

Vydává Ministerstvo financí České republiky ve spolupráci s Českou národní bankou ve vydavatelství *Economia*, a. s., Praha

© Ministerstvo financí ČR

Adresa redakce: Vinohradská 49
120 74 Praha 2

Telefon: 253 018 nebo: 24 21 00 25, l. 361
Fax: 253 728

Vedoucí redaktor: Ing. Ivan Kočárník, CSc.

Publishers: Ministry of Finance of the Czech Republic in Cooperation with Czech National Bank in Publishing House *Economia*, Prague

© Ministry of Finance of the Czech Republic

Editor's Office: Vinohradská 49
120 74 Prague 2
Czech Republic

Editor in Chief: Ivan Kočárník

OBSAH

Jaroslav BRADA: Indikátory koupě a prodeje cen- ných papírů jako základní nástroje technické ana- lyzy burzovních indexů	445
Jiří ŠILAR: K problémům subvencování zemědělst- ví na základě zkušeností let 1990—1992	456
Miroslav HÁJEK: Výdaje na ochranu životního prostředí	468
Jan ZEMAN: Náklady na ochranu životního pro- středí v ČSFR	474

Recenze

Jaruše KRAUSEOVÁ: Teorie a praxe firemních fi-
nancí (R. A. Brealey—S. C. Myers)

485

Přehled-Survey

Tabulky 1—6 (v angličtině):	488
Table 1 CSFR: Credit Interest Rates (s. 488)	
Table 2 CSFR: Deposit Interest Rates (s. 489)	
Table 3 CSFR: Average Interbank Deposit Inter- est Rates (s. 490)	
Table 4 CSFR: Total Credits by Economic Sec- tors (s. 491)	
Table 5 CSFR: Total Deposits by Economic Sec- tors (s. 492)	
Table 6 CSFR: Credits and Deposits 31. Dec. 1992 (s. 490)	

Upřesnění čísla:

R. A. MUSGRAVE—P. B. MUSGRAVEOVÁ: Veřej-
né finance v teorii a praxi (14. část): ss. 409—424

Všechny bibliografické údaje včetně údajů o au-
torských právech jsou uvedeny z prvního pokračo-
vání v č. 9/92 tohoto časopisu.

Publikováno po dohodě s vydavatelstvím McGraw-
-Hill, Inc.

CONTENTS

Jaroslav BRADA: Investor's Indicators for Buying and Selling of Shares as a Basic Tools of Technical Analysis of Stock Exchange Indexes	445
Jiří ŠILAR: Agriculture Grants on the Base of Expe- rience from 1990—1992	456
Miroslav HÁJEK: Environmental Protection Outlays	468
Jan ZEMAN: Costs of Environmental Protection in CSFR	474

Book Review

Jaruše KRAUSEOVÁ: Principles of Corporate Fi-
nance (R. A. Breales—S. C. Myers)

485

Survey

Tables 1—6 (in english)	488
Table 1 CSFR: Credit Interest Rates (p. 488)	
Table 2 CSFR: Deposit Interest Rates (p. 489)	
Table 3 CSFR: Average Interbank Deposit Inter- est Rates (p. 490)	
Table 4 CSFR: Total Credits by Economic Sec- tors (p. 491)	
Table 5 CSFR: Total Deposits by Economic Sec- tors (p. 492)	
Table 6 CSFR: Credits and Deposits 31. Dec. 1992 (p. 490)	

In the middle of this issue:

R. A. MUSGRAVE—P. B. MUSGRAVE: Public Fi-
nance in Theory and Practice (Part XIV): pp.
409—424

You can find all bibliographical data including par-
ticulars on copyright in part I of this series in No
9/92 of this journal.

Published by arrangement with McGraw-Hill, Inc.

Redakční rada: dr. Ivan Angelis, doc. ing. Aleš Bulíř, MSc., CSc., ing. Petr Dvořák, ing. Miroslav Hrnčíř, DrSc., doc. ing. Kamil Janáček, CSc., ing. Miroslav Kerouš, ing. Ivan Kočárník, CSc., ing. Václav Kupka, CSc., ing. Tomáš Ježek, CSc., ing. Jiří Pospíšil, CSc., Vladimír Rudlovčák, CSc., ing. Pavel Štěpánek, CSc., prof. Jan Švejnár, ing. Jan Vít, prof. ing. Karol Vlachynský, CSc.

Výdaje na ochranu životního prostředí

Miroslav HÁJEK *

Současná úroveň informací o životním prostředí neumožňuje podrobnější finanční rozbor ani posuzování efektivity vynaložených prostředků na odstranění znečištění. Vyplývá to z přetrvávající nejasnosti pojmu životní prostředí a z absence ekologického účetnictví, které zakládá systematické sledování ekonomických ukazatelů, včetně výdajů na ochranu životního prostředí.

V současné době je sledování výdajů na ochranu životního prostředí obtížné a zakládá se často na odhadech, protože je nutné vycházet z různých zdrojů informací vykazovaných na různých úrovních řízení. Uváděné údaje proto mají spíše orientační charakter. Při prezentaci údajů je nutné vzít v úvahu celou řadu podmínek, ze kterých uváděné údaje vycházejí. Zejména je třeba vymezit následující charakteristiky:

- definovat pojem „výdaje na ochranu životního prostředí“ po technické stránce;
- vymezit zdroje financování;
- specifikovat druhy výdajů (např. investiční a neinvestiční);
- stanovit časové období vykazovaných výdajů (z hlediska vypořádání vztahů se státním rozpočtem je nejvhodnější roční období);
- vymezit vertikální a horizontální členění výdajů. Přitom je třeba věnovat pozornost zejména vertikálnímu členění, neboť zde může dojít ke dvojímu vykazování výdajů.

Z uvedeného vyplývá, že údaje o výdajích jsou významné zejména pro popis tendencí vývoje a je proto účelné uvádět časovou řadu pro doložení dynamiky vývoje, nikoliv jen údaje za jeden časový úsek.

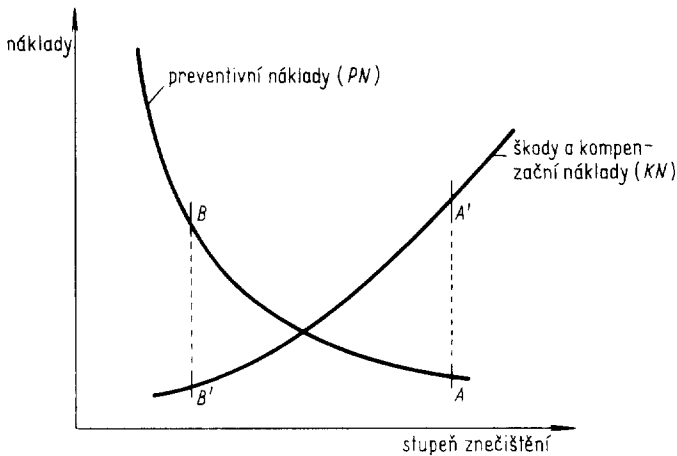
Informace o výdajích na ochranu životního prostředí je vhodné spojovat s údaji o stavu životního prostředí. Tyto informace slouží k vyjádření podílu financujícího subjektu (státu, obce, podniku) na financování akcí zlepšujících životní prostředí a k vyjádření efektivity vynaložení těchto prostředků. Tato kvantifikace je především důležitá pro optimalizaci nákladů na likvidaci ekologických škod — viz *graf č. 1*.

Při optimalizaci nákladů na likvidaci ekologických škod z makroekonomického hlediska je třeba zhodnotit především úroveň preventivních nákladů. Pro názornost jsou v grafu č. 1 uvedeny krajní možnosti vyjádřené body *A* a *B*. V bodě *A* je úroveň preventivních nákladů minimální, dochází však k velkým škodám a kompenzačním nákladům (bod *A'*). Naopak při vysokých preventivních nákladech (v bodě *B*) jsou škody a kompenzační náklady minimální (*B'*). Zvolené příklady lze komentovat i z hlediska úbytku znečištění na jednotku preventivních

* Ing. Miroslav Hájek, pracovník Ministerstva financí ČR

Redakce příspěvek obdržela 14. 6. 1993.

GRAF č. 1 Optimalizace nákladů na likvidaci ekologických škod

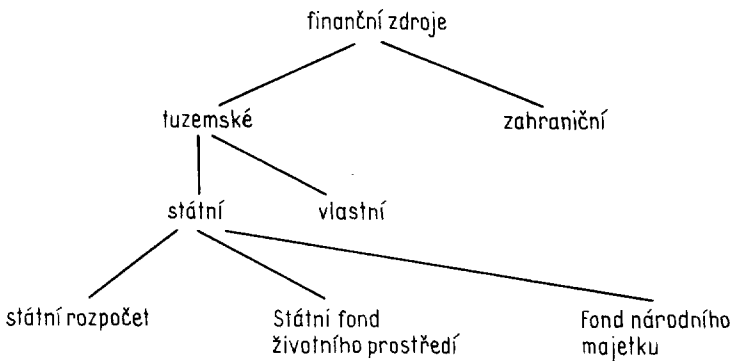


nákladů. V bodě *A* dochází na jednotku preventivních nákladů k daleko většímu snížení znečištění než v bodě *B*. Těto úvaze odpovídá charakter křivky preventivních nákladů, ze které je zřejmé, že při likvidaci zátěže znečištění jsou náklady vyjádřeny exponenciální křivkou.

Promítneme-li do optimalizace záměry ekologické politiky charakterizované například normami znečištění, lze vhodnými administrativními a ekonomickými nástroji působit na vývoj ve znečištění životního prostředí tak, aby se dosáhlo stanovených cílů. Ekonomické nástroje přitom ovlivňují nejen stimulaci znečišťovatelů, ale také využití různých finančních zdrojů.

Z obecného pohledu lze s určitým stupněm zjednodušení rozdělit zdroje financování způsobem, který je naznačen ve schématu č. 1.

SCHÉMA č. 1



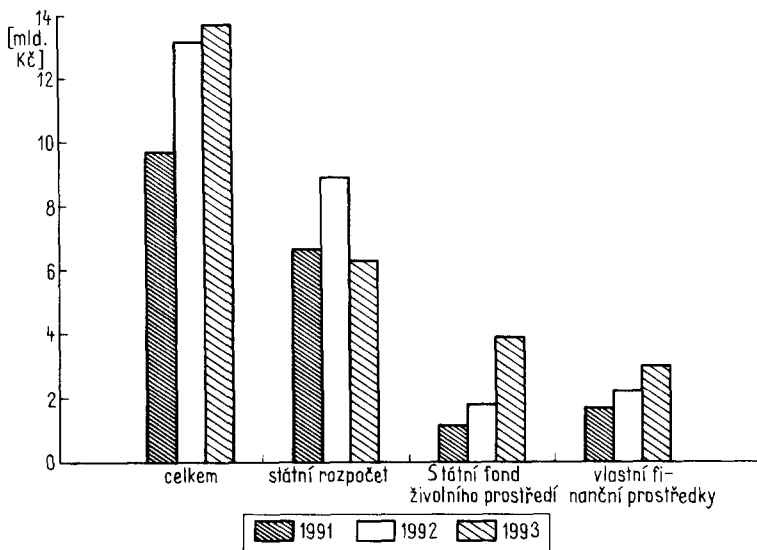
Prostředky Fondu národního majetku nebyly doposud využity. Jejich použití při řešení ekologických závazků v procesu privatizace se předpokládá v návaznosti na usnesení vlády č. 123 z 17. března 1993.

Finanční zdroje nelze chápat pouze izolovaně, nýbrž jako součást systému financování ovlivňovaného příslušnými nástroji na ochranu životního prostředí.

Z dynamiky vývoje výdajů na ekologické akce a ze stavu životního prostředí lze usuzovat na účinnost těchto nástrojů. Jedná se proto o důležitý zdroj informací pro finanční řízení na makroekonomické úrovni.

Nejdůležitější, ale v současné době málo spolehlivé je statistické vykazování ekologických výdajů, kde jsou sledovány stavby o rozpočtových nákladech nad 5 mil. Kč. Odhadneme-li s určitou mírou nepřesnosti hlavní zdroje financování, lze porovnat některé zásadní proporce uvedené v grafu č. 2. Celkové výdaje v roce 1993 jsou přitom odhadnuty na základě známého rozpočtu jednotlivých finančních zdrojů v roce 1993. Z grafu č. 2 je zřejmé, že dochází k celkovému nárůstu výdajů na životní prostředí. Z hlediska finančních zdrojů se nárůst promítá zejména do vlastních finančních zdrojů a do výdajů ze Státního fondu životního prostředí.

GRAF č. 2 Výdaje na ekologické investice (odhady)



Ve zvyšování podílu vlastních zdrojů na financování ekologických staveb se projevuje především působení administrativních a ekonomických nástrojů. Ekologické investice jsou často vyvolány administrativním zásahem příslušného orgánu státní správy, který může uložit opatření k zamezení nepříznivého dopadu na životní prostředí. Současně však působí i ekonomické nástroje založené nebo zdokonalené zákony přijatými v posledních letech.

Nejvýznamněji působí poplatky za znečištění životního prostředí, které ve své podstatě vyrovnávají externalitu a promítají do nákladů znečišťovatelů výdaje odpovídající nákladům na provoz zařízení, které by odstranilo znečištění. Ve skutečnosti však takto působí v současné době pouze úplaty za vypouštění odpadních vod. Od příštího roku budou tuto funkci plnit i poplatky za ukládání odpadů. Poplatky za znečišťování ovzduší jsou z výše uvedeného hlediska zcela nefunkční a budou zvyšovány postupně.

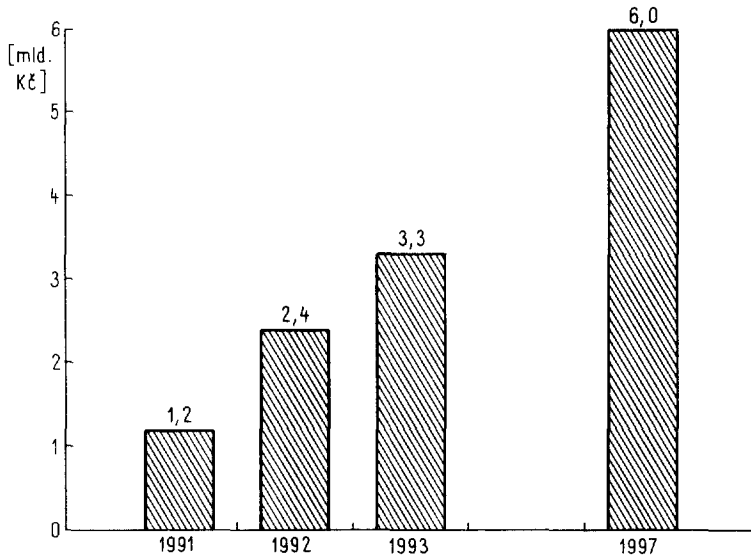
Přesto, že obecně poplatky za znečišťování ovzduší v současné době stimulační funkci neplní, v některých případech to neplatí. Jedná se zejména o případy, kdy podniky nemají odpovídající ekologické zařízení pro všechny složky životního

prostředí. Ekonomické kalkulace založené na nevýhodnosti placení poplatků již v současné době jednoznačně prokazují výhodnost realizace opatření k odstranění znečištění. Z hlediska celkových nákladů znečišťovatelů však poplatky ve většině případů zásadní vliv nemají.

Dynamika výdajů Státního fondu životního prostředí, zřejmá z grafu č. 2, je ovlivněna zůstatkem k 31. 12. 1992 (920 mil. Kč), který se promítá do výdajů roku 1993.

Výdaje Státního fondu životního prostředí od doby jeho zřízení v roce 1991 postupně stoupají. Je to dáno především postupným zvyšováním poplatků za znečišťování životního prostředí, které jsou nejpodstatnějším příjmem tohoto fondu. Podle dosažených a očekávaných příjmů (viz graf č. 3) lze předpokládat, že výdaje na ekologické investice ze Státního fondu životního prostředí budou v příštích letech dále stoupat.

GRAF č. 3 Vývoj příjmů Státního fondu životního prostředí



Předpokládá se, že zvyšování výdajů Státního fondu životního prostředí bude kompenzováno poklesem výdajů státního rozpočtu na ekologické akce. Současně dochází k vymezení a vzájemnému sladění pravidel pro poskytování podpor ze Státního fondu životního prostředí a ze státního rozpočtu.

Především již došlo k úpravě dotační politiky státního rozpočtu i směrnic pro poskytování podpor ze Státního fondu životního prostředí v tom smyslu, že je vyloučeno souběžné financování z těchto dvou centrálních zdrojů. Z hlediska výběru akcí bylo stanoveno, že ze Státního fondu životního prostředí budou financovány nově zahajované ekologické akce s výjimkou akcí k zajištění pitné vody.

Výdaje státního rozpočtu na ekologické akce lze charakterizovat jako klesající, a to ze dvou důvodů. Prvním důvodem je již zmíněný postupný přesun těžiště státní podpory ekologických investic na Státní fond životního prostředí. Předpokládá se, že podstatnou část financování převezme i Fond národního majetku ve vztahu ke starým ekologickým škodám v souvislosti s procesem privatizace. Druhým důvodem je restrikce dotací státního rozpočtu hospodářským organizacím

přijata jako jeden z hlavních kroků finanční politiky v procesu transformace ekonomiky. V letošním roce již dotace hospodářským organizacím v zásadě nejsou poskytovány. Předpokládá se, že jednotlivé subjekty budou financovat investiční akce z vlastních finančních zdrojů nebo je budou získávat na kapitálovém trhu. Výjimečně lze ještě poskytnout dotaci ze státního rozpočtu těm podnikům, jejichž hospodaření je ovlivněno státní regulací cen.

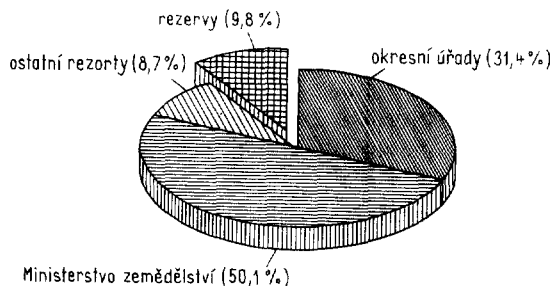
Za zmínku stojí nárůst výdajů státního rozpočtu v roce 1992, který byl způsoben metodickým opatřením ve způsobu financování, neboť v rámci globální investiční dotace pro okresní úřady byly vyčleněny prostředky na ochranu životního prostředí v částce 1,3 mld. Kčs.

Velmi diskutovaným problémem je alokace centrálních zdrojů financování. Poměrně jednoduché je umístění podpor ze Státního fondu životního prostředí, neboť podle příslušných předpisů jsou jeho výdaje vázány na příjmy v jednotlivých složkách životního prostředí. Navíc je 60 % jeho výdajů směřováno zpět do regionů, kde byly tyto prostředky vybrány. Z hlediska mechanismu rozhodování je zřízena Rada Fondu jako poradní orgán ministra životního prostředí, která zasedá několikrát do roka a vyjadřuje se k jednotlivým žádostem o podporu.

Zcela jiný přístup byl zvolen při uvolňování prostředků státního rozpočtu. Rozhodující vliv na tyto výdaje mají záměry státní ekologické politiky a z ní vyplývající konkrétní programy podpory akcí ke zlepšení životního prostředí, případně další činnosti schválené v rámci státního rozpočtu na příslušný rok. Veškeré ekologické výdaje jsou účelově vázané a podléhají ročnímu zúčtování se státním rozpočtem.

Rozpočtování a sledování výdajů státního rozpočtu je do určité míry ztěženo v úvodě zmíněnou absencí ekologického účetnictví a vlastní rozpočtovou skladbou, která je členěna podle rozpočtových kapitol a nezahrnuje ukazatel výdajů na ochranu životního prostředí. Sledované údaje jsou proto součtem příslušných výdajů jednotlivých kapitol včetně okresních úřadů. Jedná se proto o určitý průřezový údaj, jenž vyžaduje podrobnější rozbor všech výdajů státního rozpočtu. Ve schváleném rozpočtu na rok 1993 činí celkové výdaje na ekologické akce a pitnou vodu 9,0 mld. Kč, z toho na investice 6,3 mld. Kč. Členění podle rozpočtových kapitol je uvedeno v grafu č. 4.

GRAF č. 4 Složení výdajů státního rozpočtu na ekologické akce



Převažující podíl celkových výdajů ze státního rozpočtu zaujímá kapitola Ministerstva zemědělství. Jedná se zejména o individuální a systémové dotace ve výši 3,0 mld. Kč poskytované na výstavbu čistíren odpadních vod a akcí k zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Dále jsou z kapitoly Ministerstva zemědělství hrazeny neinvestiční dotace na pěstební činnost v lesích, práce celospolečenského významu ve výši 0,85 mld. Kč a další ekologické akce podle Zásad poskytování

dotací a návratných finančních výpomocí (MF ČR č. j. 193/64693/1992) a Prováděcích pokynů pro poskytování dotací a návratných finančních výpomocí v rezortu zemědělství České republiky (MZe ČR č. j. 399/1993—200) pro rok 1993.

Druhý největší podíl výdajů připadá na okresní úřady. Tyto výdaje představují systémové dotace do regionů s největším stupněm devastace životního prostředí (1,8 mld. Kč) a individuální dotace na rozsáhlé komunální investice (1,0 mld. Kč). Dotace do postižených regionů se skládají z komunálních investic (1,1 mld. Kč), o jejichž rozdělení do jednotlivých okresů rozhodují přednostové okresních úřadů, a z podpory ekologických opatření v postižených oblastech severních Čech a okresu Sokolov podle usnesení vlády České republiky č. 315/1992 (0,7 mld. Kč). Rozdělování a používání této podpory je stanoveno směrnicí Ministerstva životního prostředí a Ministerstva financí České republiky ze dne 8. února 1993.

Z dotací poskytovaných ostatním rezortům (8,7 % výdajů) se jedná zejména o sanaci těžby uranu (Ministerstvo průmyslu a obchodu) a o školy v přírodě (Ministerstvo školství).

Ve schváleném státním rozpočtu jsou i rezervy na konkrétní programy, ze kterých jsou uvolňovány finanční prostředky až v průběhu roku. Každý program má přitom odlišný způsob uvolňování prostředků s přihlednutím k jeho charakteru. Jedná se, jako u výše uvedených podpor, o účelové finanční prostředky podléhající finančnímu zúčtování se státním rozpočtem. Konkrétně jsou zde rozpočtovány prostředky na revitalizaci vodních toků, úhradu nákladů spojených s vyhlášením pásu hygienické ochrany vodních toků, úhradu nákladů spojených s opatřeními na omezení vlivu radonového záření, na ochranu vodárenské nádrže Švihov a na projekty vědeckotechnického rozvoje.

Závěr

Z uvedené kvantifikace výdajů na ekologické investice vyplývá, že dochází k jejich postupnému nominálnímu zvyšování při rostoucím zapojování vlastních finančních zdrojů. Tento vývoj odpovídá nově přijatým ekologickým zákonům i záměrům finanční politiky, neboť přenáší odpovědnost za realizaci ekologických opatření ze státu na jednotlivé subjekty. V současné době však nelze konstatovat, zda jsou tyto výdaje dostatečné, resp. o kolik je třeba je zvýšit. Nelze přitom vycházet z počtu žadatelů o podporu ve Státním fondu životního prostředí, ale z kvalifikovaného rozboru na makroúrovni vycházejícího z jasných požadavků státní ekologické politiky.

Prioritním úkolem pro nejbližší období zůstává — vedle dopracování státní ekologické politiky — přesné vymezení pojmu ekologická akce, a to zejména pro účely přijímání příslušných opatření a státní účasti na ochraně životního prostředí.

LITERATURA:

Environmental Policy Benefits: Monetary Valuation. OECD, Paris 1989.

HÁJEK, M.: Výhodné půjčky místo dotací. Hospodářské noviny 9. 2. 1993.

ŠAUER, P.: Ekonomické souvislosti řešení ekologických důsledků pobytu sovětských vojsk na našem území. Acta Oeconomica Pragensia, 1993, č. 2.

Zákon České národní rady č. 10/1993 Sb., o státním rozpočtu České republiky na rok 1993, o změně a doplnění některých zákonů České národní rady a některých dalších předpisů.

SUMMARY

Environmental Protection Outlays

Miroslav HÁJEK, Ministry of Finance

The quantitative analyses of the environmental protection outlays forms an internal part of the optimum cost analyses with regard to the environment. At present it is very difficult to obtain exact data as the notion of „environmental action“ has not been defined and the environmental accounting system has not been introduced.

Within the total outlays for environment improvements the share of own sources has increased while the share of budget has decreased. It is evident that there is a shift of responsibility for environment damages from the state to the initiator of them.

The Ministry of Agriculture enjoys the biggest share of budget environmental expenditure. It subsidies specially waste water treatment and drinking water constructions.

DT: 504.062 (437)

Náklady na ochranu životního prostředí v ČSFR

Jan ZEMAN*

Vyhrocené ekologické problémy v ČR a SR mají řadu příčin. Jednou z nich je nepochybně nedostatečná úroveň prostředků vynakládaných na ochranu přírodních složek životního prostředí, resp. na ekologizaci. Kromě nemalého přezírání potřeby zásadně zvýšit investice na ochranu přírodních složek životního prostředí (dále „ekoinvestice“) — které se daří lámat teprve od roku 1986 — a otázky efektivnosti vynakládaných ekoinvestic je problémem i jejich správné vymezení a směřování. Nejasnosti ve vymezení výdajů na ekologizaci vyvolávají četná nedorozumění a citelně ztěžují hodnocení stavu praktické ochrany přírodních složek životního prostředí.

Příkladem může být využívání tzv. ekologických fondů v letech 1971—82. Ve svém rozboru dospívá J. Blümel [1984] k neradostnému závěru, že v letech 1971—82 se z českého a slovenského fondu ochrany ovzduší vynaložilo na ochranu ovzduší 58,2 % a 100 %, z českého a slovenského fondu vodního hospodářství se vynaložilo na ochranu čistoty vod jen 37,68 % a 50 % prostředků; z českého a slovenského fondu pro zúrodnění půdy se na ekologizaci vynaložilo 0,67 % a 0 % prostředků.

* Ing. Jan Zeman, CSc., pracovník Českého ekologického ústavu Praha

Redakce příspěvek obdržela 30. 4. 1993; úpravy provedeny v červnu 1993.