

K NIEKTORÝM FILOZOFICKÝM PROBLÉMOM SÚČASNÝCH KONCEPCIÍ PRÍRODY

ZUZANA PALOVIČOVÁ, Filozofický ústav SAV, Bratislava

PALOVIČOVÁ, Z.: On Some Philosophical Problems of the Contemporary Conceptions of Nature
FILOZOFIA, 48, 1993, No 8, p. 490

The paper aims at philosophical, methodological, semantic, and axiological outlines of the ecological problem. Deriving from contemporary conceptions of nature (F. Capra, J. E. Lovelock, A. Naess, G. Snyder) it points out the necessity of changing the methods and approaches in investigating the reality, as well as the principles of viewing the world. Related ground problems are examined at the same time: the possibilities and the limits of the rationalistic pattern of reasoning and its prospects, the relation between scientific and non-scientific knowledge, the relation between rationality and morality. The presupposed paradigmatic turn and the philosophical, methodological, and axiological starting points of this „new reasoning about world“ are outlined as well.

Žijeme v čase, keď na všetkých úrovniach reflektovania skutočnosti stále nalievame výstupuje nutnosť riešenia ekologického problému. Pociťujeme túžbu a potrebu pochopiť a porozumieť príčiny dnešného hrozivého stavu. Práve poznanie širších súvislostí dnešnej situácie, zamyslenie sa nad základmi modernej civilizácie, hodnotami súčasného človeka môže nám pomôcť hľadať východisko a riešenie dnešnej situácie. Snaha urobiť to a uniknúť z terajšieho ťaživého stavu je azda spoločným znakom všetkých úsilí.

Popri viacerých snahách o riešenie ekologického problému, či už v oblasti ekonomiky, technológií, alebo politiky a pod., ako jedna z možností sa ukazuje prestavba v oblasti vedomia, v systéme hodnôt čiže vytvorenie nového obrazu sveta, nového videnia skutočnosti. Súčasná situácia vyžaduje kritické prehodnotenie klasických predstáv o prírode a hľadanie nových ciest k pochopeniu prírody a miesta ľudstva v nej. Pokusy v tomto smere sú nejednotné. Formuje sa niekoľko spôsobov uchopovania a riešenia súčasných deformovaných vzťahov človeka a prírody – fyziocentrizmus, biocentrizmus a tzv. nový, resp. umiernený antropocentrizmus.

Spoločným znakom týchto koncepcií je požiadavka kriticky analyzovať tie kultúrne fenomény, ktoré svojím spôsobom najviac formovali súčasný vzťah človeka k prírode a k prostrediu, v ktorom žije, t.j. vedecké poznatky, názory a metódy novovekej prírodovedy. Za hlavnú príčinu ekologickej krízy považujú nadvládu racionalistickej paradigmy v súčasnej kultúre. Novoveká veda svojím dôrazom predovšetkým na analytický rozum rozložila svet do jednotlivých, funkčne zredukova-

ných poznateľných častí podľa princípov vlastných nie svetu, ale rozumu. Novoveký človek potom utváral svoju autonómnosť ako rozumný subjekt. Tento proces konštituovania sa uskutočňoval ako dištancovanie sa od prírody, zmyslovosti, ako vymaňovanie sa zo závislosti od nich. Fundamentálna závislosť človeka od prírody sa prestala uznávať, pretože rozhodujúcou sa stala autonómnosť rozumného subjektu. Pri jeho sebauvedomovaní došlo k rozštiepeniu na kultúru a prírodu, subjekt a objekt, rozum a zmysly. Tento základný epistemologický problém nebol len slabým miestom novovekej vedy, ale aj celej novovekej filozofie. Hlavné prúdy novovekej filozofie sa formovali pod silným vplyvom, resp. v súlade s myšlienkovým prúdením novovekej vedy. Najvýznamnejší filozofi boli často samotní prírodovedci, neskôr idea redukcie prenikla aj do filozofických úvah a dostávala špecifické podoby – či už na pôde empirizmu, napr. v učení J. Locka o primárnych a sekundárnych kvalitách, na pôde racionalizmu, napr. v úvahách R. Descarta o potrebe zúžiť poznávaciu schopnosť našich zmyslov, pokiaľ ide o vonkajšiu skutočnosť, na odrážanie tvarov, veľkosti, pohybu, alebo na pôde Kantovej kritickej filozofie v dichotómii „veci o sebe“ a „veci pre seba“.

Kritici racionalistickej paradigmy považujú za najslabšie miesto súčasnej objektivistickej paradigmy úzke, až bytostné spojenie prírodovedy, techniky, ekonomiky a kultúry čiže rozšírenie prírodofilozofickej a prírodovedeckej paradigmy skúmania reality spolu s dichotómiou subjektu a objektu na celú kultúru. Viedlo to k denaturalizácii sveta v intenciách scientifikovaného a utilitárneho rozumu. Ľudia si zvykli pozeráť na prírodu len objektívne, t. j. optikou vedeckých vzorcov, kvantitatívnych dát a pod. Metódy a prístupy novovekej vedy prestúpili i neprírodovedným poznávaním sveta a svetovým názorom a to je proces, ktorý rozšíril a upevnil predstavu objektívnej, vedecky a technicky zvládnuteľnej prírody. Spredmetňovanie skutočnosti vyčlenilo vlastne človeka do pozície pozorovateľa, resp. do opozície proti prírode. Je načase preskúmať legitimitu nadvlády a panstva rozumu. Tento základný postoj zaraďuje súčasný ekologizujúci kriticismus do širokého prúdu kultúrnej kritických teórií, ktoré sa začali šíriť od konca minulého storočia (Nietzsche, Weber, Spengler, Dilthey, Kierkegaard a i.) v európskom kultúrnom okruhu, najmä v nemecky hovoriacich oblastiach. Niektorí autori snažia sa prekročiť horizonty doterajšieho dominantného myslenia orientáciou na iné spôsoby prežívania sveta – mýtus, mystiku, východné náboženstvá. V tejto súvislosti vyvstáva otázka, do akej miery môže byť funkčná a fungujúca takáto orientácia pri riešení súčasných ekologických problémov.

V súčasných diskusiách sa znovu a znovu vynára diltheyovská myšlienka, že príroda v dnešnej vede a v dnešnom chápaní je zbavená duše, jednotnosti. Nie je tu priestor pre pohľad na svet z hľadiska účelu a hodnoty. Možným prekonaním subjekt–objektového schématicizmu sa javí prijatie a vybudovanie koncepcie „všeobšiahlosti“. Na pozadí nevyhnutnosti riešenia ekologického problému opäť a v novej podobe začínajú sa dostávať do popredia filozofické a teoretickovedné prístupy a koncepcie, zdôrazňujúce celostné, štruktúrne a systémové aspekty objektívnej skutočnosti. V súčasných koncepciách prírody nachádzame mnoho styčných bodov so staršími organistickými a systémovými predstavami sveta. Mechanicizmus a re-

dukcionizmus boli totiž dominantným znakom novovekého myslenia, ale súbežne s ním sa rozvíjali aj iné typy myslenia. Filozofia a veda je vo svojom vývine vnútorne diferencovaná, vždy sa paralelne rozvíja viacero prístupov, smerov a prúdov. So systémovými ideami, systémovými prístupmi či úvahami o vzťahu celku a časti, s organizmickým chápaním sveta sa stretávame už v antickej filozofii. Problematiku celku a časti nachádzame tak či onak riešenú aj u viacerých veľkých filozofov novoveku – E. Kant, F. Schelling, Hegel, neskôr vo vitalizme, holizme. Problémy celku a časti sa presadzovali aj v prírodných vedách, najmä v biológii, aj keď často pod inými označeniami a pojmami, väčšinou bez adekvátnej filozofickej reflexie a zdôvodnenia. H. Driesch zdôrazňuje celostný charakter organických štruktúr, aj keď stavia do protikladu celostný charakter organickej štruktúry a sumatívny charakter anorganických štruktúr. Vo fyzike na začiatku 20. stor. dochádza k prelomu vďaka Eisteinovej teórii relativity a Planckovej teórii kvánt. Psychológia tiež rozpracovávala dialektiku celku a časti, hľadala celok, ktorý by nebol len sumárnym výsledkom, ale ktorý stojí nad časťami a presadzuje vo všetkých vrstvách skutočnosti svoju organizujúcu moc. V tvarovej psychológii bol vypracovaný pojem štruktúry založený na vzájomných funkčných vzťahoch častí, riadených dominantou. Princíp štruktúry má prioritu nad časťami a dominanta si uchováva organizujúce postavenie, i keď sa časti preskupujú alebo menia. J. C. Smuts v svojej koncepcii holizmu dokazoval tendenciu k celkovosti ako immanentnú všetkým štruktúram, i keď súčasne význam celku absolutizoval na úkor častí a vnútorných vzťahov a vychádzal, zrejme pod vplyvom Bergsona, z pojmu tvorčej tendencie štruktúr. L. von Bertalanfy nahradil vitalistický termín tvorivosti štruktúr exaktnejším pojmom „tendencia k maximálnej stvárnenosti“ (Gestalttheit). Špecifické vzťahy organických systémov sa označujú za „organizmické“, tie sa stotožňujú s teleologickými a tie sa zasa odlišujú od príčinných a funkcionálnych vzťahov. Teleologické vzťahy sa začínajú vydávať za akúsi nepoznatelnú organizujúcu silu, ktorá narúša lineárne príčinné rady, za akýsi božský princíp, ktorý sa postupne presadzuje hierarchiou úrovni organizácie hmoty.

Najvýznamnejším inšpiračným zdrojom súčasného ekologického myslenia sa ukázala byť Whiteheadova celostná filozofia procesu. Svojím základným postulátom, že „východiskovým bodom organizmickej teórie je analýza procesu ako realizácie udalostí, ktoré sú usporiadané v navzájom prepojenom spoločenstve“ ([1], 225-6), ako aj akcentom na ideu vnútornej jednoty sveta a ideu kvalitatívne odlišných úrovni reálnej skutočnosti bola jedným z najvydarenejších pokusov o prekročenie horizontov doterajšieho dominantného myslenia. Čo teda nové a špecifické prinášajú súčasné koncepcie organizmického chápania skutočnosti? Do akej miery tvorivo rozvinuli teoretické predpoklady obsiahnuté v starších organizmických koncepciách?

Idea celčnosti vyvoláva aj dnes rôzne ambície v radoch jej zástancov. Podľa F. Capru idea celčnosti umožňuje formovať nové videnie sveta, paradigmu nového typu, protikladnú analytickej, mechanistickej, lineárno-kauzálnej paradigme klasickej vedy ([3], 365). Podobne ako Whitehead, aj on celok chápe ako jednotu, ako komplex vzájomne na seba pôsobiacich dynamických štruktúr. V celostnom chápaní „dôraz sa kladie na podstatné vzťahy organizácie“ ([3], 365). Súčasná veda pristupu-

je k skúmaným objektom ako k zložitým štruktúram, nie elementom. To vedie k snahám chápať celok ako osobitnú danosť, študovať ho ako entitu, a nie ako konglomerát častí. Dôraz sa kladie na analýzu celostných integrovaných vlastností objektu, na odhalenie jeho rozličných vzťahov a štruktúr. Vzájomné pôsobenie jednotlivých objektov vyvoláva vznik nových „integratívnych“ vlastností, ktoré neboli inherentné jednotlivým komponentom tvoriacim systém. Dnešná idea celku vychádza z dvoch základných predpokladov: 1. že celok má osobitné, jemu vlastné vlastnosti, odlišné od vlastností jednotlivých prvkov; 2. že systém funguje podľa jemu vlastných zákonov, princípov, ktoré nemožno odvodiť zo zákonov a princípov, podľa ktorých sa správajú jeho prvky ([3], 365 a n.). Príroda sa javí v takomto chápaní ako zloženina komplikovaných systémov, pričom sa mnoho dejov odohráva naraz a každý systém prechádza zmenami na mnohých rovinách času a priestoru. Ľudia v tomto chápaní sú súčasťou prirodzeného poriadku ([4], 220-225).

Celostný pohľad, ako ho dnes predstavuje F. Capra, by mal umožniť pochopiť dynamiku prírody, nie jej stavbu, poznať zákony fungovania celku. Zdôrazňuje vnútornú jednotu sveta, jeho vnútornú štruktúrovanosť, neredukovateľnosť úrovní. Vychádza z predpokladu existencie dynamických, vnútorne rozporných a súčasne zjednotených štruktúr, utvárajúcich sa a vyvíjajúcich sa tým, že „prechádzajú“ jedna do druhej, konštituuju sa na základe dialektiky celku a časti (pozri [4], 220-225). Pre súčasnú vedu je dnes jedným z hlavných problémov racionálne pochopenie, vystihnutie a zdôvodnenie procesu utvárania sveta ako jednotného celku, procesu „zrastania“ nekonečného množstva rozmanitých úrovní do vnútornej jednoty, pochopenie ich viacrozmerných vzťahov. Problém poznania dynamiky tohto procesu je dnes jedným z najpálčivejších problémov vedeckého poznania. Zjednocujúci pohľad na svet existuje zatiaľ stále len v rovine ideí a metafor a ťažko povedať, či a ako sa ho podarí vede logicky zdôvodniť. Ekologickej vede chýba zatiaľ ekvivalent newtonovskej fyziky – súvislý súbor zákonov vysvetľujúcich skôr dynamiku prírody, než jej stavbu. Podľa súčasného biológa a ekológa D. Botkina „ekológia stále čaká na génia typu Newtona alebo Einsteina, ktorý vytvorí novú „matematiku komplexných systémov“, zobrazujúcu prírodu v celej jej zložitosti, zachytávajúcu hru náhod, nepravidelnosť a variabilnosť“ ([2], 65). Ani základné východiská a piliere organistickej koncepcie – idea celostnosti, idea systémovosti a následne aj idea štruktúry, vzťahu celku a časti – nie sú zatiaľ vykryštalizované a jasne definované. Neustále sa vedú spory o ich vymedzenie. Idey celostnosti a systémovosti sa zatiaľ interpretujú skôr len na intuitívnom základe.

V Caprovom chápaní je svet biotickým celkom. Všetky prvky a podsystémy sú navzájom závislé a fungujú len vzhľadom na biotický celok ([4], 225). Ak však chápeme prírodu ako biotický celok, potom prírodné entity nemajú svoju vnútornú hodnotu, hodnotu sami o sebe, ale len vo vzťahu k systému ako celku. V záujme fungovania systému môžu jednotlivé časti odumrieť, zaniknúť, byť nahradené novými. Teória hodnôt, resp. úvahy o zmene hodnôt, nemajú v takomto uvažovaní zmysel. Biotický celok sám je schopný samoregulácie až do tej miery, že vylúči človeka a ľudstvo ako disfunkčné a dezintegrujúce prvky zo svojej funkčnej

štruktúry. V takomto chápaní záleží len na funkčnosti systému. V podstate je tu antropocentrická etika – etika užitočnosti prírodných objektov pre človeka – nahradená „etikou“ funkčnosti systému. Člen systému má svoju hodnotu len s ohľadom na fungovanie systému. Caprovu koncepciu možno charakterizovať ako pokus o sformovanie fyziocentrizmu a prekonanie či pretransformovanie extrémneho antropocentrizmu. Dôraz kladie na svet ako celok, ktorý je stotožnený s prírodou. V podstate ide o pokus zmierniť scientizmus, pokus hlbšie reinterpretovať nové úrovne skutočnosti. Z racionalistickej paradigmy pripúšťa predstavu, že systémy možno analyzovať, príčinám a účinkom rozumieť. Z organickej metafory je podnetná idea celostnosti, súvzťažnosti a vzájomnej závislosti.

Filozofické východiská Caprovho diela sa v polovici sedemdesiatych rokov pretransformovali na biocentrizmus s akcentom na axiologické stanovisko, a to v požiadavke konštituovania neantropologickej axiológie. Smerovanie k biocentrizmu predstavujú dnes A. Leopold, A. Naess, K. Lorenz, G. Snyder, E. Kohák a ďalší. Aj napriek veľkým rozdielom medzi jednotlivými autormi východiskové princípy ich koncepcií majú spoločné črty.

Centrálnym pojmom biocentrických koncepcií je idea biotického spoločenstva. V rámci tejto idey je príroda chápaná ako spoločenstvo prvkov, vrátane človeka, medzi ktorými má a musí existovať „harmónia“, t. j. stav vzájomného akceptovania a tolerancie. A. Naess požaduje vytvoriť „filozofiu ekologickej harmónie či rovnováhy“, ktorá bude vychádzať z dvoch základných princípov. Prvým východiskom je idea, že všetky živé bytosti majú v zásade rovnaké právo žiť a rozvíjať sa podľa svojho určenia; rozmanitosť v živej prírode je hodnotou, ktorá je nezávislá na užitočnosti vo vzťahu k ľudským záujmom. Druhým východiskovým princípom novej filozofie je predpoklad, že pravé sebauskutočnenie ľudského „ja“ spočíva v jeho identifikácii s druhými, v identifikácii vlastných záujmov so záujmami druhých. Miera sebarealizácie závisí na šírke okruhu tých, s ktorých záujmami sa človek stotožnil. Človek má schopnosť identifikovať sa so záujmami druhých ľudí i so záujmami zvierat, rastlín, hôr, riek, Zeme, je schopný prijímať tieto záujmy ako vlastné ([5], 6). Nová racionalita, budovaná na východiskách biocentrizmu, snaží sa prekonať subjekt-objektový schématicizmus. Nemá byť ani subjektívna, ani objektívna, ale nonobjektívna. Človek sa stáva znovu receptívnym voči iným celkom. Tento svet nie je svetom človeka a prírody, ale je svetom biotického spoločenstva. Dualizmus človeka a prírody má byť prekonaný filozofiou celostnosti a vzájomnej súvzťažnosti, čo následne ovplyvní aj teóriu hodnôt a etiku ([8], 229-234). Nové chápanie „ja“ vychádza z idey biocentrickej rovnosti a rovnoprávnosti, podľa ktorej sú všetky prvky a vzťahy biotického spoločenstva rovnako hodnotné, sú si rovné. „Ja“ nie je chápané len ako čisto ľudské ja, ale ako „ja“ rozšírené o všetky vzťahy a bytosti spoluexistujúce s ľudským ja v jednom biotickom spoločenstve. Sebarealizácia človeka je vždy aj realizáciou ďalších členov spoločenstva (pozri [5]; [6]; [7]; [9]). Všetky ľudské vzťahy, nielen vzťahy medzi príslušníkmi vlastného druhu, musia byť vedené etickým ohľadom k celistvosti ostatného života. Biocentrizmus vyžaduje rozšírenie etického konania – teda konania úctivého, ohľaduplného – i na mimoludské bytie. A. Leo-

pold chápe biotické spoločenstvo ako „stav vzájomnej a vzájomne závislej spolupráce medzi ľuďmi a ostatnými živočíchmi, rastlinami a pôdou, stav, ktorý môže byť rozvrátený úpadkom ktoréhokoľvek z nich“ (citované podľa [13], 210). V biotickom spoločenstve má každý člen – každý organizmus – svoju hodnotu sám osebe, nielen ako súčasť systému. Spory sa vedú o charakter hodnôt, t. j. o to, či hodnota je objektu inherentná, či je objektívnou vlastnosťou tohto objektu, alebo či hodnota prírodných entít nie je objektívnou vlastnosťou, ale je spojená s tým, čo tento jav robí tým, čím je; je teda daná jej neopakovateľnou a nenahraditeľnou konkrétnou podstatou ([14], 261 a n.).

Zástancovia koncepcie vnútorných hodnôt však stavajú na predpoklade, že podstatu môže rozpoznať len hodnotiaci subjekt. Podstata hodnotiaceho subjektu sa tak stáva hodnotou biotického celku, lebo správne hodnotenie bráni deštrukcii biotického celku. Súčasné biocentrické smery vidia riešenie ekologického problému vo vytvorení novej etiky s kvalitatívne novou axiologickou a filozofickou bázou. Nová etika môže byť konštituovaná jedine na holistických základoch, nie však na základoch holistického racionalizmu, ale treba rozvinúť tiež emotívnu stránku holistického chápania sveta ([6]; [7]). Pojem dobra je nutné vzťahovať nielen na ľudské, ale i na neľudské, t. j. prírodné entity. „Dobré je to, čo smeruje k ochrane integrity, stability a krásy biotického spoločenstva. Zlé je to, čo smeruje inam“ ([9], 1025). Ide o pokusy spojenia pojmu dobra a zla s ideou biotického spoločenstva a s ideou neantropických hodnôt. Konečným meradlom mravnej hodnoty je dobro pre biotické spoločenstvo, nie len pre jedného člena tohto spoločenstva.

Slabým miestom takýchto úvah je predpoklad komunikatívnosti neaxiologickej etiky, t. j. obnovenie komunikatívneho statusu spoločnosti a prírody. V tejto súvislosti výhrady vznikajú aj v tom smere, že biocentrický prístup je apolitický a individuálne obmedzený v zmysle viery v rešpekt k prírode len u jednotlivca, že charakterizuje človeka abstraktne, nezávisle na konkrétnych sociálnych kontextoch. Vytýka sa mu, že sa zameriava len na zmenu individuálnych postojov človeka a neberie do úvahy nevyhnutnosť politických a štrukturálnych zmien spoločnosti ([15], 215).

Podľa niektorých autorov rozšírenie komunikatívneho zreteľa na celé biotické spoločenstvo si vyžaduje vznik „nového človeka“ ([16], 131-148). Človek vo svojom vývine dospel na prah biocentrického videnia sveta. Spory okolo biocentrizmu a antropocentrizmu v podstate poukazujú na to, že súčasnú ekologickú krízu môžeme chápať aj ako „krízu ľudskosti“ ([16], 131-148). Vyriešenie závisí od odpovede na otázku „Kto je človek a aká je jeho podstata?“. Antropocentrizmus ako filozofická reflexia ľudského bytia vyjadruje jeho sebauvedomenie, čo je predpokladom vnútornej noetickej obrody a sebaapremeny človeka, jeho myslenia a konania, jeho systému hodnôt v prospech filozofie udržania života v tom najširšom slova zmysle. Ani alternatíva prístupu „človek a príroda“, ani „príroda a človek“ nie sú schopné filozofického riešenia problému miesta človeka v prírode. Dualizmus vzťahov zostáva, mení sa len jeho polarita. Nemôžeme sa dopracovať k správnej odpovedi, pokiaľ principiálne nezmeníme východiskové pozície. Ak prijmeme dôsledne monistické hľadisko, musíme konštatovať, že človek, ba i jeho inštitúcie sú prírodnými telesami

podliehajúcimi evolúcií a tá sa v jeho prípade urýchľuje. Čiže nie „človek a príroda“ alebo „príroda a človek“, ale človek ako súčasť prírody, t. j. človek v prírode si vytvára svoje životné prostredie a ako rozumná bytosť musí si uvedomiť limity, ktoré nesmie prekročiť v záujme dlhodobu udržateľného života. Hlavným problémom dnešného človeka je skôr strata citu pre správnu mieru a nepochopenie alebo neznalosť prirodzených limitov každej, teda i ľudskej aktivity. V tejto súvislosti vystupuje do popredia nutnosť obnovenia a znovuprijatia kategórie zodpovednosti vo vzťahu k aktivitám človeka. Logos v tomto spojení je mysliteľný len vo vzťahu k človeku. Je to vlastne obnovený problém chápania antropocentrizmu vo filozofickej antropológii a pokus o vybudovanie tzv. „umierneného antropocentrizmu“. Jeho podstata spočíva v uznaní, že normálny život ľudskeho individua závisí tak od spoločnosti, ku ktorej patrí, ako aj od ekosystému, v ktorom žije. Dalo by sa povedať, že do filozofického systému sa vnášajú environmentálne limity, determinujúce pôsobenie človeka.

Ani revízia filozofických, metodologických, ontologických, axiologických a etických predpokladov či konštituovanie biocentrických, fyziocentrických prístupov či tzv. umierneného antropocentrizmu nedospeli zatiaľ k jednoznačnému vyústeniu. Sme svedkami rozsiahlych diskusií, ktoré trvajú približne dvadsať rokov, v osemdesiatych rokoch nadobudli značnú intenzitu a pokračujú ďalej. V rovine ideí a metafor je moderná kultúra v prechodnom období a nedá sa ľahko predpovedať, ktorým smerom sa bude ďalej uberať.

LITERATÚRA

- [1] WHITEHEAD, A.: Veda a moderný svet. Bratislava 1989.
- [2] BOTKIN, D. B.: Discordant Harmonies. A New Ecology for the Twenty-First Century. New York 1991.
- [3] CAPRA, F.: Punkt zwrotny. Nauka, społeczeństwo, nowa kultura. Varšava 1987.
- [4] CAPRA, F.: Tao fyziky. Bratislava 1992.
- [5] NAESS, A.: Identification as Source of Deep Ecological Attitudes. In: Tobias, M.: Deep Ecology. San Diego 1984.
- [6] KOHÁK, E.: Za aghatocentrickou ekológiu. Jsme bytosti schopné úcty, vcítění a péče. In: Vesmír 71, 1992.
- [7] KOHÁK, E.: Hovory se stromem. In: Filosofický časopis, 39, 1991, č. 6.
- [8] BARLETT, R. V.: Ecological Rationality. Reason and Environmental Policy. Environmental Ethics, 1986, č. 3.
- [9] LEOPOLD, A.: Etika Země. In: Filosofický časopis 39, 1991, č. 6.
- [10] LORENZ, K.: Osm smrtelných hříchů. Praha 1989.
- [11] LORENZ, K.: Takzvané zlo. Praha 1991.
- [12] MUDL : Zachraňme naději. Hovory s K. Lorenzem. Praha 1992.
- [13] NORTON, B. G.: Conservation and Preservation. Conceptual Rehabilitation. In: Environmental Ethics, 1986, č. 3.
- [14] CALLICOTT, J. B.: Intrinsic Value, Quantum Theory and Environmental Ethics. In: Environmental Ethics, 1981, č. 3.
- [15] SIMON, T. W.: Varieties of Ecological Dialectics. In: Environmental Ethics, 12, 1990, č. 3.
- [16] NORTON, G. B.: Environmental Ethics and Weak Anthropocentrism. In: Environmental Ethics, 1987, č. 9.