

tor, logicky, venuje smerniciam z oblasti ochrany prírody a ich implementácii, najmä smernici Rady č. 79/409/EHS o vtákoch a č. 92/43/EHS o stano-
vištiach, tvorbe a ochrane sústavy Natura 2000; obidva pramene predstavujú jej právny základ. Oceňujeme zaradenie kapitoly venovanej rozhodovacej praxi Európskeho súdneho dvora v oblasti ochrany prírody, dokresľujúcej predchádzajúci text z praktického hľadiska.

Posledná časť knihy je venovaná environmentálnej politike, vývoju a platnej právnej úprave ochrany prírody a starostlivosti o biologickú rozmanitosť v Českej republike. Autor venuje pozornosť systému územnej a druhovej ochrany vrátane nástrojov a organizačného usporiadania prameňiaceho z piliera českej právnej úpravy ochrany prírody, zákona č. 114/1992 Zb. o ochrane prírody a krajiny. Pozornosť neunikla transpozícia a implementácia noriem komunitárneho práva vrátane tvorby a ochrany sústavy Natura 2000. Druhovú ochranu dopĺňajú exkurzy do niekoľkých súvisiacich zákonov. Záver tejto kapitoly tvoria niektoré úvahy *de lege ferenda* z hľadiska pre-
sahu aj do iných právnych oblastí. Škoda, že táto časť nie je, na rozdiel od predchádzajúcej, doplnená kapitolou o judikatúre českých súdov.

V histórii právnej vedy v rámci bývalého Československa i Českej republiky je ojedinelým činom, že v odbore práva životného prostredia vyšla kniha s podobným zameraním a v takom širokom a komplexnom zábere. Obsiahnuť celú túto mnohohrstvovú problematiku je nesmierne náročné, avšak súčasne mimoriadne prínosné – nie iba z hľa-

diska tých, čo sa právom ochrany prírody profesionálne zaoberajú. Pre ochranu prírody je komplexný prístup jedinou cestou, ktorá vedie k úspechu. Práve pre šírku záberu bude táto kniha neodmysliteľnou pomôckou pri štúdiu súvislostí na európskej, národnej, ale aj regionálnej a lokálnej úrovni, umožní pochopiť a správne interpretovať aktuálne znenie právnych noriem v oblasti ochrany prírody.

Autor zamýšľal vydať ju ako výkladovú publikáciu pre študentov a pedagógov vysokých škôl zameraných na právo a biologické vedy. Vzhľadom na obsah ju však možno odporučiť aj odborníkom z verejnej správy, profesionálnym i dobrovoľným ochrancom prírody, sudcom, mimovládny občianskym združeniam, ale i súkromným osobám a širokej verejnosti zaujímajúcej sa o otázky ochrany prírody. Aj napriek tomu, že je písaná pre znalcov českého politického, hospodárskeho a právneho prostredia, najmä jej prví tri časti sú všeobecným či nadnárodným zameraním veľmi dobre pochopiteľné aj slovenským čitateľom.

Na Slovensku možno knihu kúpiť v nakladateľstve Elita, spol. s r. o., Klincova 35, 821 08 Bratislava, alebo objednať na www.elita.sk.

Mgr. Martin Cíferký, Katedra správneho práva životného prostredia a finančného práva Právnickej fakulty Trnavskej univerzity, Hornopotočná 23, 918 43 Trnava
martin.cifersky@telecom.gov.sk

ko, ale aj vo Veľkej Británii, a slova krajinnoekologickou veľmocou sa stáva Čína. Výsledkom je produkcia veľkého množstva monografií i časopiseckých publikácií. Tento stav je zaiste dôsledkom informačnej globalizácie, integračných trendov vo vedách o Zemi (geografia) a v biológii (ekológia), aktivít IALE a v neposlednom rade aj hrozivých trendov v biosfére v dôsledku globálneho otepľovania.

Publikácia prezentuje súčasný stav a trendy v krajinnej ekológii severoamerickej školy, ktorá sa stáva v tejto vede dominantnou. Na jej zostavení sa podieľali hlavne autori zo Severnej Ameriky (USA a Kanady), ale aj z Austrálie a niektorých európskych štátov – Nórska, Belgicka, Holandska a Veľkej Británie. V publikácii sa venuje pozornosť preferencii riešenia problémov, trendom rozvoja krajinnej ekológie, priestorovej štruktúre a heterogenite krajiny, optimalizácii tejto štruktúry, krajinným zmenám a využívaniu krajiny, krajinnému plánovaniu, metódam a modelovaniu, otázkam integrácie získaných informácií i hraniciam krajinnoekologického výskumu. V závere zostavovatelia monografie zhrňajú poznatky i problémy a načrtávajú trendy možného vývoja krajinej ekológie.

Pre autorov stredoeurópskej krajinnoekologickej školy (editori ju nazývajú európskou) je najzaujímavejšia informácia, ktoré témy sú v popredí záujmu „anglofónnej“ krajinnej ekológie (podľa editorov severoamerickej školy). Wu a Hobbs zostavili nasledujúci zoznam tém: 1. *Rozvoj teórie a princípov* (krajinné mozaiky a ekologické toky, transformácie, udržateľnosť a komplexita krajiny), 2. *Krajinné metriky* (normy a štandardy, integrácia, vzťah metrik k ekologickým procesom, citlivosť k rozsahu zmeny), 3. *Ekologické toky v krajinných mozaikách* (organizmov, látok, energie, informácií; účinky súvislosti, hrán

Kľúčové témy v krajinnej ekológii

Jianguo Wu, Richard J. Hobbs (eds.): **Key Topics in Landscape Ecology (Kľúčové témy v krajinnej ekológii)**. Vydalo Cambridge University Press, Cambridge, New York, 2007, 297 strán,
ISBN-13 978-0-521-61644-7.

Krajinná ekológia v poslednom desaťročí zaznamenáva neobvyčajný rozmach a v súčasnosti vzbudzuje nebyvalý záujem v geovedách i biologických vedách. Periodiká *Landscape Ecology* a *Landscape and Urban Planning* patria medzi najprestížnejšie vedecké časopisy na svete. Pozícia výskumu krajiny sa vo vede významne posilňuje nielen v tradičných krajinách, ako je Rus-

a hraníc; šírenie invázných druhov, priestorová heterogenita a ekosystémové procesy, disturbancie a dynamika plôšok), 4. *Optimalizácia krajinného patternu* (priestorovej štruktúry krajiny), využívania krajiny, optimálny manažment, dizajn a plánovanie, nové metódy priestorovej optimalizácie, 5. *Metapopulačná teória, škálovanie* (teória a metódy, integrácia informácií, odvodenie empirického škálovania pre krajinnú mozaiku), 6. *Komplexita a nelineárna dynamika krajiny* (krajina ako priestorový komplex systémov, adaptívnych systémov, prahy, kritickosť, samoorganizácia v krajinskej štruktúre a dynamike), 7. *Zmeny využívania krajiny a krajinskej pokrývky* (prírodné a socioekonomické hybné sily a mechanizmy, ekologické dôsledky a spätné väzby, dlhodobé zmeny krajiny spôsobené hospodárstvom a globálnymi zmenami klímy), 8. *Priestorová heterogenita akvatických systémov, experimenty na úrovni krajiny, rozvoj nových metód* (integrácia medzi pozorovaním, experimentmi a modelovaním, experimentmi a modelovaním, nové štatistické a modelovacie metódy, interdisciplinárne a transdisciplinárne prístupy), 9. *Zber údajov a hodnotenie presnosti, rýchle zmeny a chaotická krajina* (rýchla urbanizácia krajiny, vojnové oblasti, iné rýchlo sa meniace krajiny), 10. *Udržateľnosť krajiny* (rozvoj prostriedkov na integráciu ekologických, sociálnych, kultúrnych, ekonomických a estetických zložiek, praktické stratégie tvorby a uchovania udržateľnej krajiny), 11. *Ludské aktivity v krajine* (úloha ľudí v utváraní krajinskej štruktúry a procesov, účinky socioekonomických a kultúrnych procesov na krajinnú štruktúru a jej funkčnosť), 12. *Holistická krajinná ekológia* (krajinná ekológia ako anticipatívna a preskriptívna environmentálna veda, rozvoj holistických a systémových prístupov).

Krajinná ekológia je podľa severoamerickej školy veda o štúdiu

vzťahov medzi priestorovou štruktúrou krajiny a ekologickými procesmi naprieč hierarchickými úrovňami biologickej organizácie a rôznymi časovými a priestorovými mierkami. Vzťah medzi štruktúrou, procesmi a mierkou je podstatný v ľuďmi ovládanej i v prírodnej krajine a je dôležitý v teórii, aj v praxi. Cieľom krajinskej ekológie je poznať dynamiku priestorovej heterogenity a vzťah medzi priestorovou štruktúrou, procesmi a mierkou v humánnej i prírodnej krajine.

Podľa editorov fakt, že priestorové štruktúry krajiny majú významný vplyv na tok materiálov, energie a informácií, kým procesy ich tvoria, modifikujú a udržiavajú, je základným predpokladom krajinskej ekológie. Je otázne, či možno krajinné štruktúry optimalizovať v zmysle zloženia a konfigurácie plôšok a matric na účely ochrany biodiverzity, manažmentu ekosystémov a udržateľnosti krajiny. Krajinná ekológia musí na tieto ciele využívať metodiku manažmentu.

Obe školy siahajú po Trollovej definícii krajinskej ekológie. Ťažisko severoamerickeho prístupu na vzťahy medzi priestorovou štruktúrou a ekologickými procesmi je nielen konzistentné s touto definíciou, ale je aj významným pokrokom v implementácii Trollovhov návrhu integrovať geografický a štruktúrálny prístup s ekologickým a funkčným prístupom. Dôraz na veľké geografické areály, priestorovú štruktúru a rozmanitosť mierky v severoamerickej škole nadväzuje na Trollova. Štúdium priestorovej heterogenity viedlo k sformovaniu krajinskej ekológie ako vedy. Na druhej strane, európske krajinoekologické štúdie zdôrazňujú ideu krajiny ako človekom ovládaného holistického systému (systém Gestalt), čo sa však objavuje už u Trollova. Podľa editorov je severoamerickejšia škola priamym dedičom Trollovej krajinskej ekológie, rozvíja jeho

definíciu do koncepcie krajinoekologických výskumov.

Autori ďalej uvádzajú, že severoamerická krajinná ekológia rozpoznáva od svojich počiatkov význam človeka pri pretváraní krajiny ako „jeden z faktorov vytvárajúcich a zodpovedajúcich za priestorovú heterogenitu krajiny“ (Turner et al.). Naproti tomu v ťažisku európskej krajinskej ekológie je ľudská spoločnosť (Naveh, Lieberman). Keďže krajinní ekológovia by radi zjednotili túto vedu, otázku je, ako to dosiahnuť. Mnohí z nich prijali ideu zahrnúť človeka a jeho aktivity medzi faktory ovplyvňujúce a zodpovedné za priestorovú heterogenitu krajiny. Z tohto hľadiska je krajinná ekológia odvetvím ekológie a témy, ako využívanie krajiny, ochrana biodiverzity, manažment ekosystémov, krajinné plánovanie a dizajn, patria do oblasti praktickej aplikácie krajinskej ekológie, alebo aplikovanej krajinskej ekológie (Turner et al.). Platí výpoveď Formana a Godrona: „*krajinoekologické štúdie by mali realizovať multidisciplinárne tímy v zmysle multidimenzionálnych, priestorovo-časových, funkčných, koncepcných a percepčných mierok s použitím interdisciplinárnych metód a spoločného systémového prístupu a transdisciplinárnej koncepcie krajinskej ekológie.*“

Monografia je veľmi zaujímavá a podnetná pre stredo európskeho čitateľa, pretože prináša mnohé podnety pre ďalší rozvoj krajinskej ekológie v našom regióne. Nejde o mechanické preberanie a splynutie obidvoch škôl, ale o rozvinutie a obohatenie špecifickej koncepcie krajinskej ekológie stredo európskeho regiónu vybudovanej v tradícii holistického prístupu ku generálnej téme tejto vedy „človek a jeho prostredie“, od ktorej sa odvíjajú jej ciele.

Prof. RNDr. Ján Drdoš, DrSc. Púpavová 26, 841 04 Bratislava