

Význam úlohy štátu pri ochrane zvierat

A. Havrila: The Importance of the State in Protection of Animals. Život. Prostr., Vol. 31, No. 6, 314–317, 1997.

The author presents the material in a refreshing approach by attempting to overcome the somewhat artificial division of environmental economics and microeconomics. The article provides presentation of the microeconomic principles, couched in an interdisciplinary context, relevant to environmental and natural issues, which include concepts of externalities, market failures, optimum level of environmental quality and cost-benefit procedures. It is an attempt to see that the self-organizing principles of markets that have emerged in human cultures are inherently in conflict with the self-organizing principles of ecosystems. The rules governing the dynamics of ecosystems, within which all human activities take place, are ultimately a function of biological laws, not a function of human-created economic systems. Such a pattern we have tried to find out in animal health problems and veterinary activities.

Environmentálna ekonómia zdôrazňuje, že princípy trhu, ktoré sa objavili a existujú v ľudskej spoločnosti, sú v konflikte s princípmi ekosystémov. Dynamika ekosystému, v ktorom existuje aj ľudská aktivita, je totiž funkciou biologických zákonov, nie funkciou ekonomických systémov vytvorených ľuďmi (Gowdy, McDaniel, 1995).

V dnešných hospodárskych podmienkach sú producenti z rôznych rezortov schopní neakceptovať náklady na znečistenie vody, vzduchu, či celkové poškodenie prostredia vo výrobných nákladoch. Tieto náklady musí potom znášať štát, či už lokálne alebo globálne. Preto sú skutočné spoločenské náklady hospodárskych aktivít zvyčajne vyššie než súkromné.

Trh nie je všemocný, nevyrieši všetko. Zlyhania trhu vyvolávajú potrebu zásahov štátu. Tak ako kapitalizmus nikdy nedosiahne dokonalosť atomistických (teoreticky definovaných) trhov, tak ani demokracie nedokážu vždy prekonať nedokonalosť trhu najefektívnejším spôsobom. Ale aj štát môže zlyhať rovnako, ako môže zlyhať trh.

Najzávažnejšie ekonomické problémy (problémy trhu) vyžadujúce zásah štátu vznikajú pri vytváraní externých efektov – externalít.

Externalita – vedľajší účinok – sa vyskytuje vtedy, ak výroba alebo spotreba spôsobuje náklady alebo výnosy iným. Môže mať efekt kladný (externé úspory) alebo záporný (externé náklady).

Takýmto spôsobom možno uvažovať aj o nákladoch na veterinárnu činnosť, ochranu zdravia zvierat, či na

výskum v tejto oblasti. Napríklad, výsledky základného výskumu nie sú príliš ekonomicky atraktívne pre firmy orientované na zisk. Ich externý efekt (efekt u iných) je vyšší než efekt vlastného podniku.

Podobne aplikovaný výskum, pokiaľ sa netýka priamo realizácie v konkrétnom podniku, je zvyčajne príliš zaťažený externalitami. Preto by sa aj jeho financovanie malo ponechať štátu – napríklad ochrana pred takými externalitami, ako sú zoonózy (besnota, mor ošípaných a pod.), ochrana prostredia a prevencia.

Externality obyčajne podniky neradi kalkulujú do svojich nákladov, napriek tomu, že ich vytvárajú, napríklad znečisťovanie ovzdušia (oxidom uhľíčitým, siričitým), vody (v dôsledku chemickej ochrany rastlín), ale patria sem aj choroby zvierat (slintačka a krívačka, mastitída a podobne). V konečnom dôsledku, medzi negatívne pôsobiace externality možno zahrnúť aj málo kvalitné krmivá, ako aj nevhodné prostredie na ustajnenie zvierat a pod.

Na vyhodnotenie ekonomických efektov pri ochrane životného prostredia sa využíva analýza hraničných nákladov a výnosov, ako argumentujú Hardwick a kol. (1994) alebo aj Hranaiová (1996). Pri hodnotení škôd (obr. 1) sa berie do úvahy výška negatívnych externalít (znečistenie životného prostredia) v neregulovanom ekonomickom prostredí, majúcich takú úroveň, pri ktorej sa hraničná súkromná škoda (HSŠ) rovná hraničným súkromným nákladom (HPN) na jej odstránenie. Táto rovnováha existuje v bode S. Efektívna rovnováha sa

však dosiahne vtedy, ak sa hraničná spoločenská škoda (HSŠ) rovná hraničným spoločenským nákladom (HSN). Táto existuje v bode E. Takže ak sa nekalkulujú úplne spoločenské náklady je rozsah odstránení znečistenia príliš malý (S), pri nízkych nákladoch (P_o) je rozsah znečistenia príliš veľký (Q_o), oproti efektívne riadenému znečisteniu spoločnosťou Q₁, pri vyššej cene P₁.

Preto treba sústrediť väčšiu pozornosť na konkrétnu produkciu, nielen na ochranu životného prostredia všeobecne. Potraviny rastlinného, najmä však živočíšneho pôvodu, stále predstavujú určité riziko pre zdravie ľudí pri nesprávne volených produkčných metódach (používanie rastových hormónov, antibiotík a pod.), či nekontrolovanom medzinárodnom obchode (boviná spongiformná encefalopatia – BSE).

Preto by mali byť pravidlá štátnej politiky ochrany životného prostredia pragmatické. Nemôžu byť len všeobecné, filozofického charakteru, vychádzajúce z medzinárodne uznávaných teórií. Veterinárna činnosť a ochrana zdravia zvierat, rovnako ako aj zdravia ľudí a životného prostredia, by sa mali vykonávať podľa princípov *trvalo udržateľného rozvoja*. Ťažkosti však vyplývajú z toho, že táto filozofia nie je ohraničená pevne stanovenými limitmi či parametrami. Podobne, ako nie sú definované ani v *princípe predbežnej opatrnosti* či *princípe najlepšej dostupnej technológie*. Do istej miery rieši tento rozpor princíp *zodpovednosti za poškodenie životného prostredia*.

Environmentálna politika by mala brať do úvahy ekologické, zdravotné i ekonomické riziká. Vysoké koncentrácie škodlivín v ovzduší, vode a pôde ovplyvňujú kvalitu rastlinných a živočíšnych produktov (predstavujú riziko i pre zdravie zvierat). V prvom rade treba preniesť váhu nákladov na ochranu životného prostredia zo štátneho rozpočtu do výrobných a podnikateľskej sféry, na obce a občanov.

Táto zásada sa však nedá uplatniť bez inštitucionálnej zmeny a legislatívnych pravidiel. Environmentálna legislatíva sa zavádza iba v posledných desaťročiach.

Postoj vlád k riešeniu tohto problému sa zmenil od využívania živelných pravidiel voľného trhu k stanoveniu limitov, regulácií, daní a iniciatív.

Environmentálna legislatíva Európskej únie je komplexná a vysoko technická. Jej environmentálne zásady sú postavené na politických záujmoch na jednej strane, ale aj na technických detailoch na strane druhej (European Dialogue, 1996). EÚ kontroluje implementáciu environmentálnej legislatívy, týkajúcu sa nielen ochrany životného prostredia, ale aj zdravia verejnosti a zvierat, ochrany rastlín a výživy zvierat, ako aj veterinárnej činnosti vo svojich členských štátoch. Pretože je zjavné, že na zisk zamerané podniky využijú všetky prostriedky na zvýšenie efektívnosti podnikania, aj nedostatočnú legislatívnu ochranu životného prostredia. Americká

agentúra na ochranu životného prostredia (EPA) odhaduje, že náklady USA na kontrolu dodržiavania právnych noriem ochrany životného prostredia sú 130 mld USD. Vo Veľkej Británii r. 1990 prijali zákon "Environmental Protection Act", ktorý reprezentuje zásadný prístup k ustanoveniu pravidiel regulácie čistoty ovzdušia, pôdy a vody.

Lenže aj v súčasnosti je v krajinách EÚ či OECD ochrana či welfare zvierat na rôznej úrovni. Zistilo sa, že vo Veľkej Británii, USA i Austrálii bolo 10–25 % zabitých kráv brezích, v austrálskych extenzívnych chovoch až 62 %. Dôvodom brakovania kráv boli okrem ekonomických i chovateľské problémy, nízka úžitkovosť, mastitidy a vysoký vek zvierat. Zo záverov štúdie o vplyve spôsobu ustajnenia býčkov na výkrm, vypracovanej univerzitou v Uppsale pre EÚ vyplýva, že ustajnenie býčkov na roštových podlahách, klzkých, či podlahách s tvrdým povrchom negatívne ovplyvňuje ich zdravie i správanie sa.

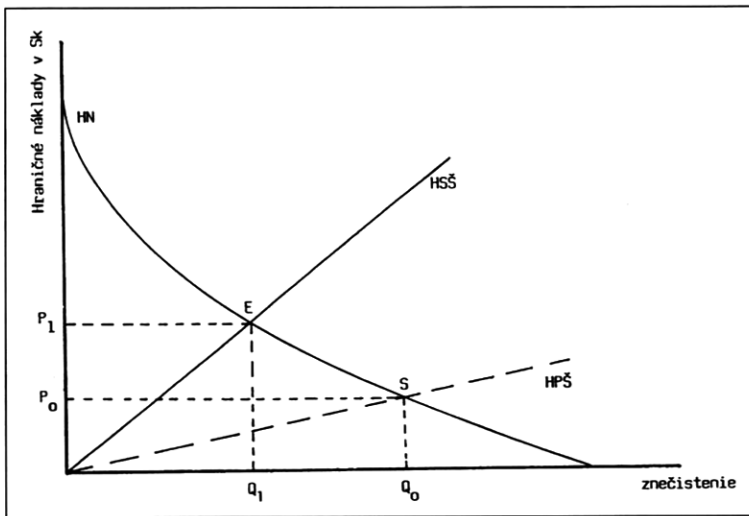
Opačným príkladom je Holandsko. Prísne hygienické požiadavky na poľnohospodárske farmy s chovom ošípaných, na druh a spôsob ich ustajnenia a dopravy má holandská veterinárna medicína. Spolková vláda SRN zasa vydala zákaz chovu pštrosov. Výnimky sa môžu povoliť iba v presne špecifikovaných prípadoch (SIGI, 1996). Z najnovšej správy Európskej komisie vyplýva, že od r. 1998 bude platiť zákaz používania individuálnych klieťok pri odchove teliat v nových objektoch a od r. 2008 vo všetkých produkčných kapacitách.

Environmentálna legislatíva by mala byť jednou z hlavných podmienok vstupu krajín strednej Európy do EÚ. V rámci programu Phare EÚ vynaložila v období 1990–1995 450 mil. ECU na pomoc krajinám strednej a východnej Európy. V rámci tohto programu v období 1995–2000 EÚ chce:

- podporovať efektívnu environmentálnu stratégiu, vrátane noriem znečisťujúcich látok v ovzduší,
- podporovať posilnenie spoločenského vedomia a ozdravenie životného prostredia,
- zlepšiť kapitálové investície,
- posilniť environmentálne inštitúcie – štátne aj súkromné.

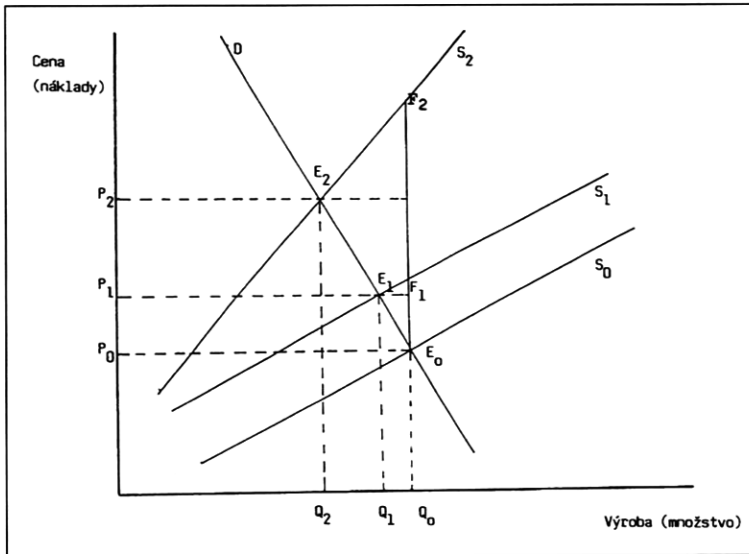
SR ako obchodný partner mnohých krajín musí sledovať, poznať a prispôbiť pravidlá, legislatívu, inštitúcie i evidenciu aj v sektore veterinárstva.

Hodnotenie efektívnosti veterinárnej služby je v súčasnosti veľmi zložitá. Preto by bolo treba urobiť analýzu súčasného stavu evidencie, štatistiky, legislatívy, inštitucionálnej spolupráce, ako aj analýzu zdravotného stavu zvierat. To všetko je dôležité pre ochranu zdravia človeka i životného prostredia.



1. Efektívnosť odstránenia externalít (škodlivín)

2. Vplyv zmeny podmienok na výrobu a náklady v poľnohospodárstve



Ak analyzujeme napríklad škody spôsobené mastitídami, ktoré sa odhadujú na 25 % a viac (Vasil, 1993), škoda chovateľa pri súčasnej legislatíve (všetko mlieko sa vykupuje) je nulová. Spoločenská škoda je nevyčísliteľná, pretože sa nesleduje. Ak by sa však legislatíva zmenila tak, že mlieko od mastitídnych kráv sa nebude vykupovať, škoda chovateľa, resp. poľnohospodárskeho podniku by bola 25 %. Dojnice by sa museli liečiť, alebo vyradiť – vieme odhadnúť škody súkromné a spo-

ločenské: Kto by platil liečenie a vyradovanie kráv – súkromník, štát, poisťovňa? Spomeňme problém šialených kráv, ktorý sa objavil vo Veľkej Británii. Kto má a bude hradíť škody farmárom, ako sa bude predávať hovädzie mäso z Anglicka, ako sa zmení dopyt po hovädzom mäse v Európe (Walsh, 1996)?

Ak je 25 % produkcie mlieka pri dnešnej výrobe 1200 mil. l ročne zdravotne závadnej, ako by sa zmenila jeho cena pri zmene legislatívy, aké by boli náklady na kontrolu kvality zo strany štátu a zo strany výrobcov? Podľa môjho názoru pri zákaze používania mlieka od mastitídnych dojníc pri jeho dnešnej výkupnej cene 6,90 Sk/l to znamená stratu 2,15 mld Sk. Kto bude znášať stratu – výrobca či spoločnosť?

Treba však brať do úvahy cenu mlieka a mliečnych výrobkov na svetových trhoch a ich predpokladaný vývoj v porovnaní s našimi maloobchodnými cenami, a tým aj naše možnosti dovozu. Čím väčší rozdiel, tým vyššie náklady na dovoz, vyššia cena a nižšia spotreba s negatívnymi dôsledkami na zdravie ľudí.

Celková spoločenská strata a jej rozdelenie však závisí od elasticity dopytu a ponuky. Pri nízkej elasticite dopytu väčšiu časť strát z dôvodu zvýšenia ceny znášajú spotrebitelia. Pri vysokej väčšiu časť strát znášajú dodávatelia. Pretože v posledných piatich rokoch sa výrazne zvýšila elasticita dopytu po mlieku a mliečnych výrobkoch (pri mlieku z 0,35 na 1,20, pri syroch z 0,75 na 1,30), podiel výrobcov na stratach z dôvodov zvýšenia maloobchodných cien je vysoký. Ďalším dôvodom zvýšenia strát výrobcov je nízka elasticita ponuky (farmárskej) po r. 1990.

Efektívnosť živočíšnej výroby závisí aj od technológie. Žiadna spoločnosť nerobí zmeny technológií pre ne samé (Havrila, 1993). Z ekonomického pohľadu existujú dve kategórie pozitívnych účinkov techno-

logických zmien:

- menia, zvyšujú účelnosť, užitočnosť spoločenskej práce,
- menia, znižujú náklady, a teda cenu produktov (procesov), t. j. zvyšujú hospodárnosť spoločenskej práce.

Za posledných šesť rokov nepriniesla transformácia poľnohospodárstva, vrátane veterinárnej činnosti, pozitívne výsledky.

Terajší stav sme sa pokúsili vyhodnotiť graficky (obr. 2). Obrázok znázorňuje situáciu v chove dojníc pred a po transformácii (po zmene rôznych podmienok, napr. odchode kvalifikovaných pracovných síl, zmene krmných dávok, vyradení kvalitných zvierat a pod.). Predpokladáme, že krivka D predstavuje krivku dopytu po mlieku (nákup mlieka) a krivka S_0 ponuku mlieka, čiže hraničnú nákladovú krivku pre produkciu mlieka pred transformáciou.

Krivka S_1 predstavuje zvýšenie nákladov na výrobu po transformácii. Odchýľuje sa od rovnovážneho stavu E_0 pred transformáciou v rozsahu F_1E_0 . Ak nenastala zmena ponuky, krivka S_1 je paralelná s krivkou S_0 . Ak sa však zmenila elasticita, čo je veľmi pravdepodobné, ponuka sa znížila.

Tento stav znázorňuje krivka S_2 , ktorá vyjadruje nielen zvýšenie nákladov, ale aj neistoty na trhu, a teda neistoty výrobcov s odbytom svojich výrobkov – preto nižšia elasticita. Ak teda E_2 predstavuje rovnovážny stav na trhu po transformácii, zmeniť ho, priblížiť sa k stavu pred transformáciou (E_0) vyžaduje vynaloženie spoločenských nákladov F_2E_0 . V skutočnosti tento graf vyjadruje škody, ktoré poľnohospodárstvu spôsobila transformácia (F_2E_0) a cenu, ktorú za to platíme (E_2E_0). Takže viditeľná trhová cena (náklady) je oveľa nižšia než skutočné spoločenské náklady. Tieto náklady sú zrejme ešte vyššie, pretože v našom teoretickom predpoklade sa neuvažuje so znížením dopytu – posunom krivky dopytu doľava a z toho dôvodu zníženie ceny oproti P_2 a množstva produktu oproti Q_2 .

Iným príkladom externalít môže byť chov domácich zvierat, najmä psov, v mestách. Znečisťovanie prostredia ich exkrementmi a pod., riziko pohryzenia nevyvážia efekt (welfare – radosť) ich chovateľov, ani úžitok z daní, ktoré platia mestu. Spoločenská škoda závisí určite od počtu zvierat na sídliskách, čo môže vyjadrovať krivka S_0 alebo S_2 a spoločenský úžitok môže byť vyjadrený krivkou dopytu D (obr. 2). Ak je spoločensky znesiteľné množstvo exkrementov Q_2 , ale súkromné náklady na chov psov vyjadruje krivka S_0 , množstvo exkrementov dosiahne Q_0 . Ak teda chce spoločnosť znížiť množstvo škodlivín, musí uložiť daň vo výške F_2E_0 nie iba F_1E_0 , aby súkromné náklady na chov psov boli vo výške vyjadrenej krivkou S_2 pretože pri nižšej dani sa náklady chovateľov zvýšia iba na S_1 , a teda množstvo škodlivín sa zníži iba na Q_1 .

Z toho musí vychádzať aj štátna politika. Jednak musí ochranu zvierat legislatívne zabezpečovať, ale mala by poskytovať aj finančné príspevky na veterinárnu činnosť. Zdravé chovy hospodárskych zvierat, ako sme už spomínali, úzko súvisia so zdravotným stavom ľudskej populácie i s kvalitou životného prostredia.



Zlatým pravidlom WHO pre zdravotnú nezávadnosť potravín je bezpečnosť refazca: produkcia hospodárskych zvierat, spracovanie, skladovanie, predaj, transport a príprava jedál. Takže základný aj aplikovaný výskum v súčinnosti s epidemiológiou by mali byť orientované predovšetkým na kvalitu potravín.

Literatúra

- Gowdy, J. M., McDaniel, C. N., 1995: One World, One Experiment: Addressing the Biodiversity-economic Conflict. *Ecolog. Economics* 15, p. 181-192.
- Hardwick, Ph., Khan, B., Langmead, J., 1994: An introduction to modern economics. Longman Group UK, London.
- Havrila, A., 1993: Transformácia slovenského poľnohospodárstva a svetové hospodárstvo. *Agroekonomika* 8, p. 341-343.
- Hranaiová, M., 1996: Efektívnosť vkladov do životného prostredia. *Život. Prostr.* 30, 1996, 1, p. 34-36.
- MacRae a kol., 1990: Farm-scale Agronomic and Economic Conversion from Convention to Sustainable Agriculture. *Adv. Agronom.*, 43, p. 155-198.
- SIGI, 1996: Zákaz chovu pštosů. *Signální informace ze světa zemědělství* 5, p. 11-12.
- Vasil, M., 1993: Kontrola infekčných mastitid v chove dojníc pri využití antimikrobiálnej terapie. *Biofarm*, 3, 1-2, p. 41-50.
- Walsh, J., 1996: A Fatal Beef Crisis. *Time*, April 1, p. 18-22.