zabývá více vědních oborů, jejichž základem je ekologie.

Každá aktivita v přírodě více či méně ovlivňuje své okolí. Tak i člověk odedávna ovlivňuje přírodu a její ekosystémy - a tím i sebe jako součást těchto ekosystémů - mění své životní prostředí. Bohužel velká část lidských aktivit má na životní prostředí negativní vliv – lidé jej znečišťují, poškozují a vyčerpávají omezené zdroje. Mnoho změn, které lidé napáchají na životním prostředí, je nevratných a znamená narušení přirozené rovnováhy. To pak způsobuje samotnému lidstvu velké problémy, se kterými je stále těžší se vypořádat.

Problém je v tom, že negativní externality v oblasti životního prostředí se často projeví se zpožděním a na jiném místě, než na kterém došlo ke vzniku externality. Těžko se potom hledají původci škody a obtížné je i prokazování jejich viny.

## 2 REGULACE NEGATIVNÍCH EXTERNALIT

Často se můžeme setkat s názorem, že bychom neměli žádné firmě ani jednotlivci dovolit vytváření negativních externalit. Podle většiny ekonomů je takovéto stanovisko nesmyslné, protože společenské náklady, které vznikají vlivem externality, nejsou nekonečné, ale jsou ohraničené. Dá se určit množství peněz, které jsou lidé ochotni přijmout jako kompenzaci za to, že jsou ovlivňováni negativní externalitou – například musí žít ve znečištěném prostředí. Proto je třeba poměřovat náklady a zisk spojené se znečištěním, stejně jako srovnáváme náklady a zisk u jakékoli jiné ekonomické činnosti. Existuje tak určitá společensky efektivní úroveň znečištění. Problém trhu pak není v tom, že způsobuje znečištění, ale v tom, že firmy nepočítají se společenskými náklady spojenými s touto externalitou a následkem toho dochází k nadměrnému znečišťování. Stát nemůže zcela zamezit znečišťování životního prostředí, ale měl by soukromému sektoru pomáhat dosáhnout společensky efektivní úroveň znečištění. Jeho úkolem je přimět jedince a firmy k tomu, aby vždy brali v úvahu efekty svých činností na druhé. [9], [12]

Existují dvě základní možnosti regulace negativních externalit: soukromá řešení a veřejná řešení.

### 2.1 Soukromá řešení

Soukromá řešení představují regulaci externalit bez zásahu vlády. Jsou založena na názoru, že při výskytu externality se zúčastněné strany mohou vždy spojit a dohodnout se na internalizaci externalit pomocí nějakého souboru opatření a tím dosáhnout efektivního využívání zdrojů. Tento přístup označujeme jako Coaseho teorém, přičemž existují ještě dvě základní podmínky jeho platnosti [12]:

1. vlastnická práva a jejich obsah jsou přesně vymezeny, všechny statky mají známého vlastníka a je jasné, co přesně obsahuje ochrana vlastnictví.
2. transakční náklady vyjednávání mezi vlastníky jsou nulové, resp. zanedbatelné

Vlastnická práva znamenají pro jednotlivce právo kontroly nad užíváním daného statku a právo vybírat poplatky za jeho používání. Určením těchto práv můžeme vyřešit dříve zmíněný problém ropného pole. Pokud neexistuje vlastník pole, žádný těžař se neohlíží na ostatní a horečně jsou otevírány nové a nové vrty. Kdyby existoval vlastník pole, snažil by se čerpat ropu co nejefektivnějším způsobem a otevřel by jen přiměřený počet vrtů. Vlast-



nická práva přitom nemusejí být soustředěna jen v rukou jednoho vlastníka. Může existovat více drobných majitelů, kteří se sdruží, aby spojili svou produkci. Všichni se budou snažit o co nejefektivnější produkci celého sdružení a nebudou otevírány další vrty. [8]

Podmínkou internalizačních dohod navíc je, že musí vést ke zlepšení situace pro všechny zúčastněné strany, protože nikdo bez nátlaku nepřistoupí na dohodu, která by na něj měla negativní dopad. Představme si situaci, kdy se poškozená strana obrátí na producenta externality se žádostí, aby omezil rozsah činnosti, která tuto externalitu způsobuje. Aby byl producent ochoten této žádosti vyhovět, musí mu poškozený nabídnout nejen kompenzaci ztráty zisku, ale ještě určitou částku navíc, kterou výrobce nemůže získat výrobou a která je cenou za to, že odprodá část svých práv vyrábět a produkovat znečištění. [10]

## 2.2 Veřejná řešení

Soukromý trh může internalizovat pouze některé externality, a to z těchto důvodů [8], [10]:

1. Řada externalit vzniká při poskytování veřejných statků, kdy je velmi nákladné a někdy až nemožné vyloučit ze spotřeby tzv. černého pasažéra (člověka, který získá to, co ostatní, ale narozdíl od ostatních za to nevynaloží žádné náklady).
2. Často existují nedokonalé informace a neslučitelné požadavky jednotlivých stran při pokusu o sjednání dohody, zejména pokud stojí na straně producentů extrenality i na straně poškozených velký počet účastníků.
3. Při vytváření a kontrole dodržování smluv internalizujících externality vznikají poměrně vysoké transakční náklady, které mohou převýšit efekty dosažené dohody.
4. Obtížné je stanovení výše škody, zejména tehdy, když je dopad externality na jednotlivé účastníky nerovnoměrný.
5. Pro řadu environmentálních statků neexistují trhy, proto je problém ve stanovení jejich hodnoty.
6. Mnoho prvků prostředí buď nelze převést do soukromého vlastnictví nebo to není v celospolečenském zájmu, kdy stát považuje za nutné si jejich vlastnictví ponechat.
7. Vlastnické vztahy jsou často nedokonale definované – například proto, že vznikaly v průběhu historie a nejsou přesně zachyceny.

Proto hrají velkou roli v regulaci negativních externalit vládní intervence. Jejich výhodou jsou nižší transakční náklady při odstraňování externalit a schopnost odstranit více druhů externalit najednou. Také při nich odpadá problém „černého pasažéra“, protože všichni jsou povinni platit daně. Samozřejmě existují i nevýhody zásahů vlády, zejména potřebná rozsáhlá byrokracie a s ní spojené negativní jevy a také nedokonalost politického mechanismu z důvodu podléhání nátlaku zájmových skupin. [8]

Problémy veřejných řešení regulace externalit mohou ale vyplývat také z toho, že každá země přijme jiná opatření. Například úroveň legislativy se může značně lišit v různých zemích a potom dochází k tomu, že podniky se přemísťují do zemí, kde jsou mírnější právní normy. Spolu s nimi se ale přesunují i negativní externality – časté je to mezi vyspělými a méně rozvinutými zeměmi.

Zavádění některých ekonomických nástrojů se brání i podnikatelé orientovaní na export. Podle nich jsou v nevýhodě domácí podnikatelé v zemi, která přijala některá opatření oproti podnikatelům ze zemí, kde podobný nástroj nebyl zaveden. [1]

Základní nástroje, které má stát k dispozici pro regulaci negativních externalit můžeme rozdělit do 2 skupin [5]:

1. přímé (administrativní) nástroje
2. nepřímé (ekonomické) nástroje (pozitivní a negativní stimulační)

K tomuto členění nutno dodat, že ne vždy existuje jednotný názor na zařazení daného nástroje do skupiny přímých či nepřímých nástrojů.

Přímým zásahům státu při řešení negativních externalit se nelze vyhnout, zejména v situaci, kdy externalita dosáhla velkých rozměrů. Nástroje musí být velmi tvrdé, jinak se podniky snaží stanovené normy obcházet. Jejich nevýhodou je, že jsou administrativně velmi náročné a jejich vynucování je nákladné. Mezi přímé nástroje patří zejména regulační opatření a soudní řešení.

Nepřímé nástroje umožňují producentovi externality vybrat si mezi nástrojem a snížením znečištění. Obecně lze říci, že jsou společensky efektivnější a v demokratickém systému přijatelnějším nástrojem regulace negativních externalit. Vždy vycházejí z cenového mechanismu a mění pro účastníky vztah mezi náklady a užitek. Firmy, které se snaží o maximalizaci zisku, tak mají stimulovat k úpravě jejich výrobních procesů a investičních plánů, spotřebitelé mají tyto nástroje vést k přeorientování se na statky, které méně poškozují

životní prostředí. Na rozdíl od přímých nástrojů však zůstává účastníkům prostor pro svobodné jednání a rozhodování.

Ekonomické nástroje představují velmi rozmanitý komplex nástrojů a jejich klasifikace není jednoduchá. Radíme k nim převážně poplatky a pokuty, daně a subvence. [1], [5]

Kromě ekonomických a administrativních nástrojů existují i jiné veřejné nástroje sloužící k regulaci externalit – z nich nejvýznamnější je výchova, vzdělávání a poskytování informací.

Podívejme se teď podrobně na některé zmíněné nástroje a na jejich výhody a nevýhody.

### 2.2.1 Regulační opatření

Pojem regulační opatření zahrnuje zejména normy, standardy, nařízení a zákazy. Vláda jimi stanoví určitá omezení související s produkcí externality. Tato opatření, také nazývaná limitní, bývají často používána v kombinaci s pokutami za jejich nedodržení.

Existují dva druhy regulačních opatření: regulace na vstupu a regulace na výstupu.

Regulace na vstupu má podobu zákonných opatření, která určují, jaké vstupy a výrobní postupy může či naopak nesmí producent externality používat při výrobě. Může to být například zákaz spalování hnědého uhlí v tepelných elektrárnách.

Regulací na výstupu rozumíme normy upravující přímo produkci externality. Vláda například určuje limity vypouštění škodlivin do ovzduší nebo zásady skladování toxických látek.

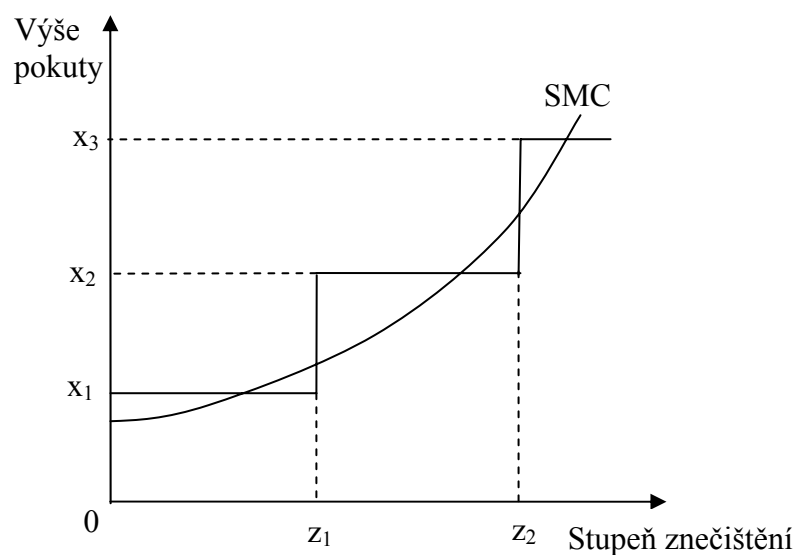
Oba přístupy mají své výhody i nevýhody. Regulace vstupů je především pro státní správu méně nákladná a jednodušší, protože kontrola používaných surovin je poměrně snadná, zatímco přímé měření znečištění je nákladné a technologicky náročné. Na druhé straně společnost se spíše než o způsob vzniku znečištění zajímá o jeho celkovou úroveň a tu dokážou samotné firmy regulovat efektivněji než vláda. Z tohoto pohledu se zdá vhodnější zavádění regulací na výstupu. [1], [8]

Regulace všeobecně mají ale jednu velkou nevýhodu. Limitní opatření jsou většinou stanovena bez ohledu na velikost produkce, a proto nezajišťují společensky efektivní úroveň produkce. Dalším nedostatkem regulací je, že neberou v úvahu náklady firem na snížení znečištění, které se liší případ od případu. Navíc tyto náklady jsou dost vysoké, a proto se

výrobci často snaží vyvíjet politický tlak na rozsah přijímaných regulací. Systém limitních opatření je tak, podle mnohých ekonomů, mnohem náchylnější k politické manipulaci než například systém daní, pokut a poplatků. Veřejná správa také většinou má méně informací o dostupných technologiích ke snižování a kontrole znečištění než firmy. A pokud vláda chybně odhadne náklady na kontrolu znečištění, mohou tyto náklady převýšit prospěch z omezení znečištění. [1], [8]

Nedostatkem řady norem je, že jsou stanoveny pro každou škodlivinu zvlášť, jako by působily nezávisle na sobě. Vůbec nejsou respektovány synergické účinky vlivů. Normy jsou také vztaženy na tu složku prostředí, do níž se uskutečňuje emise dané škodliviny. Může ale docházet ke složitým mechanismům šíření znečištění a rozdílům v čase a působení. [5]

Ještě je třeba zmínit jeden rys regulačních opatření: jsou většinou provázána s nástrojem pokut a konstrukce sazebníku pokut není jednoduchá. Jak jsem již zmínila, v případě překročení limitů musí producent externality zaplatit pokutu. Bohužel je velmi problematické stanovit její velikost, má-li být ve výši mezních společenských nákladů potřebných k odstranění negativních efektů. Pokuta se tedy odvíjí od velikosti překročení stanovené normy a nebezpečnosti škodliviny. Tento systém ovšem v určitém rozsahu snižuje motivaci producentů k odstraňování externality. To proto, že sazebník má pouze několik stupňů, v jejichž rozsahu je výše pokuty stejná a při určité úrovni znečištění je nižší než náklady na snížení produkce externality. Situaci znázorňuje následující obrázek (Obr. 3):



Obr. 3. Konstrukce sazebníku pokut.

*Legenda:*

*SMC – mezní společenské náklady znečištění*

*$x_1, x_2, x_3$  – jednotlivé výše pokut rostoucí se stupněm znečištění*

*$z_1$  – stupeň znečištění 1 s pokutou ve výši  $x_1$*

*$z_2$  – stupeň znečištění 2 s pokutou ve výši  $x_2$*

*Pramen: Halásek, D. a kol.: Rozhodování ve veřejném sektoru, 2004. Vlastní úpravy.*

Jak je z grafu patrné (Obr. 3), sazebník je konstruován podle průběhu křivky mezních společenských nákladů. Výrobce porovnává mezní náklady na omezení znečištění a výši pokuty při daném stupni znečištění. Tam, kde výše pokuty nejvíce převyšuje mezní náklady, se firma bude nejvíce snažit omezit produkci externality, ale tam, kde je výše pokuty pod úrovní mezních nákladů, nebude podnik motivován ke snížení znečištění. Pokud by byla pokuta  $x_1 = 0$ , nebyl by producent externality až do úrovně  $z_1$  vůbec motivován k omezování externality. Proto se doporučuje pokutovat produkci škodlivin už od nejnižší možné míry znečištění. [1]

Nutno dodat, že u systému limitních opatření nese část nákladů na odstranění externalit spotřebitel. Většina firem totiž tyto náklady přenáší do ceny svých výrobků (viz. dále).

### **2.2.2 Právní prostředky - soudní řešení**

Veřejná správa vytváří právní systém pro řešení externalit. Jeho využití je řazeno mezi neúčinnější nástroje regulace negativních externalit, a to zejména z toho důvodu, že výskyt externalit nesleduje vláda, ale přímo poškozená strana. Ta přitom může mnohem lépe identifikovat výskyt a rozsah škod.

Problém je v tom, že účinný systém legislativních opatření potřebuje ke svému fungování přehledný systém přesně definovaných vlastnických práv. Tato práva se však vyvíjela postupně, většinou na základě jednotlivých případů, a proto často nejsou příliš jasně definována. Navíc soudní řešení nemůžeme využít v případě, že externalita vzniká používáním statků ve veřejném vlastnictví, jelikož nikomu nemůžeme zakázat užívání těchto statků. [1], [8]

Jsou-li definována vlastnická práva, může dojít k řešení soudní cestou, která přináší jednoznačný výsledek. Náklady řešení externality pak hradí pouze jedna strana. Soudní spory mají však ještě několik zásadních omezení. [8]

První velkou nevýhodou jsou vysoké transakční náklady – škody vzniklé v důsledku působení externích efektů jsou často malé a transakční náklady je převyšují. Dalo by se diskutovat o tom, zda jsou tyto náklady vyšší než administrativní náklady spojené s vybudováním a kontrolou kteréhokoli regulačního systému. Každopádně u regulačních systémů jsou transakční náklady rozděleny mezi všechny členy společnosti, kdežto v případě soudního sporu hradí tyto náklady pouze jedna strana. Proto se jen málokdy setkáváme s tím, že k odstranění externality je využito soudní řešení.

K tomu bychom měli dodat, že původci externalit jsou si vědomi vysokých transakčních nákladů, a proto se sami snaží snížit škodu způsobenou externalitou pod úroveň transakčních nákladů. Pak ale nejsou motivováni k dalšímu omezování produkce externalit.

Velmi často dochází k tomu, že existuje velké množství poškozených, ale jejich jednotlivá škoda není příliš vysoká. Poškozené pak ani nenapadne vyvolat soudní proces, případně to neudělají proto, že se jim to nevyplatí. Přitom celková škoda může být poměrně vysoká a pro každého poškozeného by bylo výhodné, kdyby ostatní požádali o soudní přezkoumání. Pokud by byli úspěšní, dostal by na základě tohoto precedentu odškodnění každý další poškozený subjekt. Možná by ani nemusel podávat žalobu, protože podnik by se pravděpodobně snažil o snížení publicity případu. Řešením mohou být i kolektivní žaloby – tedy žaloby ve jménu většího počtu poškozených. Náklady na ně jsou však často dost vysoké. [1], [5], [8]

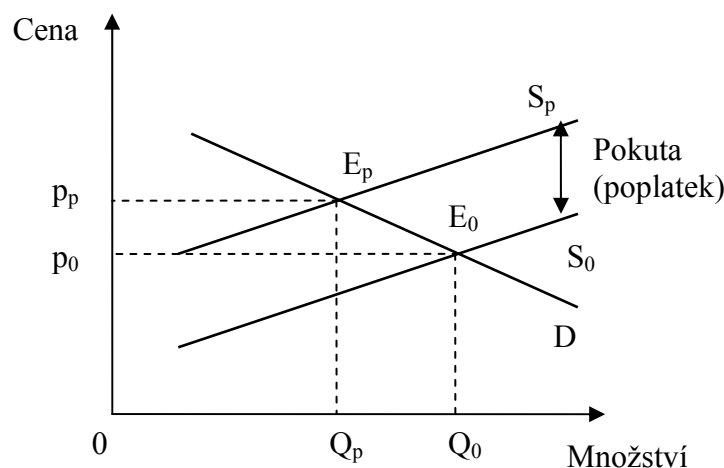
Za omezení soudních řešení problému negativních externalit lze považovat také nemožnost přesné kvantifikace ztrát vzniklých v důsledku externality. Ta způsobuje, že většina soudních rozhodnutí nakonec není jednoznačná. V některých případech je velmi obtížné už samotné prokázání příčinné souvislosti mezi znečištěním a vzniklou škodou. [8], [10]

### 2.2.3 Pokuty, poplatky

Poplatky jsou chápány jako povinné, zákonem stanovené platby za znečišťování životního prostředí, případně za využívání některých přírodních zdrojů. Pokuty jsou také zákonem stanovené platby, ukládané převážně za porušení nějakého právního předpisu.

Pokuty a poplatky považuje mnoho ekonomů za nejvhodnější nástroj regulace negativních externalit. Zvyšují totiž náklady soukromého subjektu, které se pak více blíží společenským nákladům. V ideálním případě by se výše pokuty či poplatku měla rovnat rozdílu mezi soukromými a společenskými náklady. [1]

Uvažujme firmu, která znečišťuje životní prostředí. Předpokládáme, že míra znečištění roste proporcionálně s rozsahem výroby a mezní společenské náklady, které se vážou k jednotce znečištění, jsou konstantní. Pokud by firma nemusela platit pokutu (poplatek) za externalitu, kterou způsobuje, její nabídka by znázorňovala křivku  $S_0$ . Rovnovážným bodem by byl bod  $E_0$ , kdy společnost vyrábí množství  $Q_0$  za cenu  $p_0$ . Předepíše-li stát firmě pokutu či poplatek ve výši rozdílu mezi společenskými a soukromými náklady, křivka nabídky se posouvá doleva ( $S_p$ ), kde překryje křivku společenských mezních nákladů. Podnik je tak státním zásahem přinucen produkovat společensky efektivní množství  $Q_p$  za cenu  $p_p$  (Obr. 4).



Obr. 4. Vliv pokut (poplatků) na tržní rovnováhu.

Legenda:

$D$  – křivka poptávky (společenský mezní užitek)

$S_0$  – křivka nabídky před rozhodnutím platit pokutu (soukromé mezní náklady)

$S_p$  – křivka nabídky po rozhodnutí platit pokutu (mezní náklady firmy zahrnující mezní náklady znečištění)

$Q_0$  – rovnovážné množství před rozhodnutím platit pokutu

$Q_p$  – rovnovážné množství po rozhodnutí platit pokutu

$p_0$  – rovnovážná cena před rozhodnutím platit pokutu

$p_p$  – rovnovážná cena po rozhodnutí platit pokutu

$E_0$  – rovnovážný bod před rozhodnutím platit pokutu

$E_p$  – rovnovážný bod po rozhodnutí platit pokutu

*Pramen: Halásek, D. a kol.: Rozhodování ve veřejném sektoru, 2004.*

Uplatnění poplatků a pokut jako nástroje regulujícího negativní externality má mnoho výhod. V první řadě kompenzuje tržní selhání, neboť dochází k okamžité alokaci zdrojů. Dále motivuje producenty negativní externality k zavádění nových technologií, k podpoře výzkumu apod. Výrobci se totiž snaží snížit produkci externality – například znečišťování - nejlevnějším způsobem, a tím nemusí být zrovna zvýšení výdajů na zařízení snižující znečištění, ale právě modernější technologie výroby. Zavádění pokut nebo poplatků také umožňuje omezovat daně.

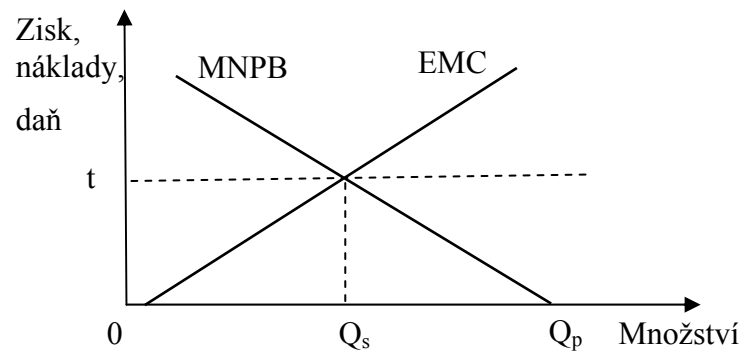
Existují i nevýhody systému pokut a poplatků, zejména nutnost častého vymáhání nezaplacených pokut. Mnoho výrobců se pokutě vyhne a její vymáhání soudní cestou zvyšuje společenské náklady. Při zavádění pokut se také snižuje celková produkce a rostou ceny, takže na tuto politiku doplácet spotřebitelé. Vláda musí vynaložit transakční náklady na zjištění přesné úrovně znečištění způsobeného daným výrobcem a tyto náklady jsou vyšší než například u regulačního systému, kdy se pouze kontroluje nepřekračování určité hranice. [1], [8]

#### 2.2.4 Daně

Daně sloužící k regulaci negativních externalit jsou nazývány Pigouovské daně, jelikož britský ekonom A. C. Pigou byl první, kdo se jimi zabýval. Jejich cílem je omezit produkci subjektu znečišťujícího životní prostředí na společensky optimální úroveň. Uvalením daně se stát snaží donutit daného jednotlivce či firmu, aby brali v úvahu i náklady, které svou činností způsobují nezúčastněným subjektům. Daň by měla být stanovena ve výši těchto dodatečných nákladů v bodě společenského optima produkce. [1], [8], [12]

Pro lepší představu je vhodné zobrazení situace pomocí grafu (Obr. 5):





Obr. 5. Optimální daň.

Legenda:

MNPB – mezní zisk výrobce, jehož optimum je výroba v bodě  $Q_p$

EMC – externí mezní náklady

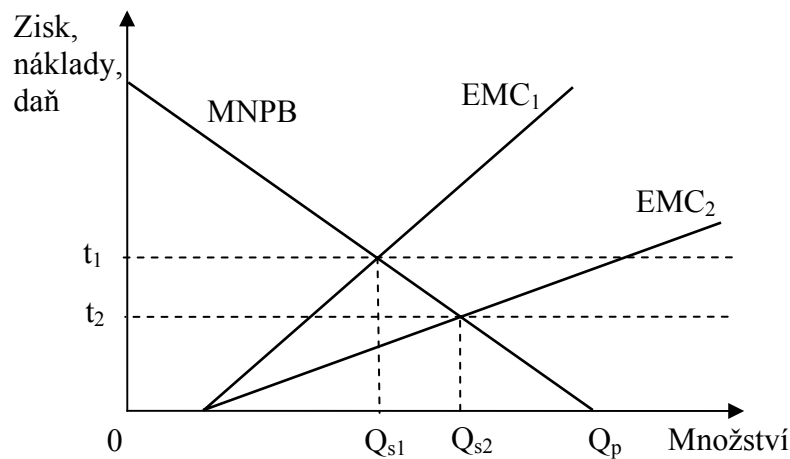
$Q_s$  – společensky optimální produkce

$t$  – optimální daň

Pramen: Halásek, D. a kol.: *Rozhodování ve veřejném sektoru*, 2004.

Z křivky mezního zisku producenta externality MNPB (Obr. 5) lze odvodit, že jeho optimální produkce množství  $Q_p$ . Protože však dochází ke vzniku negativní externality (znečištění životního prostředí), které je znázorněno křivkou mezních externích nákladů, společensky žádoucí velikost produkce je rovna  $Q_s$ . Toto množství odpovídá místu střetu křivek MNPB a EMC. Daň by měla být stanovena ve výši mezních externích nákladů v místě střetu křivky EMC s křivkou MNPB.

Aby však daně byly účinným prostředkem k regulaci negativních externalit, musely by být počítány zvlášť pro každého producenta externality. Každé snížení mezních externích nákladů by vedlo k nižšímu daňovému zatížení a umožňovalo by rozšíření výroby a zvýšení zisku – situaci můžeme také znázornit pomocí grafu (Obr. 6).



Obr. 6. Změna úrovně daně v důsledku snížení mezních externích nákladů.

Legenda:

MNPB - mezní zisk výrobce, jehož optimum je výroba v bodě  $Q_p$

$EMC_1$  - mezní náklady v čase 1

$EMC_2$  - mezní náklady v čase 2

$Q_{s1}$  - společensky optimální produkce při  $EMC_1$

$Q_{s2}$  - společensky optimální produkce při  $EMC_2$

$t_1$  - optimální daň při  $EMC_1$

$t_2$  - optimální daň při  $EMC_2$

Pramen: Halásek, D. a kol.: Rozhodování ve veřejném sektoru, 2004.

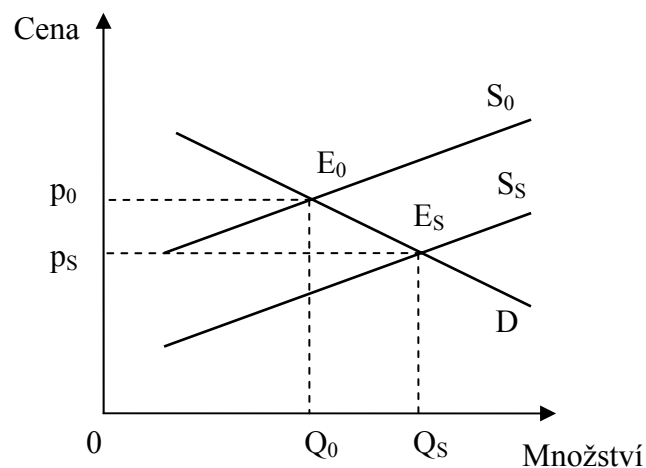
Bohužel, ve skutečnosti je výpočet Pigouovské daně velmi obtížný. Požaduje znalost zisku jednotlivých producentů i vývoje mezních externích nákladů. Proto, jsou-li tyto daně zaváděny, k určení jejich velikosti se užívají odvozené veličiny.

Zavedení ekologických daní má ale nesporně svá pozitiva. Díky nim se producenti znečištění snaží snížit rozsah této externality, aby tím snížili i velikost placené daně. Podniky jsou také motivovány k investicím do výzkumu, zavádění nových technologií a substituci vstupů. Tím vším se firmy přibližují ke společensky optimálnímu rozsahu výroby.

Ještě je třeba zmínit jednu skutečnost, která souvisí se zaváděním Pigouovské daně. Pokud musí výrobce platit daň, nastává podobná situace jako při placení pokut a poplatků (Obr. 4) – v konečném důsledku mohou daň zaplatit spotřebitelé, protože výrobce může zvýšení nákladů kompenzovat zvýšením ceny výrobků. Záleží na elasticitě poptávky po daném produktu. Je-li poptávka neelastická (její křivka je strmá), spotřebitelé nemají možnost substituce a výrobce může daň ve velké míře promítnout do ceny výrobků. Pokud je ale poptávka elastická, mohou spotřebitelé kupovat substituty a firma si nemůže dovolit zvyšovat ceny výrobků. Tato teorie platí, abstrahujeme-li od ostatních vlivů působících na výrobce. Nutno dodat, že dopad daně na spotřebitele prostřednictvím zvýšení ceny výrobků také omezuje produkci negativní externality, neboť nutí spotřebitele k omezování spotřeby. [1]

### 2.2.5 Subvence části nákladů na odstranění důsledků externality

Další možností omezování negativních externalit je poskytování subvencí. Veřejná správa poskytne producentovi externality, v našem případě znečištění životního prostředí, pevnou peněžní částku na každou jednotku snížení znečištění. Výrobci jsou tak velmi dobře motivováni k tomu, aby se snažili snižovat znečištění v největší možné míře. Situace vypadá následovně (Obr. 7):



Obr. 7. Vliv subvencí na tržní rovnováhu.

Legenda:

*D* – křivka poptávky

$S_0$  – křivka nabídky před státní subvencí

$S_p$  – křivka nabídky po státní subvencí

$Q_0$  – rovnovážné množství před státní subvencí

$Q_p$  – rovnovážné množství po státní subvencí

$p_0$  – rovnovážná cena před subvencí

$p_p$  – rovnovážná cena po subvencí

$E_0$  – rovnovážný bod před subvencí

$E_p$  – rovnovážný bod po subvencí

*Pramen: Halásek, D. a kol.: Rozhodování ve veřejném sektoru, 2004.*

Není-li poskytnuta státní subvence, nabídku firmy představuje křivka  $S_0$ . Při dané poptávkové křivce (D) nastává tržní rovnováha v bodě  $E_0$ , kdy je vyráběno množství  $Q_0$  za cenu  $p_0$ . Je-li výrobcí poskytnuta subvence, dochází ke snížení jeho nákladů a posunu nabídkové křivky, takže vzniká nový rovnovážný bod  $E_s$ , ve kterém je vyráběno větší množství produkce ( $Q_s$ ) za nižší cenu ( $p_s$ ).

Je ovšem nutné upozornit na jednu skutečnost: poskytnutí subvence může mít opačný důsledek, než byl očekáván – jelikož vede k vyšší produkci, může vést k většímu znečišťování. Výsledek subvence tak není zcela jednoznačný.

Dalším problémem je stanovení optimální výše subvence. Vhodnou metodou pro něj je modelování, které pomůže určit důsledky subvence na jednotlivých trzích.

Pro producenty jsou subvence výhodnější než poplatky (pokuty), protože jim umožňují dosáhnout vyššího zisku.

Vzhledem k ne zcela jednoznačným účinkům subvencí a jejich možným negativům by měly být poskytovány pouze v omezeném rozsahu a jen pro řešení konkrétních situací. [1]

### **2.2.6 Výchova, vzdělávání a poskytování informací**

Výchova a vzdělání jsou založeny na tom, že se snaží člověka odradit od špatného a vštípit mu dobré vzory chování – tedy, co se týká našeho tématu, přimět ho k vytváření pozitivních externalit a vyvarovat se negativních externích efektů. První zásadní normy chování

získáváme v rodině. Pomocí vzdělání pak získáváme znalosti o tom, jak může docházet k pozitivnímu či negativnímu působení jedince na prostředí. Stát může pořádat vzdělávací kampaň pro širokou veřejnost, zveřejňovat sankce za nesoulad s legislativou, sbírat data a monitorovat situaci v oblasti životního prostředí. Také je třeba zpřístupňovat zákonodárcům a ostatním činitelům školení a informace o životním prostředí, aby bylo umožněno informované rozhodování a účast v politických diskusích.

Dalším příkladem informačních nástrojů regulace externalit v oblasti životního prostředí jsou ekologická značení – například u ledniček a mrazniček bez obsahu freonu. Informují veřejnost a umožní spotřebitelům, aby si vybrali produkty nebo procesy, které jsou z jejich hlediska dostatečně šetrné k životnímu prostředí. Tyto nástroje jsou nejúspěšnější v případech, kdy existují těsné vazby mezi soukromými (např. finanční, zdravotní) a veřejnými (např. dopady na životní prostředí) atributy produktů nebo procesů, protože si díky nim spotřebitelé vyberou výrobky či procesy, které přinášejí výhody nejen jim, ale i veřejnosti. Příkladem můžou být automobily s malou spotřebou pohonných hmot. [1], [6]

### **2.3 Kombinace nástrojů**

Z předchozího výčtu je patrné, že nástrojů regulace negativních externalit je celá řada, každý z nich má své výhody a nevýhody a každý je vhodný pro jinou oblast použití. Proto se jeví jako nejúčinnější využívat kombinace všech nástrojů. Přitom nástroje se nesmí pouze vrstvit na sebe – to by mohlo mít konfliktní nebo nadměrné dopady. Klíčovým úkolem je nalézt správnou směs nástrojů, které se budou vzájemně doplňovat a podporovat. [6]

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

### 3 HISTORIE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Ať už se zajímáme o cokoli, vždy je velmi důležité znát historický vývoj dané problematiky.

#### 3.1 Světový vývoj (ve 2. polovině 20. století)

Po druhé světové válce nastalo období ohromného ekonomického růstu a zavádění nových technologií, což mělo za následek porušení rovnováhy v živé i neživé přírodě. Že svou činností značně poškozují životní prostředí, si lidé začali ve větší míře uvědomovat v 60. letech. V té době vznikl tzv. environmentalismus – učení, které se zabývá vztahy mezi životním prostředím a vývojem lidské společnosti. Měl velký vliv na posun v přístupu k ochraně životního prostředí – v řadě zemí začala vznikat ministerstva či agentury životního prostředí a začala vznikat nová environmentální legislativa. Tento postup byl ale pomalý a nejednotný.

Skutečný rozvoj environmentálního uvědomění světové veřejnosti nastal až v 70. letech. V roce 1972 se konala první mezinárodní konference o životním prostředí a rozvoji ve Stockholmu, na které zejména zástupci nejrozvinutějších zemí určili požadavky na zpomalení či stagnaci ekonomického růstu. V té chvíli už bylo životní prostředí poškozeno natolik, že to začalo člověka ohrožovat. Prosadila se strategie filtrování - vlády většiny rozvinutých států stanovily limity koncentrací vypouštěného znečištění, čímž značně podpořily rozvoj koncových technologií – zařízení na záchyt, úpravu či „konečné“ zneškodnění emisí a odpadů. V 60. a 70. letech vznikla celá řada nestátních ekologických organizací, hnutí a akcí – např. hnutí Duha, Greenpeace, Děti Země.

V 80. letech 20. století vzrostl zájem o problém omezených zdrojů surovin a energie na Zemi. Pro řešení tohoto problému byly zvoleny techniky opakovaného užití a recyklace. Tato strategie pomohla k zachování mnoha surovin a přírodních zdrojů, ale vůbec nevedla ke snížení znečišťování ve výrobě. Pokud nebylo možno odpady recyklovat, byly spalovány.

Teprve v 90. letech byla zavedena strategie preventivní ochrany životního prostředí - bránění se poškozování životního prostředí už v místě jeho vzniku, případně předcházení jeho vzniku. Tento přístup se dnes promítá do řady mezinárodních dohod, norem a posléze legislativy. [2], [10]

## 3.2 Vývoj v České republice

Stejně jako ve světě i v České republice se problematika ochrany životního prostředí začala dostávat do povědomí zhruba od 60. let minulého století. Až do roku 1989 však byla významně, zejména negativně, ovlivněna existencí centrálně plánovaného hospodářství.

### 3.2.1 Situace do roku 1989

Všechny kroky směřující k ochraně životního prostředí a podniknuté na našem území před rokem 1989 byly nedostatečné. V roce 1971 sice vznikla Rada pro životní prostředí vlády Československé socialistické republiky, ale na druhé straně první vědecká zpráva o stavu životního prostředí na území současné České republiky, publikovaná v roce 1974 Geografickým ústavem Československé akademie věd, se vůbec nesečkala s politickou odezvou. Až v roce 1977 byla do Statistické ročenky ČSSR poprvé zařazena kapitola o životním prostředí. Ve stejném roce vznikly na našem území první dvě přírodní rezervace UNESCO. Většina ostatních činností k ochraně životního prostředí – mj. zprávy o jeho stavu, návrhy environmentálních zákonů nebo překlady zahraniční literatury - však byly vyvíjeny spíše jako „podzemní“ aktivity Ekologické sekce Biologické společnosti pod Českou akademii věd a několika dalších ekologických organizací.

Absence výraznější kontroly znečišťování, značná závislost na fosilních palivech, velké těžební aktivity a kladení důrazu na těžký a chemický průmysl způsobily, že Česká republika byla na začátku devadesátých let minulého století jednou z nejvíce znečištěných zemí v Evropě. Rozvoj ekologie se tak stal po „sametové revoluci“ nejdůležitějším vládním zá-  
měrem. [3], [7]

### 3.2.2 Situace od roku 1989 po současnost

V prosinci roku 1989 se stalo na základě nového zákona ohrožení životního prostředí trestným činem. Ve stejném měsíci bylo zřízeno Ministerstvo životního prostředí České republiky, které začalo pracovat v lednu následujícího roku. Byla vytvořena nová strategie péče o životní prostředí založená na hodnocení dopadů centrálně plánované ekonomiky na životní prostředí, provedeném nezávislými experty – v prosinci roku 1990 podpořila vláda dvouletý Duhový program, který formuloval cíle politiky životního prostředí, zaváděl novou legislativu a nové administrativní a institucionální nástroje, které měly zvrátit negativ-



ní trend ve vývoji životního prostředí. Zejména bylo zdůrazněno zahájení okamžité činnosti v nejvíce zasažených oblastech a změna spotřebních vzorců obyvatelstva.

Byly zavedeny některé nové ekonomické a právní nástroje politiky životního prostředí, včetně daňových úlev a daňové diferenciací pro výrobky a činnosti šetrné k životnímu prostředí. Určité nástroje byly u nás používány už od 60.let – např. poplatky za znečištění ovzduší nebo úplaty za vodu - teprve po přechodu na tržní ekonomiku ale mohly být smysluplně aplikovány ve velkém rozsahu. Česká republika také mohla využít poznatků vyspělejších zemí z oblasti ochrany životního prostředí za posledních 20 let.

V roce 1991 vzniklo několik nových institucí zaměřených na oblast životního prostředí – např. Státní fond životního prostředí nebo Česká inspekce životního prostředí. V tomto a následujícím roce bylo také přijato také 5 významných zákonů: Zákon o životním prostředí, Zákon o čistotě ovzduší, Zákon o odpadovém hospodářství, Zákon o hodnocení vlivů na životní prostředí a Zákon o ochraně přírody a krajiny. Byl podporován koncept trvale udržitelného rozvoje.

V roce 1992 začala nová vláda připravovat novou politiku: Státní politiku životního prostředí (SPŽP). Ta měla pečovat o životní prostředí v souladu s ekonomickou politikou země a na základě posílení vzájemných vztahů mezi Ministerstvem životního prostředí (MŽP) a ostatními ministerstvy. Vláda ji definitivně přijala 23. srpna 1995. Politika zahrnovala rozbor ekologického rozvoje od roku 1989, zásady péče o životní prostředí a také kritéria pro určení priorit a politických cílů pro tři časové horizonty: krátkodobý (roky 1995 – 1998), střednědobý (1999 – 2005) a dlouhodobý (po roce 2005). Mezi krátkodobé cíle patřila náprava stávajících škod na životním prostředí, omezení tvorby odpadů, zejména nebezpečného odpadu, zlepšení kvality ovzduší omezením škodlivých emisí a vody omezením vstupu znečišťujících látek a odstranění nebezpečí ohrožení obyvatelstva hlukem, radonem a toxickými látkami. Střednědobé cíle zahrnovaly rozvoj efektivního územního plánování, obnovu lesů zničených znečištěným ovzduším, rekultivaci poškozených těžebních oblastí, zvýšení retence zásob vody a celkové zlepšení vodního hospodářství. Dlouhodobé cíle představovaly dosažení cílů stanovených v mezinárodních dohodách o klimatických změnách a biodiverzitě. [7]

Ministerstvo připravuje každý rok zprávu hodnotící dosavadní pokrok při zavádění Státní politiky životního prostředí. Tuto zprávu projednává vláda a schvaluje parlament.

Po roce 1997 je ekologická politika výrazně ovlivněna snahou České republiky o vstup do Evropské unie (EU). Zaměřuje se především na rychlé sblížení s požadavky EU v oblasti životního prostředí. Je připravena a schválena aktualizovaná Státní politika životního prostředí, jsou přijaty nové zákony – např. nový zákon o odpadech či zákon o právu na přístup k informacím o životním prostředí.

Poslední aktualizace Státní politiky životního prostředí pochází z roku 2004. Reaguje na postupující globalizaci, která zesiluje provázanost vývoje životního prostředí, ekonomiky i sociálních podmínek. Současně je založena na respektování požadavků udržitelného rozvoje (více viz. dále). [18]

## 4 VÝCHODISKA REGULACE V ČESKÉ REPUBLICE

Základním dokumentem, který formuluje přístup k ochraně životního prostředí je aktualizovaná Státní politika životního prostředí České republiky (SPŽP ČR) vytvořená Ministerstvem životního prostředí.

### 4.1 Státní politika životního prostředí

Jak jsem již zmínila, nejnovější aktualizace Státní politiky životního prostředí České republiky pochází z roku 2004 a je zpracována pro období do roku 2010. Respektuje závazky vyplývající z členství České republiky v různých mezinárodních organizacích a zejména z členství v Evropské unii. Aktualizovaná politika vychází z požadavků udržitelného rozvoje, který zajišťuje potřeby současných generací bez ohrožení splnění potřeb budoucích generací a potřeb jiných národů. K jejím cílům patří také zvyšování ekonomické efektivity a sociální přijatelnosti environmentálních programů, činností a projektů a posilování partnerské spolupráce s jinými resorty. Reaguje na všechny negativní trendy vývoje stavu životního prostředí.

Státní politika životního prostředí je založena na snaze o zvyšování povědomí veřejnosti o otázkách životního prostředí a zapojení veřejnosti do rozhodovacích procesů o činnostech, které je přímo ovlivňují. Vychází také z principu předběžné opatrnosti, zásady prevence a principu „znečišťovatel platí“. Princip předběžné opatrnosti musí být uplatňován zejména v těch případech, kdy chybí vědecké poznatky nebo jsou značně nejisté – např. tam, kde není možno přesně kvantifikovat rizika, je nutné přijímat tvrdší opatření. Princip prevence znamená upřednostňování preventivních opatření před nápravou škod. Princip „znečišťovatel platí“ – Polluter Pays Principle (PPP) představuje zahrnutí negativních externalit v oblasti znečišťování životního prostředí do nákladů znečišťovatele, ať už formou daní a poplatků stanovených regulátorem, nebo formou náhrady stanovené soudem.

Aktualizovaná politika životního prostředí klade důraz na efektivní využívání veřejných prostředků, ať už jejich alokací podle naléhavosti, ekonomickou efektivností a veřejnou kontrolou užití nebo uplatněním principu přímé zodpovědnosti ohrožených subjektů za jejich ochranu.

Státní politika životního prostředí je zaměřena na 4 prioritní oblasti:

1. ochrana přírody, krajiny a biologické rozmanitosti

2. udržitelné využívání přírodních zdrojů, materiálové toky a nakládání s odpady
3. životní prostředí a kvalita života
4. ochrana klimatického systému Země a omezení dálkového přenosu znečištění ovzduší

Pro všechny prioritní oblasti byly stanoveny dílčí cíle a opatření. Stejně tak jsou ve SPŽP stanoveny požadavky v jednotlivých sektorových politikách a dále nástroje realizace politiky životního prostředí. Jde o nástroje institucionální, legislativní, ekonomické, dobrovolné, zvyšování povědomí veřejnosti o životním prostředí, výzkum a vývoj a mezinárodní spolupráci – budu se jimi zabývat v další části práce.

SPŽP také vypočítává náklady a efektivnost navrhovaných cílů a popisuje vybrané ukazatele životního prostředí včetně jejich aktuální hodnoty v České republice. [18]

## 5 NÁSTROJE REGULACE UŽÍVANÉ V ČESKÉ REPUBLICE

V České republice je nyní k regulaci negativních externalit v oblasti životního prostředí využíváno v různé míře celé řady nástrojů - dokonce více než v kterékoli jiné zemi OECD.

### 5.1 Institucionální nástroje

Regulace negativních externalit v oblasti životního prostředí u nás je zajišťována různými úřady a institucemi. Nejvyšším úřadem pro politiku ochrany životního prostředí, zároveň nejvyšším inspekčním úřadem a centrální vládní institucí je Ministerstvo životního prostředí České republiky. Dále existuje 13 resortních organizací a důležitou roli v regulaci negativních externalit hraje také Česká inspekce životního prostředí, ministerstvo vnitra, ministerstvo zemědělství i jiná ministerstva či obecní zastupitelstva.

Podle zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky je Ministerstvo životního prostředí ČR (MŽP ČR) „orgánem vrchního státního dozoru ve věcech životního prostředí. Je ústředním orgánem státní správy pro ochranu přirozené akumulace vod, ochranu vodních zdrojů a jakosti povrchových a podzemních vod, ochranu ovzduší, přírody a krajiny, zemědělského půdního fondu, výkon státní geologické služby, ochranu horninového prostředí, včetně nerostných zdrojů a podzemních vod, pro geologické práce a ekologický dohled nad těžbou, pro odpadové hospodářství a pro posuzování vlivů činností a jejich důsledků na životní prostředí, včetně těch, které přesahují státní hranice. Dále je ústředním orgánem státní správy pro myslivost, rybářství a lesní hospodářství v národních parcích a pro státní ekologickou politiku.

K zabezpečení řídicí a kontrolní činnosti vlády České republiky MŽP koordinuje ve věcech životního prostředí postup všech ministerstev a ostatních ústředních orgánů státní správy ČR. Zabezpečuje a řídí jednotný informační systém o životním prostředí, včetně plošného monitoringu na celém území ČR, a to i v návaznosti na mezinárodní dohody. Spravuje Fond tvorby a ochrany životního prostředí České republiky a je mu podřízena Česká inspekce životního prostředí a Český hydrometeorologický ústav.“ [25]

Ministerstvo má složitou organizační strukturu: zahrnuje kancelář ministra a úřad ministerstva, několik sekcí a řadu odborů podle jednotlivých oblastí působnosti, např. odbor legislativní, odbor ochrany ovzduší, odbor zahraniční apod. Dále disponuje 9 územními odbory.

Současným ministrem životního prostředí je od roku 2002 RNDr. Libor Ambrozek.

Mezi resortní organizace MŽP patří zejména Agentura ochrany přírody a krajiny, CENIA, česká informační agentura životního prostředí, Česká geologická služba, Český hydrometeorologický ústav, Správa ochrany přírody či Státní fond životního prostředí ČR.

Do Státního fondu životního prostředí ČR (SFŽP ČR) plynou platby za znečišťování nebo poškozování životního prostředí. Tyto prostředky jsou využívány k podpoře realizace opatření k ochraně a zlepšování stavu životního prostředí v ČR. Podpora je realizována formou dotací a půjček v rámci jednotlivých vyhlášených programů.

Další institucí, která je zapojena do regulace negativních externalit v oblasti životního prostředí v České republice je Česká inspekce životního prostředí. Svou činnost vykonává zejména v 5 oblastech: ochrana ovzduší, vod, přírody a lesa a odpadové hospodářství. Hlavní náplní činnosti inspekce je dozor nad dodržováním právních předpisů a rozhodnutí správních orgánů ve věcech životního prostředí. Zjišťuje nedostatky a škody vzniklé na životním prostředí, jejich příčiny a původce a ukládá opatření k jejich odstranění a nápravě, zastavuje škodlivou činnost a ukládá pokuty. Také stanovuje poplatky v ochraně ovzduší a vody.

## 5.2 Legislativní nástroje

Právo životního prostředí patří v České republice k relativně mladým odvětvím práva – jeho skutečný počátek můžeme datovat až do roku 1989, jelikož do této doby bylo vydáno pouze nepatrné množství předpisů k ochraně životního prostředí. Po roce 1989 došlo relativně rychle k vypracování mnoha chybějících zákonů a k obnově většiny dřívějších předpisů. Vydávání zákonů také ve značné míře ovlivnilo přistupování naší republiky k mezinárodním úmluvám, které bylo nutno přenést do českého právního řádu, a potřeba harmonizace práva s právem Evropského společenství v souvislosti s přípravou na vstup do Evropské unie.

Negativním důsledkem rychlého zavádění nové legislativy se stala nedostatečná provázanost jednotlivých právních norem – předpisy se často překrývají nebo jsou v nich rozdíly či mezery.

Základními zásadami právního rámce jsou: trvale udržitelný rozvoj, princip prevence a předběžné opatrnosti, limitní hodnoty pro znečišťování životního prostředí, povinnost

chránit životní prostředí a napravovat škody na přirozených ekosystémech, hodnocení vlivů na životní prostředí a právo na informace. [7]

Ústavně právní základ problematiky ochrany životního prostředí je obsažen v Ústavě České republiky, ústavní zákon č. 1/1993 Sb., a v Listině základních práv a svobod, ústavní zákon č. 2/1993 Sb. Čl. 7 ústavy ukládá státu povinnost zacházet šetrně s přírodními zdroji a chránit „národní bohatství“. V čl. 11 Listiny je uvedena výhrada vlastnického práva, která se týká poškození lidského zdraví, přírody a životního prostředí. Čl. 14 zmiňuje omezení volného pohybu v oblastech vymezených k ochraně přírody a čl. 35 Listiny základních práv a svobod uvádí právo žít v příznivém životním prostředí a právo na přístup k informacím o stavu životního prostředí. [7], [18]

Právní normy upravující oblast ochrany životního prostředí můžeme rozdělit do několika skupin [18]:

1. horizontální neboli průřezové právní předpisy – vztahují se obecně k celému životnímu prostředí. Patří sem zejména zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění zákona č. 521/2002 Sb. nebo zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí).
2. předpisy upravující ochranu jednotlivých složek životního prostředí – ovzduší, vody a půdy, včetně horninového prostředí – např. zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění zákona č. 521/2002 Sb., zákon č. 20/2004 Sb., o vodách (vodní zákon) nebo zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů
3. předpisy upravující ochranu ekosystémů – zejména zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů
4. předpisy zaměřené na ochranu životního prostředí před některými druhy ohrožení – převážně zákon č. 188/2004 Sb., o odpadech nebo zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů

5. předpisy zabývající se organizačním zajištěním ochrany životního prostředí – např. zákon č. 282/1991 Sb., o České inspekci životního prostředí a její působnosti v ochraně lesa nebo zákon č. 388/1991 Sb., o Státním fondu životního prostředí České republiky ve znění pozdějších předpisů

Nejdůležitější je zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Zákon obsahuje základní pojmy a zásady ochrany životního prostředí a povinnosti všech osob při ochraně a zlepšování životního prostředí a využívání přírodních zdrojů. Vychází přitom z principu trvale udržitelného rozvoje, tj. takový rozvoj, který zachovává současným i budoucím generacím možnost uspokojovat své základní životní potřeby, nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů.

Znečišťováním životního prostředí rozumí zákon vnášení takových fyzikálních, chemických nebo biologických činitelů do životního prostředí vlivem lidské činnosti, které jsou pro dané prostředí svou podstatou nebo množstvím cizorodé. Poškození životního prostředí je zhoršování jeho stavu znečišťováním nebo jinou lidskou činností nad míru stanovenou zvláštními předpisy. Ochrana životního prostředí má jeho znečišťování nebo poškození předcházet nebo jej omezovat či odstraňovat.

Každý musí posuzovat vliv své činnosti na životní prostředí a snažit se předcházet jeho znečištění či poškození. Za znečišťování životního prostředí a hospodářské využívání přírodních zdrojů platí fyzické i právnické osoby daně, poplatky odvody a další platby. Osoby chránící životní prostředí mohou být zvýhodněny úpravami daní a odvodů nebo poskytováním úvěrů a dotací. [34]

Jmenovala jsem pouze zákony týkající se životního prostředí, ale samozřejmě kromě nich byly vydány i vyhlášky a nařízení vlády.

Na dodržování právních předpisů dohlíží Česká inspekce životního prostředí. Ta také rozhoduje o poplatcích za ukládání odpadů na skládkách, zabývá se stížnostmi jednotlivců a může udělovat pokuty a nápravná opatření či dokonce zastavit výrobu. [7]

### **5.3 Ekonomické nástroje**

Mezi ekonomické nástroje regulace patří pokuty, poplatky, daně a subvence.



### 5.3.1 Pokuty

Pokuty týkající se negativních externalit v oblasti životního prostředí jsou u nás udělovány zpravidla právními osobám oprávněným k podnikání za zanedbání povinností stanovených právními předpisy. Přitom musí být prokázána objektivní odpovědnost – protiprávní jednání, které mělo negativní důsledek a je zachována příčinná souvislost mezi tímto jednáním a důsledkem. Pokuta může být uložena i fyzické osobě – občanovi, ale musí mu být prokázána subjektivní odpovědnost, tedy úmysl nebo nedbalost.

Úroveň pokut je většinou stanovena právní normou ochraňující danou složku životního prostředí. I když s obecnějším pojetím sankcí se setkáme i v zákoně č. 17/1992 Sb., o životním prostředí: orgány pro životní prostředí mohou uložit pokutu právníké nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která při své činnosti porušením právních předpisů způsobí ekologickou újmu až do výše 1 000 000 Kč. Pokud tato osoba neučiní opatření k nápravě nebo neupozorní orgán státní správy, může jí být uložena pokuta do výše 500 000 Kč. [34]

Přednost mají ale pokuty podle zvláštních předpisů – podle zákona o životním prostředí se nerealizují.

Horní hranice pokut za porušování povinností vyplývajících z některých zákonů na ochranu životního prostředí, včetně příkladů porušení zákona, za který může být pokuta udělena, zobrazuje následující tabulka (Tab. 1). Tak například v oblasti ochrany vod, která je vymezena zejména zákonem č. 20/2004 Sb., o vodách, může být sankcionován odběr povrchových či podzemních vod bez povolení vodohospodářského orgánu. Za některá porušení zákona v této oblasti může být udělena pokuta až do výše 10 000 000 Kč.

Tab. 1. Přehled možných pokut týkajících se životního prostředí v České republice.

OBLAST	HORNÍ VÝŠE POKUTY	PRÁVNÍ ZÁKLAD	PŘÍKLADY DŮVODŮ K UDĚLOVÁNÍ POKUT
OCHRANA VOD	10 000 000 Kč	zákon č. 20/2004 Sb., o vodách	odběr povrchových či podzemních vod bez povolení vodohospodářského orgánu
			znečišťování vod
			poškození veřejného vodovodu či kanalizace
ODPADY	10 000 000 Kč	zákon č. 188/2004 Sb., o odpadech	podnikající subjekt nezabezpečí odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením či únikem
			podnikající subjekt nevede ve stanoveném rozsahu evidenci odpadů
			podnikající subjekt nezajistí zpětný odběr použitých výrobků k němu určených
OBALY	50 000 000 Kč	zákon č. 477/2001 Sb., o obalech	osoba uvádí na trh obal, který není v souladu s ustanovením zákona o obalech
			autorizovaná obalová společnost nevede požadovanou evidenci množství obalů
OCHRANA OVZDUŠÍ	10 000 000 Kč	zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší	provozovatel zdroje znečištění nedodržuje stanovené imisní limity a přípustnou tmavost kouře
			podnikatel bez povolení vyrobí, doveze nebo vyveze látky poškozující ozónovou vrstvu Země nebo výrobky je obsahující
OCHRANA PŘÍRODY	1 000 000 Kč	zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny	podnikatel výrazně naruší krajinný ráz
			podnikající subjekt zničí či ohrozí součást přírody ve zvláště chráněném krajinném území
			podnikající subjekt nepostupuje tak, aby nedocházelo k nadbytečnému úhynu živočichů a rostlin
OCHRANA LESA	1 000 000 Kč	zákon č. 289/1995 Sb., o lesích	podnikatel způsobí poškození lesa
			podnikatel bez povolení užívá pozemky určené k plnění funkcí lesa
OCHRANA ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY	500 x minimální mzda	zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu	podnikatelský subjekt odejme půdu, která je součástí zemědělského půdního fondu bez souhlasu příslušného orgánu
			podnikatelský subjekt provede nedovolenou změnu kultury půdy
CHEMICKÉ LÁTKY	5 000 000 Kč	zákon č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a přípravcích	fyzická osoba bez oprávnění k podnikání prodá nebo daruje nebezpečnou látku či přípravek klasifikovaný zákonem
			podnikající osoba neplní obecné podmínky pro nakládání s nebezpečnými látkami a přípravky
PREVENCE ZÁVAŽNÝCH HAVÁRIÍ ZPŮSOBENÝCH CHEMICKÝMI LÁTKAMI	5 000 000 Kč	zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií	provozovatel zařízení nezpracuje program bezpečnostní prevence závažné havárie
			osoba nepřijme opatření k zamezení vzniku závažné havárie
JADERNÁ BEZPEČNOST	100 000 000 Kč	zákon č. 18/1997 o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření	porušení zákazu využívání jaderné energie k jiným než mírovým účelům
			nakládání s radioaktivními odpady bez povolení příslušného orgánu

Pramen: Ministerstvo životního prostředí České republiky, 2006, zmíněné zákony.

Kromě oblastí uvedených v tabulce mohou být udělovány pokuty ještě v oblasti integrované prevence – např. provozovateli zařízení definovaného příslušným zákonem, který provozováním zařízení bez platného integrovaného povolení poškozují životní prostředí. Životního prostředí se týká i oblast geneticky modifikovaných organismů – sankcionováno může být zacházení s geneticky modifikovaným organismem nebo produktem v rozporu s podmínkami vyznačenými na obalu či průvodním listu. Pokutu musí zaplatit i osoba, která v rámci své podnikatelské činnosti dováží nebo vyvážá zvláště chráněné živočichy do nebo z České republiky bez platného povolení nebo potvrzení vydaného podle práva Evropských společenství.

Při stanovení výše pokuty se přihlíží zejména k závažnosti ohrožení životního prostředí a zdraví lidí a ke způsobu, době trvání a následkům protiprávního jednání. V mnoha případech, pokud je kontrolou prokázáno více nedostatků, je výsledná pokuta součtem částek za jednotlivá porušení předpisů. Výše pokuty může v případě opakování do 1 roku vzrůst až na dvojnásobek.

Příjmy z pokut plynou Státnímu fondu životního prostředí, do státního rozpočtu, obcím a krajům. [5], [7]

### 5.3.2 Poplatky

Dá se říci, že systém ekonomických nástrojů k ochraně životního prostředí je u nás v současnosti založen právě na přednostním využití poplatků. Velká část poplatků je užívána společně s regulačními nástroji. Mají převážně funkci finanční, stimulační (vedou subjekty k přijímání konkrétních opatření omezujících znečištění) a ryze hodnotovou (oceňují užívání jednotlivých složek životního prostředí a jeho znečišťování).

Poplatky – nazývány i jako platby či úhrady - jsou placeny za znečištění a užívání vody, znečištění ovzduší, za uložení, sběr, třídění, využití a odstraňování odpadů, za dobývání nerostných surovin a změny ve využívání zemědělské půdy či lesních pozemků.

Všechny poplatky mají svou oporu v konkrétních zákonech, z nichž mnohé byly schváleny v relativně nedávné době – jedná se o zákon č.20/2004 Sb., o vodách, zákon č. 188/2004 Sb., o odpadech, zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a zákon č. 86/2002 o ochraně ovzduší. Ostatní zákony pocházejí z 80. či 90.let minulého století – nejstarší z roku 1988 o ochraně a využití nerostného bohatství.

Přehledný výčet všech poplatků, včetně jejich právního zakotvení, poplatníka i příjemce poskytuje následující tabulka (Tab. 2). Právní základ představuje hlavní právní předpis, který upravuje danou platbu.

Tab. 2. Přehled hlavních plateb týkajících se životního prostředí v České republice.

OBLAST	PLATBA	PŘÁVNÍ ZÁKLAD	POPLATNÍK	PŘÍJEMCE
VODA	platba za odebrané množství podzemní vody	zákon č. 20/2004 Sb., o vodách	odběratel podzemní vody	50 % SFŽP 50% rozpočet kraje
	poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových	zákon č. 20/2004 Sb., o vodách	kdo vypouští odpadní vody do povrchových	SFŽP
	poplatek za povolené vypouštění odpadních vod do vod podzemních	zákon č. 20/2004 Sb., o vodách	kdo vypouští odpadní vody do podzemních	obec
	platba k úhradě správy vodních toků a správy povodí	zákon č. 20/2004 Sb., o vodách	odběratel povrchové vody z vodního toku	správce vodního toku
ODPADY	poplatky za uložení odpadů	zákon č. 188/2004 Sb., o odpadech	původce odpadu	základní složka - obec riziková složka - SFŽP
	poplatky na podporu sběru, zpracování, využití a odstranění vybraných autovraků	zákon č. 188/2004 Sb., o odpadech	akreditovaný a individuální dovozce	SFŽP
	poplatek za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů / za komunální odpad	zákon č. 188/2004 Sb., o odpadech zákon č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích	fyzická osoba	obec
	registrační a evidenční poplatek dle zákona o obalech	zákon č. 477/2001 Sb., o obalech	osoba uvádějící na trh nebo do oběhu obaly či balené výrobky	SFŽP
OVZDUŠÍ	poplatky za znečištění ovzduší - provozovatelé zvláště velkých a velkých stacionárních zdrojů	zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší	provozovatel zdroje	SFŽP
	poplatky za znečištění ovzduší - provozovatelé středních stacionárních zdrojů	zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší	provozovatel zdroje	SFŽP
	poplatky za znečištění ovzduší - provozovatelé malých stacionárních zdrojů	zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší	provozovatel zdroje	obec
	poplatky za výrobu a dovoz regulovaných látek a výrobků, které je obsahují (freony)	zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství	výrobci a dovozci regulovaných látek a výrobků, které je obsahují organizace zabývající se hornickou činností	SFŽP obec
HORNINY	úhrada z dobývacího prostoru	zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně nerostného bohatství	organizace zabývající se hornickou činností	25 % státní rozpočet 75 % obec
	úhrada z vydobytých nerostů na výhradních ložiskách nebo vyhrazených nerostů po jejich úpravě a zusušlení	zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu	ten, v jehož zájmu byl vydán souhlas k odnětí půdy	40 % obec 60 % SFŽP
PŮDA	odvody za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu - za trvalé a dočasné odnětí	zákon č. 289/1995 Sb., o lesích	ten, jemuž bylo povoleno odnětí lesních pozemků plnění funkcí lesa	40 % obec 60 % SFŽP

Pramen: Ministerstvo životního prostředí České republiky, 2006.

Jak lze vyčíst z předchozí tabulky (Tab. 2), poplatky jsou převážně příjmem Státního fondu životního prostředí, některé plynou obcím, případně částečně do rozpočtu kraje či státu. Příjmy jsou užívány k podpoře investičních projektů v obcích a investic na ochranu životního prostředí, zejména formou dotací a měkkých půjček v nevýrobní sféře. [2], [3], [7]

### 5.3.3 Daně

Přestože v daňové soustavě České republiky jsou zakotveny daně k ochraně životního prostředí, není u nás v současnosti žádná takováto speciální daň zavedena. Ministerstvo životního prostředí ale připravuje ekologickou daňovou reformu, která by měla být založena zejména na zavedení zdanění výroby a spotřeby výrobků a služeb, které mají negativní dopad na životní prostředí (více viz. dále).

K regulaci negativních externalit v oblasti životního prostředí ale slouží i jiné druhy daní – zejména daň spotřební a daň silniční. Daně jsou u nás využívány k přímé i k nepřímé stimulaci k ochraně životního prostředí. Při přímé stimulaci je zdaněno chování nežádoucí pro životní prostředí – to se týká právě daně silniční nebo spotřebních daní. U silniční daně se navíc můžeme setkat se zvýšenou sazbou daně u chování zvláště nežádoucího. Nepřímá stimulace znamená naopak poskytování daňových úlev (osvobození od daně, slev na dani, snížené sazby daně) pro osoby, které se chovají k životnímu prostředí šetrněji. Takovéto úlevy jsou využívány u daně spotřební, silniční, u daně z nemovitostí, z příjmu a daně z přidané hodnoty.

Přehled daní, které u nás slouží k regulaci negativních externalit v oblasti životního prostředí, včetně způsobu, jakým daň stimuluje k ochraně životního prostředí, poskytuje následující tabulka (Tab. 3).

Tab. 3. Daňová regulace negativních externalit v oblasti životního prostředí v ČR.

DAŇ	ZPŮSOB REGULACE	PŘEDMĚT DANĚ
SPOTŘEBNÍ DANĚ - zejména daň z minerálních olejů	PLATBA DANĚ:	spotřeba minerálních olejů
	OSVOBOZENÍ OD DANĚ:	vybrané druhy zkapalněných ropných plynů a stlačených plynů určených k použití, nabízených k prodeji či používaných pro výrobu tepla, bionafta
SILNIČNÍ DAŇ	PLATBA DANĚ:	vozidla používaná nebo určená k podnikání
	OSVOBOZENÍ OD DANĚ:	vozidla poháněná elektřinou, vozidla zabezpečující linkovou osobní vnitrostátní přepravu
	SLEVA NA DANI:	vozidla, která skutečně v daném zdaňovacím období více než 30 jízd v kombinované dopravě
	SNÍŽENÁ SAZBA DANĚ:	o 66 % do 31.12.2006 u vozidel splňujících limity úrovně EURO 3 a limity vyšší úrovně stanovené předpisy EHK OSN R 83-05 a R 49-03
	ZVÝŠENÁ SAZBA DANĚ:	o 15 % vozidla registrovaná v ČR před rokem 1999
DAŇ Z NEMOVITOSTÍ	OSVOBOZENÍ OD DANĚ:	stavby sloužící k účelům zlepšení stavu životního prostředí - úpravy, čistírny či recyklační závody
		stavby na dobu 5 let od roku následujícího po provedení změny spočívající ve změně systému vytápění přechodem z pevných paliv na obnovitelné energie solární, větrné, geotermální, biomasy, anebo změny spočívající ve snížení tepelné náročnosti stavby stavebními úpravami, na které bylo vydáno stavební povolení
		pozemky území zvláště chráněných podle předpisů o ochraně přírody a krajiny
		stavby a pozemky sloužící k zajištění hromadné veřejné přepravy
DAŇ Z PŘÍJMŮ	OSVOBOZENÍ OD DANĚ:	příjmy z provozu malých vodních elektráren, větrných elektráren, tepelných čerpadel, solárních zařízení, zařízení na výrobu a energetické využití bioplynu a dřevoplynu, zařízení na výrobu elektřiny nebo tepla z biomasy, na výrobu biologicky degradovatelných látek a na využití geotermální energie, a to v kalendářním roce, v němž byly poprvé uvedeny do provozu, a v bezprostředně následujících pěti letech
DAŇ Z PŘIDANÉ HODNOTY	VE SNÍŽENÉ SAZBĚ:	hromadná doprava

\* kombinovaná doprava - využití železniční či vnitrozemské vodní dopravy a splnění dalších podmínek uvedených v zákoně o silniční dani.

Pramen: Ministerstvo financí, jednotlivé daňové zákony.

Spotřební daně patří mezi nepřímé daně, u kterých plátce není jejich poplatníkem - přenáší platbu daně na jiný subjekt prostřednictvím zvýšení ceny. Mají selektivní charakter – postihují pouze některé vybrané zboží. U nás se tato daň platí z minerálních olejů, z lihu, z piva, z vína a meziproductů a z tabákových výrobků. Nejbližší vazbu k ochraně životního prostředí má daň z minerálních olejů, jelikož spotřeba alkoholických výrobků a tabáku rozhodně výrazně nezatěžuje životní prostředí – spíše v tom smyslu, že obtěžuje okolí a může mít – například v případě kouření – i negativní vliv na zdraví okolních nekuřáků.

V současnosti jsou u nás spotřební daně harmonizovány s příslušnými předpisy Evropské unie. Jsou stanoveny pevnou sazbou. Výjimkou je spotřební daň u cigaret, která je tvořena kombinací pevné sazby a procentuální částky z konečné maloobchodní ceny. Zdaňovacím obdobím je kalendářní měsíc. Spotřební daň z tabákových výrobků je placena prostřednictvím tabákových nálepek. Od daně jsou osvobozeny některé minerální oleje šetrnější k životnímu prostředí [15]

Silniční daň, narozdíl od spotřební, patří mezi daně přímé, které poplatník platí sám ze svého důchodu. Dále je řazena mezi majetkové daně. Tuto daň platí provozovatelé vozidel používaných nebo určených k podnikání. Jelikož provoz vozidel znečišťuje ovzduší, stavba silnic mění ráz krajiny a doprava způsobuje hluk, je možné tuto daň zařadit mezi daně regulující negativní externalitu v oblasti životního prostředí. Navíc vozidla poháněná elektřinou a vozidla zabezpečující linkovou osobní vnitrostátní přepravu jsou od této daně osvobozena. Dále je poskytována sleva na dani pro vozidla, která uskuteční v daném zdaňovacím období více než 30 jízd v kombinované dopravě. Do konce roku 2006 se snižuje sazba silniční daně o 66 % u vozidel splňujících limity úrovně EURO 3 a limity vyšší úrovně stanovené předpisy Evropské hospodářské komise OSN. Naopak v případě vozidel registrovaných v ČR před rokem 1989 je uplatňována zvýšená sazba daně o 15 %.

Sazby silniční daně jsou určeny pevnou roční částkou, a to v případě osobních vozidel dle zdvihového objemu motoru a v případě nákladních vozidel dle počtu náprav a celkové hmotnosti..

Daň z nemovitostí patří mezi přímé, majetkové daně. Podléhají jí pozemky a budovy. Sazba daně závisí na kvalitě, užití a poloze pozemku či na užití stavby. Základem daně je u pozemku jeho výměra či cena, u stavby velikost zastavěné plochy. Co se týká ochrany životního prostředí, daním z nemovitostí nepodléhají určité druhy staveb a pozemků, které pomáhají zlepšovat stav životního prostředí (viz. Tab. 3).



Daň z příjmů je přímou daní, které podléhají veškeré zdanitelné příjmy fyzických a právnických osob. Po určité době od zprovoznění jsou ale od této daně osvobozeny příjmy z provozu zařízení, které přispívají k ochraně životního prostředí (viz. Tab. 3).

Daň z přidané hodnoty (DPH) patří, stejně jako spotřební daň, mezi nepřímé daně, je ovšem daní všeobecnou, čili podléhá jí veškeré zboží a služby. DPH je také harmonizována s příslušnými předpisy EU. Má dvě sazby: základní – 19 % a sníženou – 5 %. Většina zboží a služeb podléhá základní sazbě. Do snížené sazby jsou zařazeny například potraviny, léky, tiskoviny, hromadná pravidelná osobní doprava, pohřební služby, vodné a stočné, kulturní činnosti, ubytovací služby, stavební práce pro účely bydlení a pro sociální výstavbu a dodávky tepla. Právě snížená sazba má stimulovat ke spotřebě některého zboží a služeb, které jsou šetrnější k životnímu prostředí. Bohužel v poslední době došlo v této oblasti k nepříznivému vývoji – ve snížené sazbě zůstala ze služeb a výrobků podporujících ochranu životního prostředí v podstatě jen hromadná doprava. Do roku 2004 byla nižší sazbou zdaňována například i bionafta, bioplyn, recyklovaný papír, solární zařízení pro ohřev vody, malé čistírny odpadních vod a jejich součásti, stroje a přístroje pro filtrování nebo čištění vzduchu, katalyzátory pro motorová vozidla nebo vodní a větrné turbíny - v současnosti se na ně vztahuje sazba základní. Proto dnes daň z přidané hodnoty nemá jako nástroj regulace negativních externalit v oblasti životního prostředí takový význam jako dřív.

#### Ekologická daňová reforma

„Ekologickou daň“ jsou povinny na základě Směrnice 2003/96/EC o zdanění energetických výrobků a elektřiny zavést všechny členské státy Evropské unie. Noví členové EU mají povoleny určité výjimky během přechodných období. Pro Českou republiku bylo stanoveno přechodné období do konce roku 2007. Ministerstvo životního prostředí ke konci roku 2005 připravilo návrh ekologické daňové reformy, a to na rozmezí let 2007 – 2015.

V čem přesně spočívá zmíněná reforma? Především mají být uvaleny spotřební daně na elektrickou energii, energetické produkty pro výrobu tepla a užití motorových vozidel. Cílem je snížit emise skleníkových plynů a škody a dopady na lidské zdraví ze znečištění ovzduší. Příjem z daní má být příjmem státního rozpočtu, což znamená, že získané prostředky nejsou vázány pro využití k ochraně životního prostředí. [19]

Klíčovým principem navrhované reformy je výnosová neutralita, tzn. že reforma nesmí vést ke zvýšení příjmů státního rozpočtu. Zvýšení spotřebních daní tedy musí být plně kompenzováno snížením jiných plošných plateb. Podle návrhu mají být sníženy platby zatěžující práci (pracovní sílu) s cílem povzbudit zaměstnanost. Podpora zaměstnanosti je vedle ekologických aspektů v podstatě druhým důvodem připravované reformy.

Ke snížení nákladů práce jsou navrhovány dvě varianty: první je snížení nedaňových nákladů, a to povinných příspěvků na státní politiku zaměstnanosti placených zaměstnanci i zaměstnavateli, druhou možností je zvýšení nezdanitelného základu daně z příjmu fyzických osob.

Měla by být ale zavedena i určitá kompenzační opatření ke zmírnění negativního dopadu reformy na nízko-příjmové domácnosti. Jednalo by se o úpravu stávajícího systému sociálních dávek či podpor a poskytování dotací a půjček s nulovým úvěrem na opatření vedoucí ke snížení spotřeby energie. V žádném případě nebudou zavedena zmírňující opatření ve formě duálních sazeb nebo nezdanitelného práhu spotřeby. Kompenzační opatření by se týkala skupiny domácností přesně definované dle podílu výdajů na teplo, elektřinu a energetické výrobky, kromě pohonných hmot, na celkových čistých příjmech domácnosti.

Plátcem nové daně z elektřiny a energetických produktů bude každá právnická a fyzická osoba, která uvádí tyto produkty na trh. Předmětem zdanění je také vlastní spotřeba elektřiny. Do předmětu daně nespádají energetické produkty užitě k účelům chemické redukce, v elektrolytických a metalurgických procesech a v mineralogických procesech. Výjimka ze zdanění se vztahuje na elektřinu z obnovitelných a druhotných zdrojů, tedy ze sluneční, větrné nebo geotermální energie, z vodních elektráren, biomasy nebo produktů z biomasy, z bioplynu a plynu ze skládek. Výjimka platí i pro biomasu užitou k výrobě tepla.

Pro některé komodity je navrhována částečná úleva ze zdanění. Jedná se zaprvé o spotřebu elektřiny za účelem přepravy zboží a osob, a to po železnici, metrem, tramvaji a trolejbusem. Za druhé se úleva týká kombinovaných generátorů výroby elektřiny a tepla (KVET) šetrných k životnímu prostředí a s vysokou účinností – u nich bude poskytnuta úleva ze zdanění energetických výrobků užitých k výrobě tepla a případně i ze zdanění vyrobené elektřiny.

Sazby daní za elektřinu jsou diferencované dle užitého paliva při výrobě elektřiny. Zdanění energetických produktů pro výrobu tepla má vycházet ze zdanění elektřiny. Sazby daní na

energetické produkty jsou stanoveny tak, aby palivo užitá pro výrobu tepla bylo zdaněno shodně jako elektřina, která by byla ze stejného množství stejného paliva vyrobena. Mezi zdaňované produkty patří hnědé uhlí, lignit, oleje, černé uhlí, koks a zemní plyn. [13]

Co se týká zdanění motorových vozidel, má jít o užití aut a motocyklů, přičemž daň bude určena velikostí spotřeby, rokem výroby a druhem používaného paliva nebo množstvím vypouštěných emisí. Toto opatření má být zavedeno pomocí rozšíření silniční daně na všechna vozidla a úpravou sazebníku této daně. [19]

Je samozřejmé, že konečná podoba reformy bude ještě ovlivněna řadou diskusí. Reforma má být zaváděna postupně, tak aby všechny dotčené subjekty měly dostatek času na přizpůsobení. Sazby daní na energetické výrobky, elektřinu a užití motorových vozidel by měly být postupně navyšovány od roku 2007 do roku 2015.

#### 5.3.4 Subvence

Podpora do oblasti životního prostředí v České republice plyne jak z domácích zdrojů – zejména ze Státního fondu životního prostředí a státního rozpočtu – tak i ze zahraničních zdrojů, zejména z Evropské unie – Fond soudržnosti, strukturální fondy, LIFE, INTERREG III.

Největší úlohu v pozitivní ekonomické stimulaci hrají dotace. Ty jsou poskytovány především obcím a neziskovým organizacím. Převládá použití na ochranu vod – výstavbu čistíren odpadních vod – a na ochranu ovzduší.

Další formou podpory je poskytování výhodných půjček s nižší úrokovou mírou a delší dobou splatnosti. Jsou nabízeny převážně Státním fondem životního prostředí a využívány obcemi a podnikatelskými subjekty.

Hlavní zdroje a způsoby podpory ochrany životního prostředí u nás shrnuje následující tabulka (Tab. 4).

Tab. 4. Subvence do oblasti životního prostředí v České republice.

ZDROJ PODPORY		ZPŮSOB PODPORY
domácí podpora	státní rozpočet	finanční podpora lesního a vodního hospodářství, drážní veřejné a regionální a městské hromadné dopravy
		výdaje na odstraňování škod způsobených povodněmi
		výdaje na výzkum a vývoj
		dotace občanským sdružením
		financování společných programů EU a ČR
	Státní fond životního prostředí ČR	podpora na základě žádosti v rámci vyhlášených programů - dotace, půjčka nebo jejich kombinace, příspěvek na částečnou úhradu úroků z úvěrů - především do oblastí ochrany vod, nakládání s odpady, ochrany ovzduší, přírody a péče o krajinu
zahraniční podpora z EU	Fond soudržnosti	poskytnutí finančních prostředků na spolufinancování jasně definovaných projektů z oblasti životního prostředí
	strukturální fondy	financování z Evropského fondu regionálního rozvoje v rámci operačních programů - zejména Operačního programu Infrastruktura
	program LIFE	financování zavádění, rozvoje a zdokonalení politiky a legislativy v oblasti životního prostředí
	program INTERREG III.	podpora projektů pro zajištění udržitelného rozvoje regionů a venkova, včetně investic do vodohospodářské infrastruktury, na ochranu přírodního dědictví a předcházení jeho devastaci

*Pramen: Zákon č. 675/2004 Sb., o státním rozpočtu České republiky na rok 2005, Státní fond životního prostředí ČR, Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Ministerstvo zahraničních věcí ČR, Ministerstvo životního prostředí ČR, Nařízení Rady (ES) č. 1164/94 o zřízení Fondu soudržnosti.*

V podpoře ochrany životního prostředí hraje v České republice hlavní roli Státní fond životního prostředí. Jak je uvedeno v tabulce (Tab. 4), podpora z tohoto fondu směřuje především do oblastí ochrany vod, nakládání s odpady, ochrany ovzduší, přírody a péče o krajinu. Její forma je přímá a nepřímá. Přímou podporu představuje poskytnutí dotace, půjčky nebo jejich kombinace. Nepřímá podpora spočívá v příspěvku na částečnou úhradu úroků z úvěrů.

Fond poskytuje podporu v rámci vyhlášených programů vymezených technickými a ekologickými podmínkami. Jedná se například o program ochrany zdrojů pitné vody, minerálních vod nebo přírodních léčivých zdrojů, územní program snižování emisí a imisí znečišťujících látek do ovzduší nebo program podpory výstavby, rekonstrukce environmentálních center. Programem je třeba i investiční podpora environmentálně šetrných způsobů vytápění a ohřevu vody pro byty a rodinné domy pro fyzické osoby nebo neinvestiční podpora vydávání knižních publikací apod. [20]

Zájemce o podporu musí podat písemnou žádost, ke které se přikládají nezbytné doklady, včetně odborného posudku. Žádost projednává Rada Fondu. Posuzuje se zejména význam opatření pro snížení negativního vlivu na životní prostředí, jeho ekologická a technicko-ekonomická úroveň či soulad se závazky vyplývajícími z členství ČR v EU, mezinárodních úmluv a Státní politiky životního prostředí. Důležitá je také efektivnost vynaložených prostředků či vyhodnocení ekonomických parametrů žadatele. Opatření musí být v souladu s prioritami regionálních politik a musí mít význam pro ochranu přírodního bohatství a zlepšení ekologické stability krajiny.

Po projednání žádosti je se žadatelem uzavřena smlouva o poskytnutí podpory. Ta obsahuje podmínky, které musí příjemce podpory splnit. O druhu a výši podpory rozhoduje ministr životního prostředí. Má po dobu realizace opatření charakter zálohy až do doby vyúčtování čerpaných prostředků, která je založena na vyhodnocení splnění smluvních podmínek. [23]

Ze státního rozpočtu mohou být poskytovány finanční prostředky zejména na oblast vod a hospodaření v lesích. V oblasti vod jde o dotace příspěvkovým organizacím či jiným právnickým a fyzickým osobám nebo výdaje na činnost organizační složky státu na stanovený účel. Mají být využity na prevenci před povodněmi, odstraňování povodňových škod, obnovu rybníků a vodních nádrží či jiná opatření ve vodním hospodářství. Prostředky se udělují na základě žádosti podané Ministerstvu životního prostředí. V oblasti hospodaření v lesích se poskytují finanční příspěvky například na obnovu lesů poškozených imisemi, obnovu a výchovu lesních porostů, na ekologické a k přírodě šetrné technologie na vykli- zování či přibližování dříví či na likvidaci štěpku, na podporu ohrožených druhů zvířecí apod. Příspěvky poskytuje Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo obrany nebo Ministerstvo zemědělství. Těm se podává žádost o poskytnutí příspěvku. [14]

Prostředky z Evropské unie k nám plynou z fondů a v rámci speciálních programů.

Fond soudržnosti poskytuje přímo finanční prostředky na spolufinancování jasně definovaných projektů investičního i neinvestičního charakteru v členských státech Evropské unie, jejichž HDP je nižší než 90 % průměru EU. Projekty musí přispívat k dosažení cílů stanovených ve smlouvě o Evropské unii pro oblast životního prostředí a transevropských dopravních infrastrukturních sítí. Každá akce financovaná z Fondu soudržnosti musí být zároveň spolufinancována z národních zdrojů. Fond poskytuje 80 – 85 % veřejných nebo ekvivalentních výdajů – záleží na typu projektu. Z hlediska objemu finančních prostředků

poskytovaných České republice z EU tvoří prostředky z Fondu soudržnosti asi 1/3 celé pomoci. [16], [22]

Strukturální fondy mají pomáhat snižovat rozdíly v úrovni rozvoje jednotlivých regionů a zaostalost nejvíce znevýhodněných regionů včetně venkovských oblastí. V současné době existují 4 strukturální fondy: Evropský orientační a záruční fond pro zemědělství (EAGGF), Evropský sociální fond (ESF), Evropský fond regionálního rozvoje (ERDF) a Finanční nástroj pro podporu rybolovu (FIFG). Sektor životního prostředí je financován z Evropského fondu regionálního rozvoje a to zejména v rámci Operačního programu (OP) Infrastruktura, ale i v rámci OP Rozvoj lidských zdrojů (podpora environmentálního vzdělávání), OP Průmysl a podnikání (opatření na zvýšení energetické účinnosti a úspory energie) nebo OP Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství (aktivity v lesním hospodářství). OP Infrastruktura má čtyři priority: modernizaci a rozvoj dopravní infrastruktury, snižování negativních důsledků dopravy na životní prostředí, budování environmentální infrastruktury a technickou asistenci. [16], [17], [18]

Program LIFE je finanční nástroj Evropské unie k zabezpečení požadavků v oblasti ochrany životního prostředí. Jeho cílem je přispět k zavedení, rozvoji a zdokonalení politiky a legislativy v oblasti životního prostředí, zejména s ohledem na integraci otázek životního prostředí do jiných politik a dosažení trvale udržitelného rozvoje. [18]

INTERREG III. patří mezi tzv. Iniciativy Společenství, což jsou zvláštní programy k řešení specifických problémů dotýkajících se celého území EU. Doplnují jiné programy Společenství nebo usnadňují jejich realizaci. Program INTERREG má odstraňovat negativní efekty státních hranic na rozvoj území. INTERREG III má tři části: A – přeshraniční spolupráce, B – nadnárodní spolupráce, C – meziregionální spolupráce. Pro životní prostředí je důležitá část A. V rámci ní jsou podporovány projekty pro zajištění udržitelného rozvoje regionů a rozvoje venkova včetně investic do vodohospodářské infrastruktury. Program INTERREG IIIB je mj. orientován na ochranu přírodního dědictví a předcházení jeho devastaci. V rámci něj je například řešena otázka povodňové ochrany za využití nástrojů územního plánování. Byl již schválen program ELLA pro povodňovou ochranu na Labi. INTERREG IIIC má pro ochranu životního prostředí nejmenší význam. Jeho cílem je podpora evropských regionů při řešení vznikajících socioekonomických problémů pomocí výměny zkušeností s dalšími nesusousedícími regiony s podobnými problémy. [18]

## 5.4 Dobrovolné nástroje

Tyto nástroje mají podporovat ekonomický růst společnosti, konkurenceschopnost, rentabilitu a vytváření nových pracovních míst s ohledem na dopady na životní prostředí. Mají ovlivňovat rozhodování hospodářské sféry, spotřebitelů, občanů i tvůrců koncepcí a politik takovým způsobem, aby docházelo k pozitivnímu ovlivňování kvality životního prostředí. Dobrovolné jsou nazývány proto, že žádný subjekt není nijak nucen je používat.

U nás k těmto nástrojům patří označování ekologicky šetrných výrobků – ecolabelling, včetně podpory tzv. zeleného nakupování, zavádění systémů environmentálního řízení podle EMAS nebo ISO 14001, uplatňování principů čistší produkce nebo uzavírání dobrovolných dohod mezi státní administrativou a výrobními sdruženími, které vedou k závazku organizace používat šetrnější technologie a postupy z hlediska dopadu na životní prostředí. Další nástroje podporující změnu chování spotřebitelů a výrobců jsou LCA (hodnocení životního cyklu výrobků), ekodesign nebo prosazování environmentálních aspektů do základních kritérií pro ozeleňování veřejných zakázek (green public procurement) a další.

Česká republika v souladu s postupy Evropské unie přistupuje k tvorbě tzv. Integrované výrobní politiky (IPP), která je založena na tom, že zlepšení z hlediska životního prostředí souvisí i s lepším výkonem výrobků a služeb a zároveň podporuje konkurenceschopnost všech odvětví. [18]

Následující řádky popisují nejvýznamnější druhy dobrovolných nástrojů.

Ekoznačení – ecolabelling – znamená označování výrobků a služeb, které jsou šetrnější k životnímu prostředí než z funkčního hlediska srovnatelné výrobky. Jde o certifikační systém, který není řízen ani výrobcem ani spotřebitelem. Český systém ekoznačení se nazývá Národní program označování výrobků ochrannou známkou „Ekologicky šetrný výrobek“ a existuje u nás od roku 1994. Právo na užívání ochranné známky konkrétnímu výrobku uděluje ministr životního prostředí.

Zelené nakupování spočívá ve výběru a nákupu zboží a služeb, které jsou šetrnější k životnímu prostředí. Zvyšuje tzv. „zelenou“ poptávku na trhu a nutí výrobce ke zvýšení nabídky environmentálně příznivých produktů.

Pokud environmentálně šetrné výrobky při nákupu zboží a služeb upřednostňují státní a veřejné instituce, mluvíme o tzv. green public procurementu neboli o environmentálně šetrných veřejných zakázkách. Protože veřejné instituce patří v Evropě k největším spotře-

bitelům, nakupují-li zboží a služby ohleduplné k životnímu prostředí, slouží jako příklad pro ostatní a mohou významně ovlivňovat trh daného zboží či služby.

Systémy environmentálního řízení (EMS – Environmental Management Systems) mají zlepšovat environmentální chování podniku – podnik se snaží sledovat, řídit a postupně snižovat dopady své činnosti na životní prostředí. EMS je možné zavést dvěma způsoby: podle mezinárodních norem řady ISO 14000, obzvláště podle normy ISO 14001, nebo podle evropského EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) – Systém řízení podniků a auditů z hlediska ochrany životního prostředí.

Čistší produkce je forma integrální preventivní strategie používaná ve výrobní sféře. Jejím hlavním cílem je odstranit příčiny znečišťování životního prostředí vznikající v důsledku výroby nějakého výrobku nebo realizace služby. Její aplikace však zároveň znamená snížení výrobních nákladů, zvýšení efektivnosti výroby a konkurenceschopnosti. Hlavním aplikačním nástrojem strategie je tzv. posuzování možností čistší produkce. To spočívá v prověření materiálově energetických toků systému, identifikaci příčin vzniku nežádoucích odpadů a posouzení možností odstranění těchto příčin. Národní program čistší produkce byl schválen vládou České republiky v roce 2000. [18]

Ekodesign znamená začlenění environmentálního hlediska do konstrukce výrobku. Důvodem je snaha o zlepšení vlivu produktu na životní prostředí během celého jeho životního cyklu.

## **5.5 Zvyšování environmentálního povědomí veřejnosti**

Vysoká informovanost veřejnosti o oblasti životního prostředí je velmi důležitá. V České republice byly v rámci konceptu udržitelného rozvoje vytyčeny klíčové skupiny obyvatel, na které má být brán větší ohled při zvyšování povědomí o záležitostech životního prostředí: nestátní neziskové organizace, ženy, děti a mládež, národnostní menšiny, místní a regionální samospráva, zaměstnanci a jejich organizace, podnikatelé, obchod a průmysl, akademická obec a zemědělci.

Významnou roli při zvyšování environmentálního povědomí veřejnosti hrají nestátní neziskové organizace. V České republice jich existuje celá řada. Určují pravidla správného pohybu v přírodě, aby nedocházelo k jejímu poškozování, informují veřejnost o stavu životního prostředí, přináší nápady a rady k šetrnějšímu chování k životnímu prostředí, snaží



se o ekologickou výchovu dětí. Také pořádají kampaně a veřejné sbírky na ochranu zeleně, sázejí stromy, chrání živočichy, podporují projekty na omezování negativních vlivů na životní prostředí apod. Mezi tyto organizace patří například Český svaz ochránců přírody, Hnutí Brontosaurus, Děti Země, Greenpeace CZ, Hnutí Duha, Junák – svaz skautů a skautek ČR, Klub českých turistů, Nadace Sluníčko, Společnost přátel přírody, Česká společnost ornitologická, Centrum inovací a rozvoje atd.

Základním nástrojem zvyšování environmentálního povědomí je environmentální vzdělávání, výchova a osvěta. V roce 2000 byl vládou České republiky schválen Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v ČR (SP EVVO ČR). Jeho akční plán je aktualizován každé tři roky. V současné chvíli je schválen Akční plán SP EVVO ČR na roky 2004 – 2006. Problémem jeho realizace je ale nedostatek finančních prostředků. Přesto environmentální vzdělávání proniklo výrazně do osnov některých vysokých, středních, základních škol i do předškolní výchovy. Na univerzitách se setkáme s obory studia souvisejícími se životním prostředím, na středních školách se vyučují ekologické předměty, existuje síť ekologicky orientovaných základních škol a setkáme se také s mateřskými školkami s ekologickým zaměřením.

Dalším ze způsobů zvyšování environmentálního povědomí veřejnosti jsou informační nástroje. V současné době je budován Jednotný informační systém o životním prostředí. Hlavními publikačními nástroji resortu MŽP jsou www stránky ministerstva, mapový server Ministerstva životního prostředí, zobrazující informace související se životním prostředím dle jednotlivých oblastí České republiky, a přístupový portál životního prostředí. Na něm lze mj. nalézt indikátorový informační systém, popisující indikátory udržitelného rozvoje, a metainformační systém, zpřístupňující uživatelům metainformace, tedy informace o informacích z oblasti životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí vydává každý rok Zprávu o životním prostředí ČR. Kromě toho jsou každoročně vydávány Statistické ročenky životního prostředí ČR. Na základě zákona z roku 2002 u nás byl také zaveden Integrovaný registr znečištění životního prostředí, který má být veřejně dostupným informačním systémem, kde MŽP zveřejňuje údaje od uživatelů registrovaných látek, kteří musejí zjišťovat a vyhodnocovat emise a přenosy těchto látek a ohlašovat je ministerstvu. Environmentální informace poskytuje i CENIA, česká informační agentura životního prostředí, Česká inspekce životního prostředí nebo některé zmíněné nestátní neziskové organizace.

Nástroje strategického plánování hrají významnou roli v rozvoji jednotlivých komunit a mohou tak být velmi důležité pro ochranu životního prostředí. Strategické a akční plány, komplexní programové dokumenty obcí, měst, mikroregionů, krajů a státu, formulují strategii rozvoje celé komunity a můžou pomoci propojit ekonomické a sociální aspekty s aspekty environmentálními. Nástrojem, který u nás převádí principy udržitelného rozvoje na místní a regionální úroveň, zavádí tyto principy do praxe, je Agenda 21. Místní Agenda 21 je v podstatě programem rozvoje obce a regionu, který zkvalitňuje správu věcí veřejných a zapojuje veřejnost do strategického plánování rozvoje, čímž zvyšuje zodpovědnost občanů za jejich životy i okolí a zároveň umožňuje veřejnou kontrolu.

Veřejnost je do ochrany životního prostředí zapojována i prostřednictvím tzv. měkkých nástrojů – např. institutem referenda, místního referenda a ombudsmana, či možností připomínkování ekonomických, legislativních nástrojů nebo dotačních politik. V legislativních nástrojích je ustanoveno právo na informace občanů o životním prostředí. [18]

## 5.6 Výzkum a vývoj

Výzkum a vývoj je významným nástrojem regulace negativních externalit, protože svými výstupy může pomáhat k prevenci či k nápravě a odstraňování škod na životním prostředí, ale také monitorovat stav a změny v této oblasti. V roce 2002 u nás vstoupil v platnost zákon o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků. Přesto v naší republice ještě stále není věnováno oblasti environmentálního výzkumu a vývoje adekvátní množství finančních prostředků.

Zajištění podpory výzkumu a vývoje je jednou z priorit České republiky ve vztahu k Lisabonskému procesu. Tento proces byl zahájen v Evropské unii v roce 2000 a má z EU do roku 2010 udělat „nejkonkurenceschopnější a nejdynamičtější znalostní ekonomiku, schopnou udržitelného růstu s více a s lepšími pracovními místy a s více posílenou sociální soudržností“. Tohoto cíle má být dosaženo pomocí strategie sestavené z dílčích, vzájemně propojených úkolů členěných podle jednotlivých oblastí hospodářského života. Jedná se především o iniciativu v oblastech společnosti založené na znalostech, jednotného vnitřního trhu, podnikatelského prostředí, trhu práce a udržitelnosti životního prostředí. [21]

## 5.7 Mezinárodní spolupráce

Ochrana životního prostředí je globálním problémem a je třeba při ní spolupracovat s ostatními zeměmi. Po vstupu České republiky do Evropské unie je nejvýraznější mezinárodní spolupráce našeho státu právě s touto institucí. Oblast životního prostředí je jednou z nejdůležitějších oblastí činnosti EU, ve které lze v poslední době zaznamenat rychlý nárůst aktivit. EU se především snaží vyvíjet, prosazovat a sladovat nástroje ekologické politiky. Vzniklo mnoho programů a fondů, které mají podporovat projekty k ochraně životního prostředí – viz. kapitola Subvence. V roce 1990 byla také zřízena Evropská agentura pro životní prostředí, která má poskytovat informace za účelem podpory udržitelného rozvoje a zlepšení stavu životního prostředí a přijímat opatření k ochraně životního prostředí. Aby Česká republika postupovala systematicky a efektivně v rámci prosazování svých zájmů, připravila ke vstupu do EU Koncepti směřování ČR v rámci EU na léta 2004 – 2013. Jejimi hlavními prioritami v oblasti životního prostředí jsou: ochrana klimatického systému Země a ovzduší, ochrana krajiny, vod, půdy a nerostného bohatství, komplexní management chemických látek a přípravků a udržitelná spotřeba a výroba. [18]

Česká republika podepsala mnoho mezinárodních environmentálních smluv. Ty lze rozdělit na transhraniční (bilaterální), regionální a globální. Regionální a globální smlouvy jsou sjednány v rámci Organizace spojených národů (OSN), programu OSN pro životní prostředí, Evropské hospodářské komise OSN, Rady Evropy nebo v rámci UNESCO. K některým úmluvám byly vypracovány protokoly, které konkretizují záměry úmluv.

Bilaterální úmluvy jsou základem vzájemné spolupráce dvojice států. Vymezuje hlavní oblasti spolupráce a obsahují konkrétně rozpracované zásadní úkoly obou stran v dané oblasti. Bilaterální spolupráce České republiky v oblasti životního prostředí rozhodně není zanedbatelná. S mnoha státy má ČR podepsané dohody, smlouvy či ujednání týkající se spolupráce v oblasti životního prostředí, vznikly společné orgány zabývající se touto oblastí, spolupráce probíhá i na úrovni setkání ministrů či formou seminářů. Samozřejmě nadstandardní vztahy jsou udržovány se Slovenskou republikou. Smluvní základ spolupráce mezi touto zemí a naším státem tvoří Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Slovenské republiky o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí. Její součástí je Prováděcí protokol, který vytyčuje hlavní oblasti spolupráce: ochrana ovzduší, přírody, ochrana a využívání vod, posuzování vlivů činností a výrobků na životní prostředí, odpadové hospodářství a management a hodnocení rizik chemických látek. Další formou česko-slovenské

spolupráce jsou pravidelná setkání ministrů životního prostředí zemí Visegrádské skupiny. [18]

Regionální úmluvy týkající se České republiky jsou sjednávány především na bázi Evropské hospodářské komise OSN. Nejdůležitější z nich jsou vyjmenovány v tabulce za odstavcem o globálních úmluvách (Tab. 5). Regionální úmluvy se týkají zejména negativních vlivů činností přesahujících hranice států na životní prostředí. Zavazují jednotlivé smluvní strany k provádění vhodných opatření k prevenci, omezování a snižování znečištění jednotlivých složek životního prostředí, k podpoře únosného hospodaření s přírodními zdroji, k monitorování a vyhodnocování stavu jednotlivých složek životního prostředí, ke vzájemné výměně informací apod. Úmluvy slouží jako základ pro vypracování bilaterálních smluv mezi jednotlivými sousedními státy, které mají obsahovat konkrétní ustanovení o vzájemné spolupráci v dané oblasti.

Vzhledem ke zmíněnému globálnímu charakteru problémů v oblasti životního prostředí se dnes přesouvá těžiště pozornosti ke globálním úmluvám. Jejich cílem je zajistit integrovaný přístup k řešení problematiky ochrany životního prostředí. Nejdůležitější environmentální globální úmluvy ratifikované Českou republikou shrnuje následující tabulka (Tab. 5).

Tab. 5. Nejdůležitější environmentální mezinárodní úmluvy ratifikované ČR.

DRUH ÚMLUVY	KONKRÉTNÍ ÚMLUVY
REGIONÁLNÍ	Úmluva o dálkovém znečišťování ovzduší přecházejícím hranice států s řadou protokolů, týkajících se snižování emisí síry, oxidů dusíku, těkavých organických látek, monitorování a vyhodnocování dálkového šíření znečišťujících látek apod.
	Úmluva o ochraně a využívání hraničních vodních toků a mezinárodních jezer
	Úmluva o účincích průmyslových havárií přesahujících hranice států
	Úmluva o posuzování vlivů na životní prostředí přesahujících hranice států / Espoo úmluva
GLOBÁLNÍ	Úmluva o přístupu k informacím, účasti veřejnosti na rozhodování a přístupu k právní ochraně v záležitostech životního prostředí / Aarhuská úmluva
	Vídeňská úmluva na ochranu ozonové vrstvy s Montrealským protokolem a jeho zpřísnujícími změnami
	Basilejská úmluva o kontrole pohybu nebezpečných odpadů přes hranice států a jejich zneškodňování
	Rámcová úmluva OSN o změně klimatu
	Úmluva o biologické rozmanitosti

Pramen: Ministerstvo životního prostředí ČR, 2006. Vlastní úprava.

Do mezinárodní spolupráce patří také spolupráce v rámci mezinárodních organizací. Většina mezinárodních organizací se totiž v určité míře zabývá i problematikou ochrany životního prostředí. Česká republika se během devadesátých let minulého století zapojila do environmentálních aktivit všech těchto organizací. Jedná se zejména o Organizaci spojených národů (OSN), v níž hraje hlavní roli v oblasti životního prostředí Program OSN pro životní prostředí (UNEP – United Nations Environment Programme) a Komise OSN pro udržitelný rozvoj (CSD – United Nations Division for Sustainable Development). Problematika životního prostředí zaujímá významné místo i v programu Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD), Světové zdravotnické organizace (WHO – World Health Organisation) nebo UNESCO (Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation) – poslední dvě organizace jsou odbornými organizacemi OSN. [3], [18]

Česká republika se také zapojuje do zahraniční rozvojové spolupráce zaměřené na podporu udržitelného rozvoje a zlepšení stavu životního prostředí v přijímajících zemích. Ministerstvo životního prostředí ČR realizovalo do této chvíle rozvojové projekty v přibližně 30

zemích světa. Projekty MŽP jsou většinou víceleté a zaměřené na plnění mezinárodních environmentálních smluv, na udržitelné způsoby využívání přírodních zdrojů, environmentální aspekty průmyslu, environmentální geologii a odpadové hospodářství. Jedná se o studie / terénní práce, technickou spolupráci (přenos know-how, výukové a výcvikové kurzy, semináře) a přenos technologií. V nejbližších pěti letech má Ministerstvo životního prostředí realizovat projekty ve čtyřech prioritních zemích tohoto resortu – v Mongolsku, Moldavsku, Srbsku a Černé Hoře a ve Vietnamu, v souladu se schválenými Programy rozvojové spolupráce na léta 2006 – 2010. [18]

## 6 ANALÝZA EKONOMICKÝCH NÁSTROJŮ REGULACE V ČR

Pro podrobnější analýzu nástrojů regulace negativních externalit v oblasti životního prostředí v České republice jsem zvolila jen část užívaných nástrojů – nástroje ekonomické. To proto, že, jak vyplývá z předchozích stránek, nástrojů je velké množství a analýza všech by byla velmi náročná.

Mezi ekonomické nástroje řadíme pokuty, poplatky, daně a subvence. Pro analýzu byla použita následující kritéria:

1. Jakých environmentálních efektů má být aplikací nástroje dosaženo?
2. Na který subjekt je nástroj orientován a na koho skutečně dopadne?
3. Jaké jsou ekonomické dopady nástroje na jednotlivé subjekty ekonomiky?
4. Kdo je příjemce výnosů z nástrojů?
5. V jaké míře jsou nástroje skutečně využívány a jaký je objem jejich výnosů?
6. Jaké jsou skutečně dosažené environmentální efekty užití nástroje?

Z daní se zabývám pouze těmi, které u nás v současnosti existují, nikoli těmi, které má zavést daňová reforma.

### 6.1 Požadované environmentální efekty nástrojů

Environmentální efekty, které mají být dosaženy aplikací jednotlivých nástrojů, zobrazuje následující tabulka (Tab. 6). U každého požadovaného efektu je uveden příklad nástroje, jehož aplikace má k danému efektu vést.

Tab. 6. Požadované environmentální efekty ekonomických nástrojů regulace v ČR.

NÁSTROJ	POŽADOVANÝ ENVIRONMENTÁLNÍ EFEKT	PŘÍKLAD
pokuty	dodržování právních předpisů z oblasti životního prostředí	pokuta za porušení zákazu využívání jaderné energie k jiným než mírovým účelům
	snížení znečištění vody, ovzduší a přírody	pokuta za znečištění vody či nedodržování imisních limitů
	zpomalení tempa poškozování ozónové vrstvy	pokuta za výrobu látek poškozujících ozónovou vrstvu
	zachování přirozeného rázu krajiny, kultury půdy, lesů	pokuta za výrazné narušení krajinného rázu
	zachování populací rostlin a živočichů, přírodního bohatství	pokuta za činnost vedoucí k nadbytečnému úhynu živočichů či rostlin
	snížení množství odpadů	pokuta za uvádění nadměrného množství obalů na trh
	snížení počtu havárií majících negativní vliv na životní prostředí	pokuta za nepřijetí opatření k zamezení vzniku závažné havárie
	kontrola objemu využívaných přírodních zdrojů	pokuta za odběr povrchových vod bez povolení vodohospodářského orgánu
	kontrola množství produkovaných odpadů, obalů, objemu produkovaného znečištění	pokuta za nevedení evidence odpadů ve stanoveném rozsahu
poplatky	snížení znečištění vody, ovzduší a přírody	poplatek za vypouštění odpadních vod či znečišťování ovzduší
	zpomalení tempa poškozování ozónové vrstvy	poplatky za výrobu a dovoz regulovaných látek a výrobků, které je obsahují (freony)
	zachování dostatečného množství lesů a zemědělské půdy	poplatek za odnětí dle lesního zákona
	zachování přírodních zdrojů i pro budoucí generace	úhrada z dobývacího prostoru
	snížení množství odpadů	poplatky za uložení odpadů
	kontrola objemu využívaných přírodních zdrojů	platba za odebrané množství podzemní vody
	kontrola množství produkovaných odpadů, obalů, objemu produkovaného znečištění	registrační a evidenční poplatek dle zákona o obalech
daně	snížení znečištění vody, ovzduší	silniční daň
	zachování přírodních zdrojů i pro budoucí generace, podpora využívání obnovitelných energií	příjmy z provozu malých vodních elektráren či větrných elektráren po určitou dobu osvobozeny od daně
	zachování populací rostlin a živočichů, přírodního bohatství	pozemky území zvláště chráněných podle předpisů o ochraně přírody a krajiny osvobozeny od daně z nemovitostí
	regulace spotřeby látek poškozujících životní prostředí	platba spotřební daně



NÁSTROJ	POŽADOVANÝ ENVIRONMENTÁLNÍ EFEKT	PŘÍKLAD
subvence	snížení znečištění vody, ovzduší	projekt Čistá Bečva financován Fondem soudržnosti
	zpomalení tempa poškozování ozónové vrstvy	program ochrany ozónové vrstvy Země SFŽP
	zachování přirozeného rázu krajiny, lesů	finanční podpora lesního hospodářství ze státního rozpočtu
	zachování populací rostlin a živočichů, přírodního bohatství	podpora ohrožených druhů zvěře ze státního rozpočtu
	zachování přírodních zdrojů i pro budoucí generace	program ochrany zdrojů pitné vody SFŽP
	snížení množství odpadů	opatření nakládání s odpady a odstraňování starých ekologických zátěží OP Infrastruktura ERDF
	zlepšení ekologické stability krajiny	program péče o přírodní prostředí SFŽP
	snížení množství povodní	program ELLA pro povodňovou ochranu na Labi - v rámci programu INTERREG IIIB
	zvýšení environmentálního povědomí veřejnosti	podpora vydávání publikací o životním prostředí ze SFŽP
	růst objemu výzkumu a vývoje v oblasti životního prostředí	výdaje na výzkum a vývoj ze státního rozpočtu
	rozvoj a zdokonalení politiky a legislativy v oblasti životního prostředí	program LIFE

Všechny nástroje mají vést ke snížení znečištění vody a ovzduší. Kromě toho jsou od každého nástroje vyžadovány ještě další přínosy k ochraně životního prostředí. Z tabulky (Tab. 6) vyplývá, že největší množství environmentálních efektů mají přinášet subvence. Mají zejména pomoci zachovat přirozený ráz krajiny, lesů, populace rostlin a živočichů, přírodní bohatství a zdroje a zlepšit ekologickou stabilitu krajiny. Jako jediné pomáhají vytvářet ochranu proti povodním.

Na druhé straně jediné pokuty jsou zaměřeny na předcházení haváriím, které mají negativní vliv na životní prostředí, zejména haváriím způsobeným chemickými látkami. Jinak mají, společně s poplatky, podobné ekologické funkce jako subvence. Pokuty a poplatky jsou se subvencemi úzce svázány, protože tyto dva nástroje mj. zajišťují finanční prostředky k poskytování podpory.

Výhodou poplatků a pokut navíc je, že vedou subjekty k evidenci látek znečišťujících životní prostředí, a tím pomáhají státu mít objem těchto látek pod kontrolou.

Daně přinášejí na první pohled nejméně environmentálních efektů. Je to tím, že do dnešní doby u nás nebyly zavedeny ekologické daně a prvotní funkce většiny současných daní je

jiná než stimulace k ochraně životního prostředí. Přesto pouze daně regulují spotřebu látek majících negativní vliv na životní prostředí. Podporují také zachování zvláště chráněných území a hromadnou dopravu, čímž mají napomáhat ke snížení znečištění ovzduší. Podobně jako subvence podporují výstavbu zařízení a budov sloužících ke zlepšení stavu ŽP a využívání obnovitelných zdrojů energie.

## **6.2 Subjekty, na které dopadá vliv nástrojů**

Ekonomické nástroje regulace negativních externalit v oblasti životního prostředí mají usměrňovat chování řady subjektů. Některé z nich však v konečném důsledku dopadají na jiné subjekty než na ty, které mají primárně ovlivňovat. V tabulce na další stránce (Tab. 7) jsou vypsáni všichni plátcí pokut, poplatků a daní a také skuteční poplatníci těchto nástrojů. U subvencí je uveden primární a skutečný příjemce.

Tab. 7. Subjekty, na které dopadá vliv ekonomických nástrojů regulace v ČR.

NÁSTROJ	PLÁTCE	POPLATNÍK	
pokuty	původce nadměrného znečištění, poškození či ohrožení životního prostředí (včetně odpadů)	plátce, příp. jiné osoby, na které platbu daně převede např. prostřednictvím zvýšení ceny jeho výrobků či služeb nebo nezvýšením mezd apod.	
	odběratelé a uživatelé přírodních zdrojů bez povolení příslušného orgánu		
	osoby, které zacházejí s látkami, věcmi a organismy, ohrožujícími životní prostředí, v rozporu se zákonem, případně nevedou jejich evidenci		
	osoby, které provedly výrazné nedovolené změny na životním prostředí		
	osoby, které jiným než výše jmenovaným způsobem porušily právní předpis týkající se životního prostředí		
poplatky	odběratelé přírodních zdrojů	plátce, příp. jiné osoby, na které platbu daně převede např. prostřednictvím zvýšení ceny jeho výrobků či služeb nebo nezvýšením mezd apod.	
	subjekt s povolením k odnětí půdy či lesního pozemku		
	původce znečištění (včetně odpadů)		
	dovozce autovraků		
	každá fyzická osoba		
	osoba uvádějící na trh či do oběhu obaly či balené výrobky		
daně	výrobci a dovozci regulovaných látek a výrobků, které je obsahují	kupující vybraného výrobku	
	spotřební daně: provozovatel daňového skladu, oprávněný příjemce nebo výrobce při uvedení vybraných výrobků do oběhu či při ztrátě, zničení nebo znehodnocení výrobků dopravovaných v režimu podmiňného osvobození, příp. ostatní osoby*		
	silniční daň: provozovatel vozidla určeného či používaného k podnikání, v určitých případech uživatel nebo zaměstnavatel vyplácející cestovní náhrady*		plátce
	daň z nemovitostí: vlastník, příp. nájemce či uživatel nemovitosti*		plátce
	daň z příjmů fyzických osob: fyzická osoba, která má zdanitelné příjmy nebo fyzická či právnická osoba, která pod vlastní majetkovou odpovědností odvádí daň vybranou od poplatníků nebo sraženou poplatníkům*		fyzická osoba, která má zdanitelné příjmy
	daň z příjmů právnických osob: osoby, které nejsou fyzickými osobami s výjimkou veřejných obchodních společností*		plátce
subvence	daň z přidané hodnoty: právnické či fyzické osoby, které uskutečňují samostatně ekonomické činnosti - pokud uskutečňují zdanitelná plnění v tuzemsku nebo pořizují zboží z jiného členského státu EU, dále osoby identifikované k dani a další v případě, že místo plnění při dodání zboží či služeb je v tuzemsku, osoba, již je při dovozu zboží propuštěno do celního režimu, u kterého vznikla daňová povinnost a další*	kupující zboží, nemovitosti či služby	
	<b>PRIMÁRNÍ PŘÍJEMCE</b>		<b>SKUTEČNÝ PŘÍJEMCE</b>
	realizátoři projektů sloužících ke zlepšení stavu životního prostředí, k předcházení jeho devastaci a k šetření s přírodními zdroji	primární příjemce	
	sdružení zaměřená na ochranu životního prostředí		
	realizátoři výzkumu či vývoje v oblasti životního prostředí		
někteří provozovatelé drážní veřejné a regionální a městské hromadné dopravy			
některé osoby provozující lesní a vodní hospodářství			

\*podrobněji viz. zákony o jednotlivých daních

Plátcí pokut, poplatků a daní jsou přesně definováni v zákonech. U pokut je plátcem každá osoba, která poruší příslušný právní předpis. V předpisech jsou přímo definovány způsoby jejich porušení, které jsou sankcionovány, včetně maximální možné výše pokuty. Jedná se zejména o provádění výrazných nedovolených změn na životním prostředí, nadměrné znečištění, poškození či ohrožení životního prostředí či odebírání přírodních zdrojů bez povolení příslušného orgánu. Poplatky mj. platí také původci znečištění a odběratelé přírodních zdrojů, ale v rámci mezí stanovených zákonem. Poplatek za komunální odpad platí každá fyzická osoba.

Je-li plátcem pokuty či poplatku fyzická osoba – občan, dá se předpokládat, že je i skutečným poplatníkem. U pokut a poplatků placených podnikajícími osobami je však vymezení poplatníků značně složité, protože nevíme, zda platbu nepromítnou například do ceny výrobků či služeb, které poskytují nebo zda kvůli placení sankce či poplatku neodloží zvýšení mezd apod. V těchto případech by nástroj měl dopad i na kupující výrobků či služeb dané firmy či na její zaměstnance. Záleží však určitě na velikosti podniku, na výši jeho obratu a zisku nebo na výši pokuty či poplatku, které je donucen platit. Důležitá je také elasticita poptávky po daném výrobku. Největší možnost promítnout platbu pokuty či poplatku do ceny výrobků je u produktů s málo elastickou poptávkou.

Co se týká placení daní, určujícím znakem je, zda se jedná o daň přímou či nepřímou. U přímých daní je většinou plátcem roven poplatníkem. Naopak nepřímé daně odvádí někdo jiný než ten, kdo je skutečně plátcem. Jedná se o daně spotřební a daň z přidané hodnoty, které jejich plátcem promítne do ceny prodávaného výrobku či poskytované služby a jejich konečným poplatníkem je kupující.

U subvencí nelze hovořit o plátcích či poplatnících, nýbrž o příjemcích. Těmi jsou v převážné míře realizátoři projektů sloužících ke zlepšení stavu životního prostředí, k předcházení jeho devastaci a k šetření s přírodními zdroji. Příjemce podpory ji s největší pravděpodobností neposkytne někomu jinému. U projektů to v podstatě ani není možné, protože poskytovatel subvence si přísně hlídá, zda byly finanční prostředky užity na správný účel.

Nástroje regulace jsou nejvíce používány ke stimulaci fyzických osob oprávněných k podnikání a právnických osob. Tyto subjekty také mohou způsobovat negativní externalitu v mnohem větší míře než např. jednotliví občané. Samozřejmě záleží na tom, v jakém oboru daná osoba podniká a jaké používá technologie.

Domácností se z nástrojů regulace týká pouze placení některých daní, poplatků, výjimečně pokut. Nástroje mají určitě největší vliv na domácnosti s nižšími příjmy, s malými dětmi a na důchodce.

### 6.3 Ekonomické dopady nástrojů na ekonomické subjekty

Regulační nástroje mají vliv na finanční situaci daného subjektu – viz. tabulka níže (Tab. 8).

Tab. 8. Ekonomické dopady ekonomických nástrojů regulace v ČR.

NÁSTROJ	EKONOMICKÝ DOPAD NA EKONOMICKÉ SUBJEKTY
pokuty	jednorázový výdaj - růst nákladů, snížení majetku
poplatky	jednorázový či pravidelný výdaj - růst nákladů, snížení majetku
daně	platba daně: jednorázový či pravidelný výdaj - růst nákladů, snížení majetku
	osvobození od daně: ušetření výdajů (někdy jen po určitou dobu)
	sleva na dani: ušetření výdajů
	snížená sazba daně: ušetření výdajů
	zvýšená sazba daně: zvýšení výdajů
subvence	dotace: jednorázový příjem - zvýšení majetku
	výhodná půjčka:
	- nižší úroky: ušetření výdajů
	- delší doba splatnosti: rozložení výdajů na delší období

Aplikace ekonomického nástroje může ovlivněným osobám přinášet finanční výdaje či příjmy, může ušetřit jejich výdaje nebo je rozložit na delší období. O výdaj jde vždy v případě pokuty či poplatku. Pokuty se většinou platí jednorázově, poplatky jsou častěji placeny pravidelně.

Pro fyzickou osobu s oprávněním k podnikání a pro právnickou osobu znamená takový výdaj zvýšení nákladů, což může mít příznivý i nepříznivý efekt. Nevýhodou je, že s růstem nákladů klesá výše zisku a množství disponibilních finančních prostředků využitelných k investování či k jiné podpoře podnikání. Na druhou stranu, pokud jde o uznatelný daňový náklad, snižuje se daň z příjmu, kterou musí podnikatel platit. Také se však může stát, že nástroj nebude mít na plátce v konečném důsledku téměř žádný ekonomický dopad, jelikož převede platbu pokuty či poplatku na své zákazníky či zaměstnance, což bylo popsáno u předchozího kritéria.

Na domácnosti má finanční výdaj v podstatě pouze negativní vliv. Představuje snížení majetku a prostředků, které by bylo možné vynaložit ke zvýšení spokojenosti členů domácnosti.

Daně mohou přinášet širší spektrum ekonomických dopadů než pokuty a poplatky. Záleží na tom, jestli má ke stimulaci subjektu vést platba daně, zvýšená či snížená sazba daně nebo osvobození. Dalším důležitým ukazatelem je charakter daně. Platba přímé daně působí stejně jako platba pokuty či poplatku. Platba nepřímé daně nemá téměř žádný ekonomický dopad na plátce, ale znamená výdaj pro poplatníka. Pokud je daň zvýšená, znamená ještě vyšší výdaj a může tak subjekt více stimulovat ke snižování externality. Naopak jakékoli snížení daně, včetně osvobození od ní znamená pro plátce ušetření výdajů a možnost využít finanční prostředky k něčemu jinému. To však může paradoxně vést k opětovnému růstu externality, jelikož subjekt může prostředky využít k rozšíření své činnosti, která externalitu způsobuje.

Subvence má většinou podobu příjmu finančních prostředků. Tento příjem však nemá vliv na jinou než podporovanou činnost příjemce, protože prostředky mohou být využity pouze na stanovený účel. Pokud je podpora poskytována v podobě výhodné půjčky, působí podobně jako snížení daní, nemusí tedy vždy vést jen ke snižování negativní externality, ale může mít i negativní dopad na životní prostředí.

#### 6.4 Příjemci výnosů z nástrojů

Kam plynou všechny finanční prostředky ze zaplacených pokut, poplatků a daní? Odpověď přináší níže uvedená tabulka (Tab. 9).

Tab. 9. Příjemci výnosů z ekonomických nástrojů regulace v ČR.

PŘÍJEMCE	státní rozpočet	kraj	obec	SFŽP	Státní fond dopravní infrastruktury	správce vodního toku
NÁSTROJ						
pokuty	x	x	x	x		
poplatky	x	x	x	x		x
daně	x	x	x		x	

Vidíme, že existuje šest příjemců výnosů z ekonomických nástrojů. Tři z těchto příjemců pobírají peníze z pokut, poplatků i daní – je to státní rozpočet, obec a kraj. Další tři zmíněné subjekty získávají výnosy pouze z některého z nástrojů – Státní fond životního prostředí

z pokut a poplatků, Státní fond dopravní infrastruktury jen ze dvou daní a správci vodních toků jen z jediného poplatku.

Výše uvedená tabulka (Tab. 9) je velmi obecná a stručná a nevypovídá nic o tom, jaká část z celkových výnosů jednotlivých nástrojů putuje k jakému příjemci. Proto uvádím ještě tři další tabulky, které podrobněji popisují, ke komu plyne která pokuta, poplatek či daň.

První tabulka (Tab. 10) se týká pokut.

Tab. 10. Příjemci pokut z oblasti životního prostředí v ČR.

OBLAST	POKUTU UKLÁDÁ	PŘÍJEMCE POKUTY
ochrana vod	Česká inspekce životního prostředí	50 % obec 50 % SFŽP
	obecní úřad obce s rozšířenou působností	obec s rozšířenou působností
	Státní plavební správa	státní rozpočet
odpady	Česká inspekce životního prostředí	50 % obec 50 % SFŽP
obaly	Česká inspekce životního prostředí	50 % obec 50 % SFŽP
	jiné správní orgány	státní rozpočet
ochrana ovzduší	Česká inspekce životního prostředí	50 % obec 50 % SFŽP
	orgán kraje	kraj
	orgán obce	obec
ochrana přírody	obecní úřad obce s rozšířenou působností	obec s rozšířenou působností
	krajský úřad	kraj
	Česká inspekce životního prostředí správy národních parků a chráněných krajinných oblastí	50 % obec 50 % SFŽP
	újezdni úřad	státní rozpočet
ochrana lesa	orgán státní správy lesů	50 % obec 50 % SFŽP
ochrana zemědělské půdy	orgán obce správy národních parků a chráněných krajinných oblastí	50 % obec 50 % SFŽP
chemické látky	Česká inspekce životního prostředí	50 % obec 50 % SFŽP
	krajský úřad	kraj
prevence závažných havárií	Česká inspekce životního prostředí	50 % obec 50 % SFŽP
	krajský úřad	kraj
jaderná bezpečnost	Státní úřad pro jadernou bezpečnost	státní rozpočet

*Pramen: příslušné zákony.*

Pokuty putují do rozpočtu obce, kraje, státu či do Státního fondu životního prostředí. Pro stanovení příjemce je určující, kdo pokutu ukládá. Většinou je to Česká inspekce životního prostředí. V tom případě je polovina vybraných prostředků příjmem Státního fondu životního prostředí a polovina příjmem obce, v jejímž katastru byla pokuta předepsána. Do rozpočtu obce putují i pokuty uložené orgánem obce. Pokuty uložené orgánem kraje plynou do rozpočtu kraje. Pokud sankci předepíše jiný správní orgán, případnou příjmy rozpočtu státu. Jiným správním orgánem může být Státní plavební správa, újezdni úřad, Státní úřad



pro jadernou bezpečnost, Česká obchodní inspekce, Česká zemědělská a potravinářská inspekce, Ministerstvo zdravotnictví, Státní ústav pro kontrolu léčiv nebo Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv.

Pro životní prostředí je důležité, že je-li příjemcem pokuty obec, kraj nebo SFŽP, získané prostředky budou vynaloženy na zlepšení stavu životního prostředí a pro ochranu a obnovu přírody a krajiny. Obcím a krajům přímo nařizuje zákon využít peníze k tomuto účelu v dané lokalitě. Fond zase prostředky poskytuje žadatelům v rámci národních programů zaměřených právě na ochranu ŽP.

Plyne-li výnos z pokuty do státního rozpočtu, není vůbec zaručeno, že bude využit ke zlepšení stavu životního prostředí.

To platí i u výnosů z poplatků. I když do státního rozpočtu putuje pouze jeden poplatek, a to ještě ne celý. Většina poplatků je příjmem rozpočtu obce a Státního fondu životního prostředí. Ukazuje to tabulka (Tab. 11):

Tab. 11. Příjemci poplatků z oblasti životního prostředí v ČR.

OBLAST	PLATBA	PŘÍJEMCE PLATBY
ochrana vod	platba za odebrané množství podzemní vody	50 % SFŽP 50 % rozpočet kraje
	poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových	SFŽP
	poplatek za povolené vypouštění odpadních vod do vod podzemních	obec
	platba k úhradě správy vodních toků a správy povodí	správce vodního toku
odpady	poplatky za uložení odpadů	základní složka - obec riziková složka - SFŽP
	poplatky na podporu sběru, zpracování, využití a odstranění vybraných autovraků	SFŽP
	poplatek za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů / za komunální odpad	obec
obaly	registrační a evidenční poplatek dle zákona o obalech	SFŽP
ochrana ovzduší	poplatky za znečišťování ovzduší – provozovatelé zvláště velkých a velkých stacionárních zdrojů	SFŽP
	poplatky za znečišťování ovzduší – provozovatelé středních stacionárních zdrojů	SFŽP
	poplatky za znečišťování ovzduší – provozovatelé malých stacionárních zdrojů	obec
	poplatky za výrobu a dovoz regulovaných látek a výrobků, které je obsahují (freony)	SFŽP
horniny	úhrada z dobývacího prostoru	obec
	úhrada z vydobytých nerostů na výhradních ložiskách nebo vyhrazených nerostů po jejich úpravě a zušlechtnění	25 % státní rozpočet 75 % obec
ochrana zemědělské půdy	odvody za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu - za trvalé a dočasné odnětí	40 % obec 60 % SFŽP
ochrana lesa	poplatek za odnětí dle lesního zákona - trvalé a dočasné	40 % obec 60 % SFŽP

*Pramen: příslušné zákony.*

Stejně jako pokuty i poplatky přijaté obcí, krajem a Státním fondem životního prostředí jsou zpětně využity ke zlepšování stavu životního prostředí.

Poslední tabulka (Tab. 12) nás seznamuje s příjemci výnosů z daní.

Tab. 12. Příjemci daní týkajících se životního prostředí v ČR.

DAŇ		PŘÍJEMCE
spotřební daně	- z minerálních olejů	9,1% Státní fond dopravní infrastruktury 90,9 % státní rozpočet
	- ostatní	státní rozpočet
silniční daň		Státní fond dopravní infrastruktury
daň z nemovitostí		obce - dle alokace nemovitosti
daň z příjmů	- fyzických osob	- vybíraná srážkou 8,92 % kraje - stanoveným procentem 20,59 % obce - dle přepočteného počtu obyvatel 70,49 % státní rozpočet
		- ze samostatně výdělečné činnosti 30 % obce - dle bydliště podnikatele 10 % státní rozpočet 60 %: 8,92 % kraje - stanoveným procentem 20,59 % obce - dle přepočteného počtu obyvatel 70,49 % státní rozpočet
		- ze závislé činnosti 8,92 % kraje - stanoveným procentem 20,59 % obce - dle přepočteného počtu obyvatel 1,5 % obce - dle přepočteného počtu zaměstnanců 68,99 % státní rozpočet
	- právnických osob	8,92 % kraje - stanoveným procentem 20,59 % obce - dle přepočteného počtu obyvatel 70,49 % státní rozpočet
daň z přidané hodnoty		8,92 % kraje - stanoveným procentem 20,59 % obce - dle přepočteného počtu obyvatel 70,49 % státní rozpočet

Pramen: příslušné zákony.

Žádná z daní neplyne do Státního fondu životního prostředí, ale některé daně jsou příjmem jiného fondu – Státního fondu dopravní infrastruktury. Ten však rozhodně není primárně zaměřen na ochranu životního prostředí, nýbrž na budování a údržbu dopravní infrastruktury země.

Ostatní výnosy z daní jsou většinou podle určitého klíče rozděleny do státního rozpočtu, rozpočtů obcí a krajů. Narozdíl od vybraných pokut a poplatků však nemají v případě obcí a krajů často žádný zpětný efekt na ochranu životního prostředí.

Ještě jsem se u tohoto kritéria nezmínila o subvencích. To proto, že u těch je systém plátců/poskytovatelů a příjemců oproti ostatním nástrojům převrácený. Příjemcem je ovlivňovaný ekonomický subjekt. Veřejný subjekt je naopak poskytovatelem podpory – tedy plátcem. Odkud subvence plynou bylo popsáno již v kapitole o subvencích v části nástroje regulace užívané v české republice. Zobrazuje je tabulka Tab. 4. Jedná se zejména o Státní fond životního prostředí České republiky a státní rozpočet. Narozdíl od ostatních ekono-

mických nástrojů jsou subvence spjaty se vztahy s jinými státy, protože nejsou poskytovány jen z domácích zdrojů, ale i ze zahraničí – převážně z fondů Evropské unie.

## 6.5 Skutečné využití nástrojů a objem jejich výnosů

V jaké míře jsou u nás v současnosti nástroje využívány? Který z nich přináší nejvyšší výnosy? Jaká je výše subvencí poskytovaných Státním fondem životního prostředí?

Podívejme se nejdříve na počet pokut uložených oblastními inspektoráty České inspekce životního prostředí (OI ČIŽP). V tabulce (Tab. 13) je zobrazen vývoj v letech 2002 – 2004.

Tab. 13. Počet pokut udělených OI ČIŽP v letech 2002 – 2004.

OBLAST	POČET UDĚLENÝCH POKUT				
	2002	2003	2004	Celkem	Podíl v %
ovzduší	351	287	455	<b>1 093</b>	16,73%
voda	442	355	336	<b>1 133</b>	17,34%
odpady	650	652	620	<b>1 922</b>	29,41%
příroda	486	474	393	<b>1 353</b>	20,70%
les	139	200	166	<b>505</b>	7,73%
chemické látky	238	176	110	<b>524</b>	8,02%
geneticky modifikované organismy	2	1	2	<b>5</b>	0,08%
<b>Celkem</b>	<b>2 308</b>	<b>2 145</b>	<b>2 082</b>	<b>6 535</b>	100,00%

Pramen: Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2005. Vlastní úprava.

V průměru je Českou inspekcí životního prostředí každoročně uděleno přes 2000 pokut. Nejvíce jich je v oblasti odpadů, na druhém místě stojí oblast přírody. Nejméně pokut je ukládáno v oblasti geneticky modifikovaných organismů. Inspekce neuložila za sledované 3 roky žádnou pokutu podle zákona č. 353/1999 Sb. o prevenci závažných havárií. Průměrný počet pokut ve sledovaných třech letech mírně poklesl.

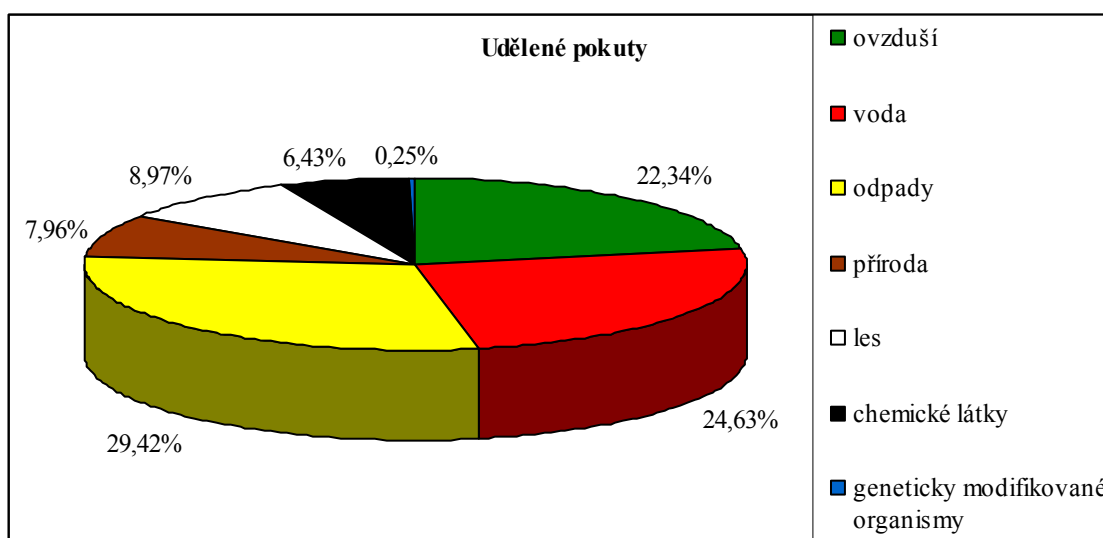
Celková výše předepsaných pokut je patrná z další tabulky (Tab. 14).

Tab. 14. Celková výše pokut udělených OI ČIŽP v letech 2002 – 2004.

OBLAST	CELKOVÁ VÝŠE UDĚLENÝCH POKUT v tis. Kč				
	2002	2003	2004	Celkem	Podíl v %
ovzduší	15 425	23 248	14 618	<b>53 291</b>	22,34%
voda	18 443	14 850	25 460	<b>58 753</b>	24,63%
odpady	15 551	23 139	31 490	<b>70 180</b>	29,42%
příroda	4 637	5 781	8 571	<b>18 989</b>	7,96%
les	10 402	7 030	3 975	<b>21 407</b>	8,97%
chemické látky	4 217	5 971	5 159	<b>15 347</b>	6,43%
geneticky modifikované organismy	360	120	105	<b>585</b>	0,25%
<b>Celkem</b>	<b>69 035</b>	<b>80 139</b>	<b>89 378</b>	<b>238 552</b>	100,00%

Pramen: Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2005. Vlastní úprava.

Vidíme, že narozdíl od vývoje počtu pokut, roční celková výše udělených pokut ve sledovaných letech vzrostla – ze 69 mil. Kč na 89 mil. Kč. V roce 2004 bylo tedy uděleno méně pokut, ale jejich průměrná částka byla vyšší než v předchozích letech. Celkem byly v letech 2002 – 2004 uděleny ČIŽP pokuty ve výši 238 milionů Kč. Jaké objemy pokut plynuly z jednotlivých oblastí přehledně zobrazuje graf (Obr. 8).



Obr. 8. Podíl výše pokut udělených v jednotlivých oblastech na celkové výši pokut.

Největší celkový výnos plynul z oblasti odpadů. Na druhém místě však nestojí oblast přírody, jak by se dalo čekat podle tabulky shrnující počty pokut, ale oblast vody. Z toho plyne, že v oblasti ochrany přírody je průměrná výše pokut mnohem nižší než u jiných oblastí.

Na tomto místě je třeba zmínit jednu důležitou skutečnost. Pokuty, které jsou u nás ukládány za ekologické delikty, jsou přibližně 30krát nižší než umožňuje zákon. Zjistila to v rámci svých šetření Evropská komise i Nejvyšší kontrolní úřad. Průměrná pokuta z roku 2002 – 30 000 Kč – představuje pouhá 3,2 % z možného zákonného rozpětí. Klidně by mohla být ve výši milionu korun. Navíc, že byla pokuta udělena u nás ještě neznamená, že bude zaplácena. Ministerstvo životního prostředí se velmi často postaví na stranu hříšníků. Z výročních zpráv ČIŽP vyplývá, že polovinu udělených pokut ministerstvo zrušilo a část zbývajících výrazně snížilo. Pouze v jediném případě udělilo pokutu vyšší než navrhovala ČIŽP. Přitom postihnout ekologický prohřešek pokutou není snadné. Často se vůbec nepodaří najít viníka a usvědčit ho, že zanedbal nebo porušil povinnosti vyplývající z provozního řádu firmy. Dokonce i odhalený viník ale může sankci uniknout, pokud se s pomocí dobrých právníků bude odvolávat po dobu tří let, což je promlčecí lhůta pro ekologické správní delikty. [11]

U poplatků podobná situace nastat nemůže. Průměrné roční příjmy, které z nich plynou, jsou také přibližně 70krát vyšší než příjmy z pokut – za sledované tři roky (2002 – 2004) byly ve výši 5,5 milionů korun. Ukazuje to následující tabulka (Tab. 15).

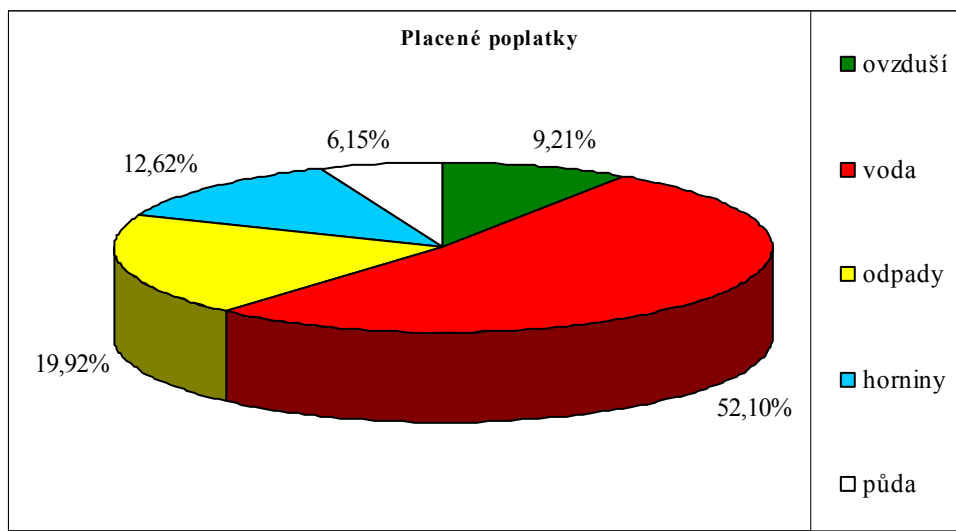
Tab. 15. Celková výše předepsaných poplatků v letech 2002 – 2004.

OBLAST	PLATBA	CELKOVÁ VÝŠE POPLATKŮ v tis. Kč			
		2002	2003	2004	Celkem
ovzduší	poplatky za znečišťování ovzduší – provozatelé zvláště velkých a velkých stacionárních zdrojů	512 689	406 514	441 284	<b>1 360 487</b>
	poplatky za znečišťování ovzduší – provozatelé středních stacionárních zdrojů	64280	31588	25 707	<b>121 575</b>
	poplatky za výrobu a dovoz regulovaných látek a výrobků, které je obsahují (freony)	42977	35037	8 018	<b>86 032</b>
voda	poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových	500 721	410 195	392 389	<b>1 303 305</b>
	poplatek za povolené vypouštění odpadních vod do vod podzemních	0	292	392	<b>684</b>
	platba za odebrané množství podzemní vody	219 383	313 112	413 500	<b>945 995</b>
	platba k úhradě správy vodních toků a správy povodí	2 050 000	2 262 000	2 303 000	<b>6 615 000</b>
odpady	poplatky za uložení odpadů	1819975	878338	691 507	<b>3 389 820</b>
horniny	úhrada z dobývacího prostoru	22 899	21 740	532 750	<b>577 389</b>
	úhrada z vydobytých nerostů na výhradních ložiskách nebo vyhrazených nerostů po jejich úpravě a zušlechťení	498 531	516 980	554 261	<b>1 569 772</b>
půda	odvody za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu – za trvalé a dočasné odnětí	354 300	343 500	246 100	<b>943 900</b>
	poplatek za odnětí dle lesního zákona – trvalé a dočasné	36 000	30 400	36 500	<b>102 900</b>
	<b>Celkem</b>	<b>6 121 755</b>	<b>5 249 696</b>	<b>5 645 408</b>	<b>17 016 859</b>

Pramen: Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2003, 2004, 2005. Vlastní úprava.

Největší výnosy přinášejí platby k úhradě správy vodních toků a správy povodí – přes 2 mld. Kč ročně. Naopak nejnižší je celková výše poplatků za povolené vypouštění odpadních vod do vod podzemních.

V níže uvedeném grafu (Obr. 9) je příjem z poplatků rozdělen podle jednotlivých oblastí životního prostředí. Graf je vytvořen z údajů o celkové výši poplatků za všechny sledované roky.



Obr. 9. Podíl výše poplatků v jednotlivých oblastech na celkové výši poplatků.

Z grafu (Obr. 9) je patrné, že přes 50 % výnosů z poplatků tvoří poplatky za vodu. Nejmenší podíl na celkových výnosech naopak mají poplatky ze zemědělské a lesní půdy.

Posledním nástrojem, který může veřejné správě přinášet výnosy, jsou daně. Podařilo se mi získat údaje o výnosech spotřební daně v letech 2002 – 2004. Podle tehdejších zákonů neexistovala daň z minerálních olejů, ale daň z uhlovodíkových paliv a maziv.

Tab. 16. Výnos spotřební daně v letech 2002 – 2004.

SPOTŘEBNÍ DAŇ	VÝNOS v mil. Kč			
	2002	2003	2004	Celkem
- za paliva a maziva pro topné účely	1 199	223	231	<b>1 653</b>
- za pohonné hmoty	52 747	56 668	65 302	<b>174 717</b>
Celkem	<b>53 946</b>	<b>56 891</b>	<b>65 533</b>	<b>176 370</b>

Pramen: Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2005. Vlastní úprava.

Z tabulky (Tab. 16) lze vyčíst, že daně jsou z ekonomických nástrojů nejvýnosnější. Průměrná roční výše zaplacené spotřební daně z uhlovodíkových paliv a maziv je téměř 60 miliard Kč.



Protože daně mají regulovat negativní externality i pomocí daňových úlev, musíme od jejich výnosu odečíst částku, o kterou veřejné instituce díky úlevám přijdou. Ta však tvoří přibližně 3 miliardy Kč ročně, alespoň co se týká daně spotřební, silniční a z nemovitostí, takže je oproti výnosům zanedbatelná. Přesné údaje o výši ekologicky motivovaného osvobození od jmenovaných daní uvádím v tabulce (Tab. 17):

Tab. 17. Výše ekologicky motivovaného osvobození od daní v letech 2002 – 2004.

DAŇ	OSVOBOZENÍ v mil Kč			
	2002	2003	2004	Celkem
spotřební daň	1 461	1 817	980	<b>4 258</b>
silniční daň	1 321	1 185	1 303	<b>3 809</b>
daň z nemovitostí	238	219	216	<b>673</b>
Celkem	<b>3 020</b>	<b>3 221</b>	<b>2 499</b>	<b>8 740</b>

Pramen: Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2005. Vlastní úprava.

Čtvrtým sledovaným nástrojem regulace jsou subvence. U nich můžeme sledovat, v jaké výši je každoročně poskytována podpora. V tabulce pod textem jsou shromážděny údaje o výši výdajů Státního fondu životního prostředí, jako hlavního domácího poskytovatele subvencí v České republice, v letech 2002 – 2004.

Tab. 18. Výše výdajů SFŽP v letech 2002 – 2004.

OBLAST	VÝDAJE v mil. Kč			
	2002	2003	2004	Celkem
voda	1 962,9	2 678,3	2 003,0	<b>6 644,2</b>
ISPA	10,5	11,3	29,5	<b>51,3</b>
ovzduší	1 519,2	1 115,3	1 012,2	<b>3 646,7</b>
odpady	303,2	574,2	524,4	<b>1 401,8</b>
příroda	323,5	256,3	493,9	<b>1 073,7</b>
ostatní	106,3	126,4	148,5	<b>381,2</b>
Celkem	<b>4 225,6</b>	<b>4 761,8</b>	<b>4 211,5</b>	<b>13 198,9</b>

Pramen: Výroční zpráva Státního fondu životního prostředí 2004. Vlastní úprava.

V letech 2002 – 2004 byla ze SFŽP poskytnuta podpora v celkové výši 13 miliard korun, každý rok přes 4 miliardy Kč. Jak jsem psala výše, výnosy z poplatků a pokut tvořily něco

přes 17 miliard Kč, takže prostřednictvím subvencí je vydáno zpět do oblasti životního prostředí prostřednictvím SFŽP přibližně 75 % výnosů z pokut a poplatků. Největší objem podpory plyne do oblasti ochrany vod.

V poslední tabulce této kapitoly (Tab. 19) jsou podrobněji rozvedeny finanční výdaje SFŽP za rok 2004. Výdaje jsou rozděleny na dotace a poskytnuté půjčky.

Tab. 19. Finanční výdaje SFŽP podle složek životního prostředí v roce 2004

SLOŽKA ŽP	DOTACE		PŮJČKA		VÝDAJE CELKEM	
	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%
ochrana vody	1 640,2	45,8	362,8	73,1	<b>2 003,0</b>	49,1
ISPA*	29,0	0,8	0,5	0,1	<b>29,5</b>	0,7
ochrana ovzduší	934,7	26,1	77,5	15,6	<b>1 012,2</b>	24,8
POO**	2,6	0,7	1,1	0,2	<b>3,7</b>	0,1
freony	9,0	0,2	0,0	0,0	<b>9,0</b>	0,2
ochrana přírody	493,4	13,7	0,5	0,1	<b>493,9</b>	12,1
hospodaření s odpady	470,7	12,6	53,7	10,9	<b>524,4</b>	13,0
<b>Celkem</b>	<b>3 579,6</b>	<b>100,0</b>	<b>496,1</b>	<b>100,0</b>	<b>4 075,7</b>	<b>100,0</b>

Pramen: Výroční zpráva Státního fondu životního prostředí 2004.

Největší výdaje byly vydány na ochranu vody a ovzduší. Poskytnuté dotace představují téměř 90 % výdajů Fondu.

## 6.6 Skutečné environmentální efekty nástrojů

Změřit skutečný dopad regulačního nástroje na životní prostředí je velmi složité. Můžeme sice zjistit, jak se změnil stav životního prostředí v určitém sledovaném období, ale těžko se určuje, co tuto změnu způsobilo. Možným řešením by bylo sledovat velikost znečišťování plynoucího od každého znečišťovatele, a to bez zavedených regulačních nástrojů a potom při uplatnění jednotlivých nástrojů. Tento postup je ale hodně zdlouhavý a složitý a v dnešní realitě v podstatě neuskutečnitelný.

Nejjednodušší je zjištění skutečných dopadů subvencí, jelikož tento nástroj se netýká tak velkého počtu subjektů jako například daně. Navíc vlastně většina pokut a poplatků je vynaložena k ochraně životního prostředí právě v podobě subvencí. Vyjádříme-li tedy přínos subvencí ke zlepšení stavu životního prostředí, bude v něm zahrnut i přínos ekologických pokut a poplatků.

Příloha (P I) obsahuje tabulku s údaji o objemu znečištění, které bylo odstraněno díky podporám ze SFŽP v oblasti ochrany vod, ovzduší a obnovitelných zdrojů energie v letech 2001 až 2004.

Abychom si mohli lépe představit, jakou část z celkového produkovaného znečištění pomáhají subvence odstranit, uvádím tabulku, která obsahuje výše popsané údaje pouze za rok 2004, ale navíc i celkový objem produkovaného znečištění v daném roce a procento, které zaujímá objem snížení znečištění na celkovém znečištění (Tab. 20).

Tab. 20. Srovnání celkového znečištění a znečištění odstraněného díky podporám ze SFŽP v roce 2004.

OBLAST	ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKA	ODSTRANĚNÉ ZNEČIŠTĚNÍ v t/rok	CELKOVÉ ZNEČIŠTĚNÍ v t/rok	%
ochrana vod	nerozpuštěné látky	1 494	290 629	0,51%
	BSK <sub>5</sub> *	3 629	254 728	1,42%
	CHSK**	3 534	603 353	0,59%
ochrana ovzduší	tuhé látky	3 695,6	76 500	4,83%
	SO <sub>2</sub>	5 114,1	229 800	2,23%
	NO <sub>x</sub>	601,9	340 300	0,18%
	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	2 410,1	***	
	CO	10 210,0	578 000	1,77%
obnovitelné zdroje energie	plynné látky	978,0	***	
	tuhé látky	238,0	76 500	0,31%
	CO <sub>2</sub>	19 614,0	121 000 000	0,02%

\*biologická pětidenní spotřeba kyslíku

\*\*chemická spotřeba kyslíku

\*\*\* nepodařilo se zjistit

Pramen: Výroční zpráva Státního fondu životního prostředí 2004, Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2005. Vlastní úprava.

V tabulce vidíme (Tab. 20), že rozsah snížení znečištění realizovaného díky podpoře ze SFŽP rozhodně není zanedbatelný. Nejlepších výsledků bylo dosaženo – aspoň podle omezených informací - v odstraňování tuhých znečišťujících látek v rámci ochrany ovzduší – subvence pomohly odstranit téměř 5 % z celkového znečištění.

Ze Státního fondu životního prostředí je podporována i oblast ochrany přírody a krajiny a oblast nakládání s odpady, technologií a programu podpory environmentálního vzdělávání a osvěty. Tabulka v příloze (P II) shrnuje environmentální přínosy všech akcí z těchto oblastí, u kterých bylo v roce 2004 vydáno závěrečné rozhodnutí.

Tabulka vypovídá o tom, že počet akcí podporovaných Fondem je poměrně vysoký. Vyniká podpora výsadby stromů – 36 161 ks, nebo téměř 800 tis. m<sup>2</sup> rekultivovaných skládek. Z pohledu ochránců životního prostředí je také významné, že stoupá počet firem, které zavádějí systém řízení podniků a auditů z hlediska ŽP.

Celkově za dobu existence Fondu (1992 – 2004) bylo z jím poskytnutých prostředků finančně podpořeno a zrealizováno 1342 čistíren odpadních vod a kanalizací, 225 akcí k odstranění povodňových škod, 4988 plošných plynofikací obcí a plynofikací kotelen, včetně ostatních technologií a 1164 akcí ke snížení zátěže přírody a krajiny, včetně akcí nakládání s odpady. Tabulku, která shrnuje celkové snížení znečištění v letech 1992 - 2004 díky podporám ze SFŽP směřovaným do oblasti ochrany vod a ovzduší, lze nalézt v přílohách (P III).

Přes rozsáhlé šetření se mi nepodařilo získat podrobnější údaje o skutečných environmentálních efektech regulačních nástrojů, ať už v podobě odstraněného znečištění nebo v podobě finančních přínosů. Každopádně můžeme vysledovat, jak se v poslední době, zejména od roku 1989, který znamenal velký zlom pro regulaci negativních externalit v oblasti životního prostředí, zlepšil stav životního prostředí. Můžeme si být jisti, že velký podíl na tomto zlepšení mají právě zmíněné nástroje.

Vývoj stavu životního prostředí lze nejlépe sledovat na vývoji znečištění vody a ovzduší. OECD zaznamenává vývoj znečištění ovzduší od roku 1990. V tabulce, kterou uvádím, jsou údaje o emisích škodlivin do ovzduší za rok 2002 (VOC za rok 1999) a procenta vyjadřující, jak se změnil roční objem emisí od roku 1990. Pokud došlo u dané škodliviny ke snížení ročního objemu emisí, jsou procenta záporná a vyznačila jsem je červenou barvou. Pro srovnání jsem do tabulky umístila i data z jiných zemí OECD.

*Tab. 21. Roční emise znečišťujících látek do ovzduší a jejich změna od roku 1990 v ČR a vybraných zemích OECD.*

ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKA	ROČNÍ EMISE (tis. t) A JEJICH ZMĚNA (%) OD ROKU 1990
-----------------------	--

	ČR		Slovensko		Německo		Rakousko		Polsko		Maďarsko		Francie	
	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%
tuhé látky	28	-92	16	**	209	-89	26	3	142	**	24	**	251	-26
SO <sub>x</sub>	237	-87	102	-81	611	-89	36	-55	1455	-55	359	-64	537	-60
NO <sub>x</sub>	318	-42	102	-53	1417	-48	200	-3	796	-38	180	-24	1350	-29
CO	546	-57	297	-40	4311	-62	812	-25	3410	-54	620	-19	2882	-46
VOC*	203	-53	87	-65	1478	-59	191	-36	576	**	155	-24	1412	-40

\*Volatile Organic Compounds – těkavé organické látky

\*\*nesledováno

Pramen: Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2005. Vlastní úprava.

Podle záznamů z tabulky (Tab. 21) nejsou emise produkované na našem území výrazně odlišné od jiných zemí (vezmeme-li podíl emisí k rozloze jednotlivých zemí). V procentech snížení znečištění od roku 1990 vykazuje Česká republika ze sledovaných zemí jeden z nejlepších výsledků.

Podrobnější vývoj znečištění ovzduší v poslední době, za roky 2000 - 2004, uvádím v tabulce (Tab. 22). Tabulka obsahuje i vývoj znečištění vody ve sledovaném období. Vedle objemů znečištění v každém roce lze v tabulce najít i procentuální změny z roku na rok. Červeně jsem vyznačila záporné procentuální změny, tedy snížení znečištění.

Tab. 22. Vývoj produkce znečištění vody a ovzduší v letech 2000 – 2004.

OBLAST	ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKA	PRODUKOVANÉ ZNEČIŠTĚNÍ v t/rok								
		2000	2001	změna	2002	změna	2003	změna	2004	změna
voda	nerozpuštěné látky	296 121	316 128	7%	358 929	14%	304 139	-15%	290 629	-4%
	BSK <sub>5</sub> *	264 606	259 311	-2%	254 257	-2%	244 793	-4%	254 728	4%
	CHSK**	583 851	609 579	4%	614 470	1%	588 418	-4%	603 353	3%
ovzduší	tuhé látky	57 182	53 851	-6%	58 746	9%	76 439	30%	76 500	0%
	SO <sub>2</sub>	263 764	250 932	-5%	237 382	-5%	226 457	-5%	229 800	1%
	NO <sub>x</sub>	320 502	331 821	4%	318 230	-4%	329 949	4%	340 300	3%
	CO	648 431	648 601	0%	546 065	-16%	569 088	4%	578 000	2%
	VOC***	227 128	220 000	-3%	200 000	-9%	198 000	-1%	197 700	0%

\* biologická pětidenní spotřeba kyslíku

\*\* chemická spotřeba kyslíku

\*\*\* Volatile Organic Compounds – těkavé organické látky

\*\*\*\* nepodařilo se zjistit

*Pramen: Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2005. Vlastní úprava.*

Podle údajů ze Statistické ročenky životního prostředí České republiky ve sledovaných letech objem znečištění u 6 z 8 látek mírně poklesl. Hodnoty znečištění však v jednotlivých letech kolísají. Jediná látka, jejíž objem ani v jednom roce nevzrostl, byla VOC (těkavé organické látky). Největší zvýšení bylo naopak zaznamenáno u objemu tuhých látek v ovzduší. Vzrostla i velikost ukazatele chemické spotřeby kyslíku ve vodě.

## 6.7 Shrnutí analýzy

U prvního kritéria analýzy – požadovaných environmentálních efektů, jsem zjistila, že hlavním efektem, který je vyžadován od všech nástrojů, je snížení znečištění vody a ovzduší. Ostatní ekologické dopady nástrojů jsou si celkem podobné. Nejvíce ekologických přínosů mají poskytovat subvence. Jako jediné pomáhají k ochraně před povodněmi. Ale i jiné nástroje mají své specifické funkce, např. poplatky a pokuty poskytují státu možnost kontroly objemu látek znečišťujících životní prostředí pomocí vedení jejich evidence. Daně zase jako jediné regulují spotřebu látek s negativním vlivem na ŽP a podporují hromadnou dopravu, a tím snížení ekologické zátěže. Daně však ve většině případů nejsou primárně určeny k regulaci negativních externalit v environmentální oblasti a mají tedy nejméně environmentálních efektů.

Druhé kritérium se týkalo subjektů, na které dopadá vliv jednotlivých nástrojů. Nástroje mohou totiž nakonec ovlivnit někoho jiného, než na koho byly primárně zaměřeny. Jediným nástrojem, který má vždy v počátečním i konečném důsledku vliv na jeden a tentýž subjekt, jsou subvence. Jejich příjemci ani nemají možnost převést poskytnuté prostředky na někoho jiného, protože je přísně hlídáno, zda jsou použity na stanovený účel. Platbu pokut a poplatků může jejich plátce, pokud je oprávněn k podnikání, převést na své zákazníky či zaměstnance. Záleží na velikosti podniku, výši jeho obrátu a zisku, na výši poplatku či pokuty a také na elasticitě poptávky po produktech firmy. U daní je z hlediska určení plátce a poplatníka důležité, zda jde o daň přímou či nepřímou. Přímé daně znamenají sto procentně větší stimulaci subjektů k činnostem šetrným k životnímu prostředí, jelikož je u nich plátce téměř vždy roven poplatníkovi. Nepřímé daně promítá plátce do ceny výrobků a jejich konečným poplatníkem je kupující.

Třetím kritériem byl ekonomický dopad nástrojů na subjekty ekonomiky. Ukázalo se, že poplatky a pokuty přinášejí téměř stejné efekty – výdaje, které však mohou některým podnikům – plátcům přinášet výhody v podobě snížení placených daní z příjmu. Nevýhodou je již zmíněná možnost převést tyto výdaje na jiné subjekty. Platba daní má stejný dopad jako platba pokut a poplatků. Daně však stimulují k ochraně životního prostředí i pomocí daňových úlev, což znamená pro ovlivněný subjekt ušetření jeho výdajů. To pak může paradoxně vést k růstu externalit, jelikož plátce může ušetřené prostředky využít k rozšíření své činnosti, která externalitu způsobuje. Stejný efekt mohou mít subvence poskytnuté v podobě výhodné půjčky. Naopak dotace přinášejí subjektům peněžní příjem, který ale nemá vliv na jinou než podporovanou činnost příjemce, jelikož peníze nemohou být použity na jiný než stanovený účel.

V analýze pomocí čtvrtého kritéria jsem dospěla k závěru, že z hlediska příjemců výnosů z nástrojů jsou nejvhodnějším nástrojem regulace externalit poplatky. Téměř všechny, až na jeden, plynou do rozpočtu obcí, krajů nebo do Státního fondu životního prostředí České republiky a z těchto zdrojů jsou dle zákona získané finanční prostředky z poplatků a pokut vynakládány výhradně ke zlepšení stavu životního prostředí a pro ochranu a obnovu přírody a krajiny. Pokuty také z velké části plynou do zmíněných rozpočtů. Pro stanovení jejich příjemce je určující, kdo pokutu ukládá. Většinou je to Česká inspekce životního prostředí. V tom případě putuje polovina výnosu do SFŽP a polovina do rozpočtu obce, na jejímž území došlo k deliktu, za nějž byla sankce předepsána. Připadne-li výnos z pokuty do státního rozpočtu, není vůbec zaručeno, že bude mít nějaký zpětný efekt na ochranu životního prostředí. Podobně je to s prostředky získanými ze zaplacených daní. Přestože jsou kromě státního rozpočtu jejich příjemcem i obce, kraje či Státní fond dopravní infrastruktury, neexistuje předpis, který by nařizoval jejich využití k ekologickým účelům. U subvencí je systém plátců a příjemců oproti ostatním nástrojům převrácený. Veřejný subjekt tady není příjemcem, ale poskytovatelem finančních prostředků. Subvence jsou jako jediné úzce spjaty s mezinárodní spoluprací, protože nejsou poskytovány jen z domácích, ale i ze zahraničních zdrojů.

Podíváme-li se na páté kritérium – skutečné využití nástrojů a objem jejich výnosů, zjistíme, že největší výnosy přináší daně, i když od jejich výnosů odečteme částku, o kterou stát přijde díky daňovým úlevám. Druhé nejvyšší příjmy, i když výrazně nižší než daně, přinášejí poplatky. Značně zaostávají pokuty, které jsou nejen ukládány ve výši třicetkrát nižší

než umožňuje zákon, ale často jsou Ministerstvem životního prostředí výrazně snižovány či zcela odpouštěny. Subvence ze Státního fondu životního prostředí ČR jsou poskytovány ve výši 75 % všech příjmů z poplatků a pokut.

Poslední kritérium bylo zaměřeno na skutečné environmentální efekty využití nástrojů. V této oblasti se mi bohužel podařilo získat pouze údaje o dopadech subvencí. Jelikož ale většina poplatků a pokut je využívána právě k zajištění finančních prostředků k poskytování podpor, přínos subvencí ke zlepšení stavu životního prostředí zahrnuje i přínos ekologických pokut a poplatků. Znečištění odstraněné díky poskytování podpor ze Státního fondu životního prostředí tvoří 0 až 5 % z celkového produkovaného znečištění v daném roce. Od roku 1990, kdy začala být zaváděna převážná část nástrojů regulace negativních externalit v oblasti životního prostředí, u nás poklesly roční emise znečišťujících látek do ovzduší v průměru o 66 %. Kromě odstranění znečištění je realizována spousta jiných akcí, které mají příznivý dopad na životní prostředí.

Subvence se tak jeví jako nejvýhodnější nástroj k regulaci ekologických externalit, problémem je v tom, že je třeba někde získat peníze k jejich poskytování. V tomto směru je vhodně doplňují ekologicky orientované poplatky.



## 7 OPTIMALIZACE ZPŮSOBŮ REGULACE

Z důvodů, že se mi nepodařilo získat údaje o skutečných environmentálních efektech jednotlivých ekonomických nástrojů, není možné navrhnout ideální způsob optimalizace regulace negativních ekologických externalit. Návrh tak spočívá převážně v provedené analýze, ve zhodnocení uvedených kritérií.

Nejvhodnějším nástrojem se jeví subvence. Jak ukazuje tabulka (Tab. 6) přinášejí subvence nejvíce environmentálních efektů: snížení znečištění vody a ovzduší, včetně ochrany ozónové vrstvy, zachování přirozeného rázu krajiny, lesů, populace rostlin a živočichů, přírodních zdrojů. Pomáhají i při snižování objemu odpadů, zlepšení ekologické stability krajiny, zvyšování environmentálního povědomí veřejnosti. Podporují růst objemu výzkumu a vývoje a rozvoj a zdokonalení politiky a legislativy v oblasti životního prostředí. Jako jediné poskytují ochranu před povodněmi.

Další výhodou subvencí je, že jejich vliv nelze převést na jiné subjekty, takže jsou vždy využity ke stanovenému účelu, ke zlepšení stavu životního prostředí, k předcházení jeho devastaci a k šetření s přírodními zdroji. Poskytovatel subvence si přísně hlídá, zda byly poskytnuté prostředky vynaloženy na stanovený účel.

Z toho důvodu lze také sledovat skutečné environmentální přínosy subvencí snadněji než u ostatních nástrojů. U nás tyto přínosy sleduje Státní fond životního prostředí České republiky a z jím zveřejňovaných údajů (Tab. 20) vyplývá, že díky subvencím je u nás každoročně odstraněno v průměru 2,5 % produkovaného znečištění ovzduší a vody.

Problém je v tom, že k poskytování subvencí je třeba získat finanční prostředky. V tomto ohledu mohou být vhodným doplňkem subvencí poplatky. Jak lze vyčíst z tabulky uvedené v analytické části (Tab. 15), výnosy poplatků jsou uspokojující, narozdíl od výnosů z pokut, které jsou často ukládány mnohem nižší než nařizuje zákon nebo jsou nakonec viníkům částečně či zcela odpouštěny. Placení poplatků se navíc nelze tak jednoduše vyhnout jako placení pokut.

Pro upřednostňování poplatků hovoří i fakt, že téměř všechny plynou do rozpočtu obcí, krajů a Státního fondu životního prostředí České republiky. Tyto instituce musí získané prostředky ze zákona vynaložit právě jen ke zlepšení stavu životního prostředí.

Poplatky společně s pokutami také vedou subjekty k evidenci odebraného množství přírodních zdrojů a k evidenci látek znečišťujících životní prostředí. Tím umožňují státu kont-

rolovat objem užívaných zdrojů a množství produkovaných odpadů, obalů, produkovaného znečištění.

Hlavní nevýhodou poplatků i pokut je, že jejich platba může být převedena na jiné subjekty než které měla původně ovlivnit. Právnícké osoby a fyzické osoby s oprávněním k podnikání mohou, zejména u výrobků s málo elastickou poptávkou, promítnout platbu pokuty či poplatku do ceny produktu. Platbu mohou převést i na své zaměstnance prostřednictvím zachovávání nižších mezd. Podobná situace nastává u nepřímých daní, které plátce promítá do ceny prodávaného výrobku či poskytované služby, takže konečným poplatníkem je kupující.

Daně přinášejí nejméně environmentálních efektů. Pouze ony však regulují spotřebu látek majících negativní vliv na životní prostředí a podporují zachování zvláště chráněných území a hromadnou dopravu, která vede k menšímu znečištění ovzduší.

Daně mají ještě jednu velkou výhodu - poskytují obrovské výnosy, což dokazuje tabulka prezentovaná v předchozí části práce (Tab. 16). Většina současných daní však není primárně určena k regulaci negativních externalit v environmentální oblasti, a tak ani jejich výnosy neputují do oblasti ochrany životního prostředí. Lepší situace pravděpodobně nastane po zavedení ekologické daňové reformy.

Co se týče pokut, jejich přínos pro ochranu životního prostředí rozhodně není zanedbatelný. Přinášejí podobné environmentální efekty jako poplatky a jejich výnosy jsou z velké části také ze zákona určeny k investicím do ochrany životního prostředí. V našem státě je však třeba změnit přístup k jejich udělování. Jak vyplynulo ze šetření Nejvyššího kontrolního úřadu i orgánů Evropské unie, jsou v České republice udělovány pokuty 30krát nižší než umožňuje zákon, a to je ještě Ministerstvo životního prostředí v polovině případů zruší či výrazně sníží. Pokud je uplatňován takový přístup, pokuty nemohou být považovány za vysoce účinný nástroj regulace, protože v dostatečné míře nemotivují producenty externalit v environmentální oblasti k dodržování zákonů a k odpovědnosti za znečištění životního prostředí.

## ZÁVĚR

Tato práce se zabývala nástroji regulace negativních externalit v oblasti životního prostředí používanými v České republice. Cílem práce bylo navrhnout optimalizaci způsobů regulace.

V teoretické části práce bylo třeba vysvětlit pojem negativní externality a popsat možné způsoby jejich regulace, zejména v oblasti životního prostředí. Negativní externalita je činnost jednoho subjektu, která přináší dodatečné náklady jinému subjektu, které mu nejsou nijak hrazeny. Jelikož velká část negativních externalit se týká znečišťování a poškozování životního prostředí, je má práce zaměřena právě na externality v environmentální oblasti. Způsobů regulace těchto externalit ze strany státu je celá řada. Nástroje regulace lze rozdělit na přímé (administrativní) a nepřímé (ekonomické). Mezi přímé nástroje patří legislativní nástroje a soudní řešení, ekonomické nástroje zahrnují pokuty, poplatky, daně a subvence. Kromě těchto nástrojů existují ještě jiné, z nich nejvýznamnější je výchova, vzdělávání a poskytování informací.

V praktické části jsem se věnovala popisu a analýze regulačních opatření užívaných v České republice. Dokumentem, který představuje východisko regulace environmentálních negativních externalit u nás, je Státní politika životního prostředí. V ní jsou také definovány jednotlivé nástroje regulace: institucionální, legislativní, ekonomické, dobrovolné, zvyšování povědomí veřejnosti o životním prostředí, výzkum a vývoj a mezinárodní spolupráce.

Při analýze regulačních opatření jsem se zaměřila pouze na jeden druh nástrojů – nástroje ekonomické, tedy na pokuty, poplatky, daně a subvence. Ekonomické nástroje jsou považovány za jedny z nejefektivnějších a analýza všech nástrojů by byla značně náročná a zdoluhavá. K analýze a zhodnocení účinnosti nástrojů bylo použito šest kritérií: požadované environmentální efekty nástroje, subjekty, na které dopadá vliv nástroje, konkrétní ekonomický dopad na tyto subjekty, příjemce výnosů z opatření, skutečné využití nástrojů včetně výnosů z nich a skutečně dosažené environmentální efekty.

Na základě analýzy jsem dospěla k závěru, že nejvhodnějším nástrojem regulace jsou subvence v kombinaci s poplatky. Subvence přinášejí nejvíce environmentálních efektů a nemohou být využity k jinému než stanovenému účelu. Poplatky jsou nutným doplňkem subvencí, jelikož je třeba mít zdroj finančních prostředků k poskytování podpor. Nejvhodnější

jsou proto, že téměř všechny plynou do rozpočtů institucí, které je ze zákona musí vynaložit ke zlepšení stavu životního prostředí. Narozdíl od pokut se poplatkům nelze jednoduše vyhnout. Daně jsou sice velmi výnosným nástrojem, nicméně jejich výnosy většinou nemají ekologické využití. V této oblasti však lze očekávat změnu po provedení ekologické daňové reformy.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

Monografie:

- [1] HALÁSEK, D. a kol. *Rozhodování ve veřejném sektoru*. 1. vyd. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2004. ISBN 80-248-0570-7
- [2] *Kurz pracovníků veřejné správy v oblasti ochrany životního prostředí dle standardů EU. Sborník přednášek a materiálů k problematice vstupu ČR do EU*. Se-stavil Ivan Mašek. 1. vyd. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2001. ISBN 80-214-1910-5
- [3] MOLDAN, B. *Economic Aspects of Environmental Protection. Situation in the Czech Republic*. 1. vyd. Praha: Karolinum – Charles University Press, 1998. ISBN 80-7184-595-7
- [4] MOLDAN, B. *(Ne)udržitelný rozvoj. Ekologie – hrozba i naděje*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0769-7
- [5] OBRŠÁLOVÁ, I., RUDOLF, E. *Environmentální ekonomika*. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1999. ISBN 80-7194-189-1
- [6] OECD. *Environmentální výhled OECD*. 1. vyd. Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky, 2001. ISBN 92-64-18615-8
- [7] OECD. *Politika, stav a vývoj životního prostředí. Česká republika*. 1. vyd. Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky, 1999. ISBN 80-7212-080-8
- [8] STIGLITZ, J. E. *Ekonomie veřejného sektoru*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-454-1
- [9] ŠČASNÝ, M., HAVRÁNEK, M., MELICHAR, J. The ExternE Metod: A Brief Discussion on Externality Definition and Estimation Method. In *Approaches to Assessing the Environment: Methods on quantification of the economic impacts and externalities within the environmental area. Papers presented at International Roundtable Seminar, Prague, October 2-3, 2003*. 1. ed. Prague: Charles University Environment Centre, 2004. ISBN 80-239-3841-X

- [10] ŠIMÍČKOVÁ, M. *Environmentální ekonomie I*. 1. vyd. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2002. ISBN 80-7078-530-6

Seriálové publikace:

- [11] OLBRICHOVÁ, A. Ambrozkovy odpustky. *Ekonom*, č. 8/2006, s. 24. ISSN 1210-0714

Internetové zdroje:

- [12] *Ekonomické příčiny existence veřejného sektoru – teze* [online]. [cit. 2006-01-30]. Dostupný z WWW:  
<[http://www.econ.muni.cz/~ivan/xxx/subjects/ver\\_econ/prednes3.htm](http://www.econ.muni.cz/~ivan/xxx/subjects/ver_econ/prednes3.htm)>
- [13] KUČERA, Z. *Podpoří ekologická daňová reforma rozvoj výroby energie z obnovitelných zdrojů? (I)* [online]. [cit. 2006-03-28]. Dostupný z WWW:  
<<http://energie.tzb-info.cz/t.py?t=2&i=3119&h=2&pl=49>>
- [14] Ministerstvo financí ČR [online]. [cit. 2006-04-08]. Dostupný z WWW:  
<<http://www.mfcr.cz>>
- [15] Ministerstvo financí ČR, Ústřední finanční a daňové ředitelství. *Daňový systém České republiky* [online]. [cit. 2006-03-28]. Dostupný z WWW:  
<<http://ipsrvrd.i-projekt.cz/cps/rde/xchg/cds/xsl/284.html>>
- [16] Ministerstvo pro místní rozvoj. *Fondy Evropské unie* [online]. [cit. 2006-04-06]. Dostupný z WWW:  
<<http://www.strukturalni-fondy.cz>>
- [17] Ministerstvo zahraničních věcí. *Podporují strukturální fondy a Fond soudržnosti rozvoj regionů?* [online]. [cit. 2006-04-06]. Dostupný z WWW:  
<[http://www.smocr.cz/download/Zahranicniaktivity/EU/Podporuji\\_strukturalni\\_fondy\\_a\\_Fond\\_soudrznosti\\_rozvoj\\_regionu\[1\].pdf](http://www.smocr.cz/download/Zahranicniaktivity/EU/Podporuji_strukturalni_fondy_a_Fond_soudrznosti_rozvoj_regionu[1].pdf)>
- [18] Ministerstvo životního prostředí ČR [online]. [cit. 2006-03-08]. Dostupný z WWW:  
<<http://www.env.cz>>

- [19] NOSKOVÁ, B., ZÁMYSLICKÝ, P. *K principům ekologické daňové reformy (EDR)* [online]. [cit. 2006-03-28]. Dostupný z WWW:  
<[http://www.cenia.cz/www/webapp.nsf/webfiles/files-TT-EDR\\_1.část.pdf/\\$FILE/EDR\\_1.část.pdf](http://www.cenia.cz/www/webapp.nsf/webfiles/files-TT-EDR_1.část.pdf/$FILE/EDR_1.část.pdf)>
- [20] Státní fond životního prostředí České republiky [online]. [cit. 2006-04-05]. Dostupný z WWW:  
<<http://www.sfzp.cz/cs/>>
- [21] ZAHRADNÍK, P. *Lisabonský proces* [online]. [cit. 2006-04-08]. Dostupný z WWW:  
<[http://www2.euroskop.cz/data/index.php?p=detail&c-id=42404&id=5214&kap\\_id=119275](http://www2.euroskop.cz/data/index.php?p=detail&c-id=42404&id=5214&kap_id=119275)>

Ostatní zdroje:

- [22] Nařízení Rady (ES) č. 1164/94 o zřízení Fondu soudržnosti
- [23] Směrnice MŽP č. 2/2005 o poskytování finančních prostředků ze Státního fondu životního prostředí České republiky
- [24] Zákon č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky
- [25] Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí
- [26] Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- [27] Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- [28] Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích
- [29] Zákon č. 18/1997 o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření
- [30] Zákon č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a přípravcích
- [31] Zákon č. 243/2000 Sb., o rozpočtovém určení výnosů některých daní územním samosprávním celkům a některým státním fondům (zákon o rozpočtovém určení daní)
- [32] Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech
- [33] Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší

- [34] Zákon č. 20/2004 Sb., o vodách
- [35] Zákon č. 188/2004 Sb., o odpadech
- [36] Zákon č. 387/2004 Sb., o změnách hranic krajů a o změně zákona o rozpočtovém určení daní
- [37] Zákon č. 675/2004 Sb., o státním rozpočtu České republiky na rok 2005
- [38] Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)



**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

BSK <sub>5</sub>	Biologická pětidenní spotřeba kyslíku.
CSD	United Nations Division for Sustainable Development – Komise OSN pro udržitelný rozvoj.
ČR	Česká republika.
DPH	Daň z přidané hodnoty.
EAGGF	European Agriculture Guidance and Guarantee Fund – Evropský orientační a záruční fond pro zemědělství.
EMAS	Eco-Management and Audit System – systém řízení podniků a auditů z hlediska ochrany životního prostředí.
EMS	Environmental Management System – systém environmentálního řízení.
ERDF	European Research and Development Fund – Evropský fond regionálního rozvoje.
ESF	European Social Fund – Evropský sociální fond.
EU	Evropská unie.
FIFG	Financial Instrument for Fisheries Guidance – Finanční nástroj pro usměrňování rybolovu.
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku.
IPP	Integrated Production Politics – integrovaná výrobní politika.
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky.
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj.
OI ČIŽP	Oblastní inspektorát České inspekce životního prostředí.
OP	Operační program.
OSN	Organizace spojených národů - United Nations.
PPP	Polluter Pays Principle – princip „znečišťovatel platí“.

---

SFŽP ČR	Státní fond životního prostředí České republiky.
SP EVVO ČR	Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v ČR.
SPŽP ČR	Státní politika životního prostředí České republiky.
UNEP	United Nations Environment Programme – Program OSN na ochranu životního prostředí.
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation – Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu.
VOC	Volatile Organic Compounds – těkavé organické látky.
WHO	World Health Organisation – Světová zdravotnická organizace.

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

<i>Obr. 1. Negativní externality.</i> .....	13
<i>Obr. 2. Pozitivní externality.</i> .....	14
<i>Obr. 3. Konstrukce sazebníku pokut.</i> .....	20
<i>Obr. 4. Vliv pokut (poplatků) na tržní rovnováhu.</i> .....	23
<i>Obr. 5. Optimální daň.</i> .....	25
<i>Obr. 6. Změna úrovně daně v důsledku snížení mezních externích nákladů.</i> .....	26
<i>Obr. 7. Vliv subvencí na tržní rovnováhu.</i> .....	27
<i>Obr. 8. Podíl výše pokut udělených v jednotlivých oblastech na celkové výši pokut.</i> .....	77
<i>Obr. 9. Podíl výše poplatků v jednotlivých oblastech na celkové výši poplatků.</i> .....	80

**SEZNAM TABULEK**

<i>Tab. 1. Přehled možných pokut týkajících se životního prostředí v České republice. ....</i>	42
<i>Tab. 2. Přehled hlavních plateb týkajících se životního prostředí v České republice. ....</i>	45
<i>Tab. 3. Daňová regulace negativních externalit v oblasti životního prostředí v ČR. ....</i>	47
<i>Tab. 4. Subvence do oblasti životního prostředí v České republice. ....</i>	52
<i>Tab. 5. Nejdůležitější environmentální mezinárodní úmluvy ratifikované ČR. ....</i>	61
<i>Tab. 6. Požadované environmentální efekty ekonomických nástrojů regulace v ČR. ....</i>	64
<i>Tab. 7. Subjekty, na které dopadá vliv ekonomických nástrojů regulace v ČR. ....</i>	67
<i>Tab. 8. Ekonomické dopady ekonomických nástrojů regulace v ČR. ....</i>	69
<i>Tab. 9. Příjemci výnosů z ekonomických nástrojů regulace v ČR. ....</i>	70
<i>Tab. 10. Příjemci pokut z oblasti životního prostředí v ČR. ....</i>	72
<i>Tab. 11. Příjemci poplatků z oblasti životního prostředí v ČR. ....</i>	74
<i>Tab. 12. Příjemci daní týkajících se životního prostředí v ČR. ....</i>	75
<i>Tab. 13. Počet pokut udělených OI ČIŽP v letech 2002 – 2004. ....</i>	76
<i>Tab. 14. Celková výše pokut udělených OI ČIŽP v letech 2002 – 2004. ....</i>	77
<i>Tab. 15. Celková výše předepsaných poplatků v letech 2002 – 2004. ....</i>	79
<i>Tab. 16. Výnos spotřební daně v letech 2002 – 2004. ....</i>	80
<i>Tab. 17. Výše ekologicky motivovaného osvobození od daní v letech 2002 – 2004. ....</i>	81
<i>Tab. 18. Výše výdajů SFŽP v letech 2002 – 2004. ....</i>	81
<i>Tab. 19. Finanční výdaje SFŽP podle složek životního prostředí v roce 2004. ....</i>	82
<i>Tab. 20. Srovnání celkového znečištění a znečištění odstraněného díky podporám ze SFŽP v roce 2004. ....</i>	83
<i>Tab. 21. Roční emise znečišťujících látek do ovzduší a jejich změna od roku 1990 v ČR a vybraných zemích OECD. ....</i>	84
<i>Tab. 22. Vývoj produkce znečištění vody a ovzduší v letech 2000 – 2004. ....</i>	85

## SEZNAM PŘÍLOH

- P I Skutečné snížení znečištění díky podporám ze SFŽP.
- P II Skutečné environmentální efekty akcí podporovaných SFŽP, vyhodnocených v roce 2004.
- P III Celkové snížení znečištění díky podporám ze SFŽP.

**PŘÍLOHA P I: SKUTEČNÉ SNÍŽENÍ ZNEČIŠTĚNÍ DÍKY  
PODPORÁM ZE SFŽP.**

OBLAST	ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKA	ODSTRANĚNÉ ZNEČIŠTĚNÍ v t/rok			
		2001	2002	2003	2004
ochrana vod	nerozpuštěné látky	3 538	2 374	3 373	1 494
	BSK <sub>5</sub> *	2 936	-	2 258	3 629
	CHSK**	7 344	6 183	1 975	3 534
ochrana ovzduší	tuhé látky	9 300	4 374	1 975	3 696
	SO <sub>2</sub>	14 037	7 121	1 530	5 114
	NO <sub>x</sub>	1 748	902	150	602
	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	7 062	3 565	627	2 410
	CO	30 902	15 535	2 759	10 210
obnovitelné zdro- je energie	tuhé látky	542	675	97	238
	SO <sub>2</sub>	875	1 170	229	978
	NO <sub>x</sub>	138	173	187	
	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	167	529	14	
	CO	798	2 480	66	
	CO <sub>2</sub>	71 687	107 329	50 864	19 614

\* biologická pětidenní spotřeba kyslíku

\*\* chemická spotřeba kyslíku

*Pramen: Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2005. Vlastní úprava.*

**PŘÍLOHA P II: SKUTEČNÉ ENVIRONMENTÁLNÍ EFEKTY AKCÍ  
PODPOROVANÝCH SFŽP, VYHODNOCENÝCH V ROCE 2004.**

OBLAST	ENVIRONMENTÁLNÍ EFEKT	ROZSAH
ochrana přírody a krajiny	rekonstrukce parků	104,35 ha
	ošetření stromů	2 055 ks
	výsadba stromů	36 161 ks
	výsadba alejí	2,4 km
	výsadba keřů	11 021 ks
	feromonové návnady	6 380 ks
	obnova turistických lesních cest	6,15 km
	odbahnění rybníků	61,03 ha
	realizace plánů péče o zvláště chráněná území	690 ha
	výstavba poldru	1 akce
	zajištění starých důlních děl	1 akce
	souhrnná žádost - plány péče	1 akce
	úpravy veřejné zeleně	0,38 ha
nakládání s odpady, technologie a program podpory environmentálního vzdělávání a osvěty	rekultivace skládek	766 473,7 m <sup>2</sup>
	kompostárna	750 t/rok
	sběrné dvory	2 585 m <sup>2</sup>
	linka na zplyňování odpadů	50 kg/hod
	koncepce pro hospodaření s odpady	2 akce
	plán odpadového hospodářství	1 akce
	regionální program odpadového hospodářství	1 akce
	linka na výrobu krmných směsí	1 akce
	zavádění systému řízení podniků a auditů z hlediska ŽP	11 akcí
	autobusy pro MHD s pohony na stlačený zemní plyn	2 ks
	publikace	1 akce
	revitalizace území po důlní činnosti	6 040 m <sup>2</sup>
	informování veřejnosti o problematice ŽP prostřednictvím sítě ekocenter ČSOP a Sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina	1 akce

*Pramen: Výroční zpráva Státního fondu životního prostředí 2004.*

**PŘÍLOHA P III: CELKOVÉ SNÍŽENÍ ZNEČIŠTĚNÍ DÍKY  
PODPORÁM ZE SFŽP.**

OBLAST	ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKA	SNÍŽENÍ ZNEČIŠTĚNÍ v t
ochrana vod	nerozpuštěné látky	100 357,3
	BSK <sub>5</sub> *	76 392,7
	CHSK**	143 471,1
ochrana ovzduší	všechny hlavní znečišťující látky	665 661,7

*\* biologická pětidenní spotřeba kyslíku*

*\*\* chemická spotřeba kyslíku*

*Pramen: Výroční zpráva Státního fondu životního prostředí 2004. Vlastní úprava.*