

FILOZOFIA A EKOLOGICKÉ PROBLÉMY LUDSTVA

EMIL DUDA, Ústav marxizmu-leninizmu, SVŠT, Bratislava

Problém vzťahu človeka a prírody patrí medzi ústredné problémy filozofie. Nanovo vzniká a nanovo sa rieši v každej etape spoločenského vývoja. Jeho rôzny stav odráža objektívne zvláštnosti rôznych historických období. Zvláštny zmysel získava vzťah človeka a prírody v súčasnej dobe. O tom hovorí aj fakt, že v poslednom desaťročí prebiehajú ohľadom vzájomného vzťahu človeka a prírody ostré diskusie. Môže ľudstvo ochrániť prírodné prostredie, kontrolovať a riadiť prírodu, zachovať celosť biosféry? Do akej miery môže človek konštruktívne zasahovať do procesov biosféry a čo treba pre to urobiť? Tieto otázky nás oprávňujú charakterizovať vzájomné pôsobenie prírody a spoločnosti ako globálny ekologický problém.

Filozoficko-svetonázorovým východiskom pre riešenie tohto problému je predstava o dialekticky protirečivej jednote prírody a spoločnosti. Spoločnosť je osobitná časť prírodného celku, odlišná od jej ostatných častí. Má svoju špecifickú štruktúru a zvláštne zákony vývoja. Príroda však tvorí nevyhnutnú podmienku života ľudí, základ existencie a rozvoja spoločnosti.

Jednota, vzájomné pôsobenie spoločnosti a prírody, človeka a prírodného prostredia sa uskutočňuje materiálnou výrobou. Prostredníctvom nej človek „sprostredkúva, riadi a kontroluje výmenu látok medzi sebou a prírodou“ [1, s. 157]. Pretvára prírodu a prispôsobuje ju svojim potrebám, vytvára „druhú prírodu“ — umelé prostredie podmienené zvláštnosťami kultúry a sociálnej organizácii.

Tým, že spoločnosť vytvára „druhú prírodu“, prehľbuje zároveň protirečenie medzi sebou a ňou a postupne narúša prirodzenú prírodnú rovnováhu. Pritom rozsah a formy pôsobenia spoločnosti na prírodu sa menia v súlade s rozvojom výrobných síl. Na raných stupňoch vývoja ľudstva toto pôsobenie bolo lokálne. Príroda sa menila veľmi pomaly a jej vplyv na rozvoj spoločnosti bol viac-menej stabilný. Do výrobného procesu sa pôvodne vťahovali len nepatrné, bezprostredne prírodou dané

pracovné predmety a pracovné prostriedky. Pritom pri využívaní prírodných zdrojov nebolo treba hľadať spôsoby premeny látok prírody na úžitkové predmety vhodné pre uspokojenie životných potrieb ľudí, ale zdokonaľovať spôsoby prisvojovania hotových prírodných produktov.

Postupne však človek začína vyrábať pre svoju existenciu a rozvoj nevyhnutné produkty a premieňa prírodu na predmet pre človeka. „Odtedy sa už neuznáva ako moc existujúca pre seba; a samo teoretické poznávanie jej imanentných zákonov vystupuje už len ako dômyselnosť, aby sa príroda podrobila ľudským potrebám či už ako predmet spotreby alebo ako prostriedok výroby“ (2, s. 355).

Človek však i touto činnosťou ovplyvňoval prírodné podmienky len v malej miere. Nespôsoboval ňou vážne zásahy do biosféry a ani nevyvolával negatívne ekologické účinky vo veľkom rozsahu. Výrobná činnosť sa rozvíjala podľa schémy: výroba—príroda—odpady. O utilizácii alebo neutralizácii odpadov či dokonca o obnovovaní zdrojov biosféry ľudia neuvažovali.

V súčasných podmienkach pod vplyvom vedecko-technickej revolúcie, rozvoja výroby, rastu obyvateľstva a potrieb ľudí pôsobenie na prírodu kolosálne vzrástlo. Rozsah tohto pôsobenia dosahuje biosféry, sila — geologických procesov a koncentrácia v nevelkom historickom časovom úseku [v porovnaní s časom pôsobenia geologických procesov] zvyšuje niekoľkonásobne jej intenzitu. Biosféra nie je v stave vyrovnať sa s takou záťažou, prispôbiť sa jej, neutralizovať jej negatívny vplyv prostredníctvom samoregulácie.

Táto novovzniknutá skutočnosť vyžaduje, aby si človek uvedomil svoje hromadné pozitívne a negatívne možnosti vplyvu na biosféru. Aby reálne pochopil, že je obyvateľom planéty, že môže i musí myslieť a konať v novom — planetárnom aspekte. Celú našu výrobnú, technickú a inú činnosť musíme hodnotiť cez prizmu stavu planéty. Stav biosféry v celku alebo jednotlivých jej komponentov sa stáva jedným z kritérií pre pozitívne alebo negatívne hodnotenie výrobnej a technickej činnosti.

V súvislosti s tým sa menia, prirodzene, i kritériá ekonomického hodnotenia výrobnej činnosti. Ak v epoche antropocentrizmu sa efektívnosť určovala stavom nákladov a výsledkov, dnes treba vziať do úvahy ešte pôsobenie výroby a spotreby na obklopujúce prostredie a do hodnoty nákladov treba zahrnúť i hodnotu projektov na likvidáciu negatívneho pôsobenia na prírodné prostredie ako aj hodnotu reprodukcie prírodných zdrojov, ktoré sa spotrebúvajú vo výrobe. Pri organizácii a plánovaní výroby treba pamätať na to, že väčšina odvetví národného hospodárstva vychádza pri využívaní prírodných zdrojov z úzko rezortných potrieb. K odstráneniu tohto nedostatku treba hľadať najracionálnejšie a najoptimálnejšie spôsoby využívania prírodných zdrojov, ktoré sú nevyhnutné pre mnohé odvetvia, vypracovať také metódy spracovávaní prírodných materiálov, pri ktorých by bolo možné maximálne zmenšiť odpady, ktoré sú škodlivé pre iné zdroje alebo odvetvia národ-

ného hospodárstva. A napokon nedopustíť, aby tempo využívania prírodných zdrojov prevýšilo tempo ich prirodzenej reprodukcie.

Dnes sa už začína rozpracovávať taká metodológia hodnotenia technických systémov, ktorá by obsahovala kvantitatívne a kvalitatívne ukazovatele ekologických a sociálnych dôsledkov využívania technických novínok. Na základe týchto kritérií sa formujú nové smery vo vedecko-technickom pokroku. Prvý typ je orientovaný na rozširujúcu sa potrebu prírodných zdrojov. Druhý typ je zameraný na prenikanie do nových hlbších a širších sfér prírodných bohatstiev. Tento typ je perspektívnejší. Vytvára doplňujúce potenciálne možnosti ekonomického rozvoja v budúcnosti.

Hoci oba typy vedecko-technického pokroku sa prelínajú, doteraz prevládal prvý typ. Preto kapacita prírody a energie boli normou pre charakter výroby a opatrný prístup k prírode a ekonomický prístup k energii sa chápali ako nerentabilné a konkurencie neschopné technológie. Energetická a surovinová kríza sedemdesiatych rokov poukázala však na nevyhnutnosť prejsť od extenzívnych metód využívania prírodných zdrojov k intenzívnym. Dnes je už dostatočne jasné, že pre návratnosť investícií, zvýšenia efektívnosti využívania prírodných zdrojov a úspešné riešenie problémov ochrany prírody treba rozpracovať také technológie, ktoré by umožnili využívať nové prírodné zdroje, bezodpadové technológie s nízkou energetickou náročnosťou, ktoré by prebiehali kvázi rovnovážne (ako v prírode), čím by sa zabezpečilo fungovanie princípov II. termodynamickej vety v čo najideálnejšej forme. Toto všetko má za následok, že do technického obrazu sveta namiesto bloku „technika—spoločnosť“ sa včleňuje blok „technika—spoločnosť—obklopujúce prostredie“. Tým sa začína meniť i všeobecná orientácia inžiniersko-technického myslenia: prv v ňom dominoval vytváraný z hľadiska materiálového inžinierstva idealizovaný objekt, teraz sa akcent prenáša na komplex vzájomných súvislostí objektu s prírodným prostredím, čím sa požiadavky na štruktúry a vlastnosti dostávajú do súladu s rozumnými požiadavkami.

Vďaka vedecko-technickému a spoločenskému pokroku sa pre ľudstvo odhaľuje stále mnohotvárnejší význam prírody. Vedľa jej výrobného významu čoraz dôležitejší sa stáva estetický, vedecko-poznávací, ozdravujúci a výchovný význam prírody. Dnes zvlášť aktuálne zvučia slová K. Marxa, že príroda sa musí skúmať nie ako jednoduchý prostriedok, ale ako neorganické telo človeka. Preto čím multifunkcionálnejšie a mnohostrannejšie využívame prírodu, tým efektívnejšia je naša činnosť. Napríklad, budovanie zón oddychu a parkov okolo miest, zriaďovanie regionálnych rezervácií nadobúda v uspokojovaní potrieb osobnosti často dôležitejší význam ako výstavba nových závodov. V Spojených štátoch amerických vklady do národných parkov prinášajú väčšie výhody ako investície vložené do elektrotechnického priemyslu. Až o 1,7—2 krát menšiu šancu na predĺženie života má človek žijúci v meste,

kde zalesnené časti tvoria 1—2 % plochy ako obyvatel mesta s 50 % zalesnenou plochou.

Ak vychádzame z princípu, že v socializme je výroba zameraná na uspokojovanie rozumných potrieb, potom treba zvlášť evidovať fakt zmeny štruktúry potrieb a foriem ich uspokojovania. V rozvinutej socialistickej spoločnosti stále dôležitejší význam nadobúdajú vysoké duchovné a sociálne potreby vrátane potreby estetickej a čistej prírody.

Význam prírody sa prejavuje i v tom, že je nevyčerpatelným prameňom estetických hodnôt, zdravia človeka, jeho lásky k životu, duchovného bohatstva. Na túto hodnotu prírody treba prihliadať predovšetkým pri hľadaní nových metód a prostriedkov jej využívania, aby sa nenarušoval harmonický rozvoj človeka. Pre harmonický rozvoj fyzickej a duchovnej prírody človeka nestačí totiž iba rozvoj spoločenských vzťahov, na to je nevyhnutná i harmónia vzťahov osobnosti s prírodným prostredím. Vyjadrením takejto harmónie sú dnes práve duchovné bohatstvo, morálna čistota a fyzická dokonalosť človeka.

V dôsledku odhaľovania nových významov prírody sa mení nielen systém hodnotenia prírody, ale aj jej miesto v technickom obraze sveta. Imperatív techniky postupne prenecháva prvenstvo imperatívu prírody a človeka. V technickej činnosti sa začína prihliadať nielen na vzťah nákladov a výsledkov, ale taktiež na šírku a stupeň plnosti uspokojenia všetkých potrieb osobnosti. Podľa toho, ako rozsah činnosti človeka nadobúda globálny charakter, ľudia si stále viac uvedomujú planetárnu úlohu a zodpovednosť za náš kozmický dom — planétu Zem. Čoraz častejšie a nástojčivejšie sa objavujú dnes výroky, že zdroje Zeme predstavujú „vyššie mimočasové spoločenské bohatstvo“ (3, s. 64) a „chrana prírody má absolútne prvenstvo v celej ľudskej činnosti“ (4, s. 13). Tieto výroky treba však dešifrovať trochu podrobnejšie, aby sme ich mohli postaviť proti rôznym koncepciám súčasného pantechnizmu na jednej strane a proti etike bezmedznej úcty pred životom na strane druhej.

Zástanci pantechnizmu predkladajú projekty technického regulovania biosféry alebo dokonca jej zámény umelou vytvorenou technosférou. Avšak, ako nemožno nahradiť sily prírody ľudskou prácou, nemožno ani biosféru nahradiť technosférou, alebo premeniť ju v technicky regulovaný systém. Biosféra je tak zložitým systémom, že sa nedá technicky riadiť a, prirodzene, nemožno vytvoriť ani jej technický analóg. Ak by sme totiž pre zľahčenie problému riadenia zjednodušili biosféru, vyvolalo by to zánik jednotlivých druhov, roztrhlo genetickú refaz a vyústilo v degradáciu alebo dokonca deštrukciu celej biosféry. Treba pripomenúť i to, že opotrebovanie technických systémov by vyžadovalo obrovské prostriedky na ich opravu. Nezabúdajme, že hoci je človek svojrázny, je však biologický druh, dieťa prírody, ktoré nemôže žiť bez nej.

Ak sústredíme pozornosť na estetický, vedecko-poznávací a výchovný význam prírody, nemožno v nej nájsť neužitočné alebo škodlivé ob-

jekty. Napríklad, z hľadiska bežného vedomia a úzko utilitárno-ekonomického hodnotenia sú muchy a svätojánske mušky považované za neúžitočné alebo dokonca škodlivé. Veda a technika má však o ne veľký záujem. Pre bezpečnosť práce baníckeho a naftárskeho priemyslu sú nevyhnutné také prístroje, ktoré by zaregistrovali aj tie najmenšie prímеси výbušných látok vo vzduchu. Taký mimoriadne citlivý prístroj by bolo možné zostrojiť, ak by sa dokázali kopírovať čuchové orgány muchy, ktoré sú schopné zaregistrovať prítomnosť aj tých najmenších aromatických látok. Ak by sa podobným spôsobom podarilo vymodelovať zdroj svetla, pôsobiaci na princípoch analogických princípom svetla svätojánskej mušky, bolo by možné zvýšiť toky svetla zo zdrojov niekoľkonásobne.

Príklady, ktoré potvrdzujú túto skutočnosť, nám dnes prináša biotika. Biologizácia výroby presvedčivo dokazuje, že živá príroda je oveľa efektívnejšia ako zložitá technická zariadenia. Preto rozvoj biotechnológií, fermentačných a mikrobiologických výrob a ich využitie v poľnohospodársko-potravinárskom komplexe a zdravotníctve patrí v Hlavných smeroch hospodárskeho a sociálneho rozvoja ČSSR na roky 1986—1990 a výhľade do roku 2000 medzi základné oblasti, na ktoré treba koncentrovať sily a prostriedky vedy, výskumu a vývoja [5, s. 174]. Úspešné zvládnutie tejto úlohy by znamenalo nielen posilnenie našich pozícií vo svete, ktoré sme predtým zaujímali v týchto oblastiach ľudskej aktivity, ale aj dosiahnutie harmonického vzťahu medzi čerpaním prírodných zdrojov a optimalizovaním spotreby tak, aby bola zachovaná rovnováha v celom ekosystéme.

Veľkosť človeka sa neprejavuje len v činoch, ale i v nazeraní, v umeení postihnúť a vytvoriť si správny vzťah k vesmíru, svetu, bytiu. Ved' svet človeka — to je vlastne svet prírody. Čím bohatší je tento svet, tým sú bohatšie možnosti prejavu ľudskej zmyslovosti. Živá príroda, styk so svetom živých bytostí je trvalá podmienka na udržanie psychického stavu, ktorý je nevyhnutný pre optimálny fyziologický stav človeka. Ľudia musia pochopiť, že zánik ľubovoľného druhu rastlín a živočíchov je pre ľudstvo väčšou stratou ako zničenie paláca, továrne či dokonca mesta. Človek môže podľa náčrtov, schém, projektov a fotografií obnoviť továreň, postaviť palác, obnoviť dokonca celé mesto. Nemôže však obnoviť zničené druhy rastlín a živočíchov. Nuž a to znamená navždy stratit potenciálne analógy možných vedecko-technických riešení, stratit objekty, ktoré by mohli spraviť náš emocionálny život mnohotvárnejším a obsažnejším.

Pravda, to neznamená, že máme nechať celú prírodu nedotknutú, že človek, ako hlása S. Schweizer — zakladateľ etiky bezhraničnej úcty k životu, má sa zrieknuť všetkého v prospech akejkolvek formy života [6, s. 76]. Podmienkou rozvoja a fungovania biosféry je výmena látok, jednota a boj takých protikladov ako život jedných a zánik iných druhov rastlín a živočíchov. Tento prírodný zákon nemôže zrušiť ani najdoko-

nalejšia etika. Na planéte už dávno niet panenskej prírody. Aby človek mohol žiť, musí ju stále pretvárať. Prípisujúc prírode jedno z najvyšších miest v systéme spoločenských a individuálnych hodnôt a priorít, človek nesmie brať na seba funkcie biosféry, musí však zľahčovať jej prácu.

Praktickým výrazom prvenstva prírody v hierarchii sociálnych hodnôt sú rozvoj kompenzačnej činnosti a konštruovanie zodpovedajúcej techniky, vytvorenie širokej siete biorezervácií, ktoré slúžia ako bioindikátori a sú bankou prírodných genotypov. Ďalej je to široký rozvoj prác zameraných na reprodukciu prírodných zdrojov a zavedenie obmedzení na ich čerpanie, na tempo a smer urbanizácie a industrializácie v podobe rozličných noriem, štátnych, oborových a podnikových štandardov využívania surovín a materiálov. Sféra vzájomného pôsobenia prírody a spoločnosti je veľmi dynamickou oblasťou. V nej prebieha nepretržitý proces prestavby, zmeny, vývoja, vzniku a rozriešenia protirečení atď. Jedinou možnou formou adaptácie na takéto dynamické podmienky činnosti je rozvoj tvorivého myslenia, vedecko-technických prístupov v nastolení a riešení nových úloh, schopnosť a umenie rýchlo sa orientovať a meniť sa v stále sa meniacej situácii. Keďže ani sama logika nie je schopná viesť k novým ideám, alebo gramatika nadchnúť k vytvoreniu poémy, ani teória harmónií nestačí na vytvorenie symfónií, takisto aj technika a vedecká tvorba akútne vyžadujú od odborníka všestranný kultúrny rozvoj. Hudba, literatúra a maliarstvo oduševňujú tvorivý proces technika.

Pre výber najlepších technických riešení, rozpracovania optimálnej stratégie vždy treba evidovať vzdialené dôsledky, budúce zmeny. Kausalne súvislosti v systéme „spoločnosť—príroda“ sú časovo natoľko vzdialené, že nemožno očakávať ich prirodzený prejav. Tieto zmeny treba teoreticky predvídať na základe vypracovania prognóz. Prognózy sa stávajú základom pre korekciu včasného fungovania systému. Pritom v systéme príroda—spoločnosť ako aj v čisto technickom systéme hodnotové náklady, korekcie, opravy narastajú s časom. Čím skôr sa táto korekcia začne uskutočňovať, tým je rentabilnejšia. Na zachovanie pomerne početného druhu živočíchov a rastlín nie sú potrebné zvláštne náklady. Stačí, ak sa zavedú iba limity pre rozumné využívanie a ak sa zachovávajú podmienky pre ich optimálny vývoj. Podobne často lacnejšie je predchádzať negatívneho pôsobeniu na prírodu, ako ho likvidovať. Odborníci tvrdia, že prechod závodov na novú, t. j. čistú technológiu je lacnejší ako miera na likvidáciu škôd negatívneho vplyvu výroby na prírodu. Takže v súčasnosti netreba ani natoľko vynakladať prostriedky na likvidáciu negatívneho pôsobenia spoločnosti na prírodu, ako koncentrovať úsilie na prognózovanie tohto vplyvu a hľadanie ciest obmedzenia možnosti ich vzniku.

Tým, že optimalizácia fungovania biosféry sa stáva jedným z cieľov výrobnej činnosti, na dosiahnutie efektívnosti tejto činnosti treba poznať nielen perspektívy rozvoja techniky, ale i možnosti prírody. Mno-

hé naše neúspechy a ťažkosti v rozvoji výroby sú vyvolané práve tým, že v praxi je hospodárska činnosť orientovaná na minulý stav geosféry.

História vývoja využívania prírody presvedčivo dokazuje, že prírodu nemožno skúmať ako skúšobný poligón technickej činnosti. V takom prípade sa učíme na chybách nielen draho, ale aj veľmi nebezpečne. Potvrďuje to história národov Severnej Afriky. Tým, že sa nebrali do úvahy potenciálne možnosti ekosystémov, došlo k spustošeniu a zániku civilizácií. V súčasných podmienkach človek v honbe za zvyšovaním produktívnosti biosystémov ich často zjednodušuje, čo vedie k strate ich dynamickosti. V takejto situácii i nepodstatné zmeny v technológii môžu byť signálom k pohybu spúšťacích mechanizmov biocenózov, čo ich vedie do neriadeného stavu. Vtedy bude človek prinútený buď vziať prírodné systémy do svojej ochrany (napríklad lesopark), alebo tie zmeny svoju kvalitu (napríklad erodované pôdy), alebo zaniknú. Pretože v konečnom dôsledku dnešné zdanlivé momentálne výhody sa neustálym opotrebovaním menia, pri riešení sociálno-ekonomického rozvoja na báze vedecko-technického pokroku treba preniesť akcent z riešenia súčasných úloh na problémy, ktoré podľa všetkého vzniknú vo vzdialenejšej budúcnosti.

LITERATÚRA

1. MARX, K.: Kapitál. Zv. 1. Bratislava 1985.
2. MARX, K.: Základy kritiky politickej ekonómie. Rukopisy „Grundrisse“. 1. vyd. Bratislava 1974.
3. OLDAK, P. G.: Obščije načala biosocial'nych issledovanij. Novosibirsk 1977.
4. FEDORENKO, N. P. — LEMEŠEV, M. J. — REJMERS, N. F.: Socialno-ekonomičeskaja effektivnost obrany prirody. Priroda 1980, č. 10.
5. XVII. zjazd KSČ. Dokumenty a materiály. Bratislava 1986.
6. ŠVEJČER, A.: Kul'tura i etika. Moskva 1973.