

vlivů a stupeň ekologické stability. Skupiny mají různý potenciál pro uplatňování produkčních a mimoprodukčních funkcí krajiny. Proto jsou vhodnými prostorovými rámci plánování péče o krajinu.

Nadstavbovými jednotkami geobiocenologické typologie krajiny jsou vegetační stupně a ekologické řady. Vegetační stupně vyjadřují rozdílnost biocenóz v závislosti na rozdílech výškového a expozičního klimatu. Ekologické řady vyjadřují podmínky bioty dané obsahem živin v půdách a půdní reakcí (trofické řady) a dynamikou vlhkostního režimu půd (hydrické řady). Geobiocenologický klasifikační systém ČR zahrnuje 8 vegetačních stupňů a dvě varianty, 8 trofických řad a meziřad, 6 hydrických řad a 170 skupin typů geobiocenů (Buček, Lacina, 2007).

Biogeografická diferenciace v geobiocenologickém pojetí se v ČR aplikovala v územích s rozmanitými přírodními a socioekonomickými podmínkami. Její výsledky jsou základním přírodovědným podkladem pro tvorbu ekologické sítě a krajinné plánování. První příklady ukazují, že teoretické základy a metodologické postupy získané ve středoevropských podmínkách lze také využít i ve zcela odlišných přírodních a socioekonomických podmínkách tropických krajín (Buček, Pavliš, Habrová, 2003).

Atonín Buček

tion of productive and non-productive landscape functions, and therefore these groups of geobiocoene types are suitable spatial frameworks for landscape management planning.

Superstructural units of geobiocoenological typification of the landscape consist of vegetation tiers and ecological ranges (*trophic and hydric*). Vegetation tiers (altitudinal vegetation zones) express the continuity of the sequence of vegetation differences with the sequence of differences in the altitudinal and exposure climate. Trophic ranges express conditions of the biota, established by soil nutrient contents and soil reaction, whereas hydric ranges express differences in the moisture regime of soils. The geobiocoenological classification system in the Czech Republic consists of 8 vegetation (altitudinal) zones 2 varieties, 8 trophic and intermediate ranges, 6 hydric ranges and 170 groups of geobiocoene types (Buček, Lacina, 2007). Biogeographical landscape differentiation in the geobiocoenological concept has been applied in regions with diverse natural and socioeconomic conditions. Within the Czech Republic, it has also become a basis for the development of an ecological network and for landscape planning. The first examples show that theoretical bases and methodological approaches developed in Central European conditions can be exploited in different natural and socioeconomic conditions of tropical countries (Buček, Pavliš, Habrová, 2003).

Antonín Buček

Krajinná architektúra, krajinné inžinierstvo a krajinná ekológia

Prvým historickým východiskom profilovania krajinej architektúry bola záhradná architektúra a výtvarné, najmä sochárske umenie. Záhradná architektúra je rovnako stará ako architektúra ľudských sídel. Už v období gotiky sa princípy záhradnej architektúry realizovali do širšieho krajinného priestoru vo forme organizovaného využívania krajiny s racionálnou delimitáciou krajinných zložiek, napr. lesov, obrábaných polí, rybníkov, ciest, ovocných sádov a symbolickej sakrálnej architektúry. Táto profesijná činnosť sa nazývala *krajinnárske sadovníctvo*. V 19. storočí bola táto profesia a s ňou spojené činnosti premenované na *krajinnú architektúru*, ako jemné umenie s funkciou ochraňovať a tvoriť krásu ľudských sídel a širších prírodných scenérií. Profesiou ako vedcko-umelecký smer potvrdila aj Európska rada vysokých škôl krajinej architektúry (ECLAS) r. 1991 vo Viedni. *Krajinné inžinierstvo* sa r. 1991 vyvinulo z pôvodného odboru *Polnohospodárske a lesnícke meliorácie*. Súbor

Landscape Architecture, Landscape Engineering and Landscape Ecology

The historical commencement of the landscape architecture profession was a combination of garden architecture and fine arts sculpture. Garden art began at the same time as building architecture and the creation of human settlements. During the Gothic-style era, garden architectural principles evolved to a wider landscape scale in the form of organized land use. This was accomplished through rational landscape component delimitation, such as forests, cultivated fields, pounds, roads, orchards, and symbolic sacred architecture. This professional activity was then known as landscape gardening. In the 19th century, this profession and connected activities was renamed Landscape Architecture, as a fine arts discipline with the function of designing and protecting the beauty of human settlements, and also the entire natural landscape scenery. This profession was approved as a science-arts course by the European Council of Landscape Architecture Schools (ECLAS) in Vienna in 1991. Landscape engineering

výskumných a vzdelávacích aktivít je zameraný na vodné hospodárstvo v krajine, revitalizáciu antropogénne degradovaných území a pozemkové úpravy.

Krajinná architektúra i krajinné inžinierstvo sú úzko spojené s teóriou a praxou krajinskej ekológie. Čerpajú z poznatkov o dynamických procesoch a vývine krajiny. Pre krajinnú architektúru sú užitočné znalosti o abiotickom komplexe krajiny, o biodiverzite a diverzite krajiny. Vlastnosti a stav krajiny, ako je odolnosť, citlivosť, únosnosť a zaťaženosť sú limitujúce pre formy a intenzitu jej využívania.

Krajinná architektúra spolu s krajinným inžinierstvom prispeli k rozvoju krajinskej ekológie v aplikačnej časti, najmä v procese krajinného plánovania. Krajinná architektúra, ako umelecko-prírodovedná disciplína, skúma a hodnotí územie, vypracúva krajinné projekty pre diferencované krajinné celky, sídelné útvary a funkčné zóny. Vzájomné obohacovanie v oblasti vedeckého výskumu, edukácie i praxe medzi krajinnou architektúrou a krajinnou ekológiou je zreteľné aj v problematike sociálnych hodnôt krajiny, ku ktorým patrí jej historicko-vývojová hodnota, kultúra a estetika. V súbornom vyjadrení vytvárajú obraz a charakter krajiny s diferencovanými vizuálnymi znakmi, ktoré človek vníma.

Rozvoj krajinskej architektúry v prepojení aj na krajinnú ekológiu bol predmetom výskumu mnohých autorov v SR (napr. Drdoš, 1998; Jančura, 2000; Oľahaľ, 2000; Supuka et al., 2004; Supuka, Feriancová et al., 2008; Štefunková, 2000; Tomaško, 2000; Žigrai, 2003 a i.).

Ján Supuka

developed in the 1990's from original agricultural and forestry amelioration. It consists of complex research and educational activities, with an emphasis on water management, land-reclamation in degraded territories and land consolidation.

Both landscape architecture and landscape engineering courses are closely connected to the theory and practice of landscape ecology, since they focus on the development and dynamics of landscape processes. In landscape architecture it is important to concentrate on landscape abiotic complexes, biodiversity and also on landscape diversity. Landscape properties and status include resistance, sensibility, carrying capacity and loading level, and these set the limits for land use forms and intensity.

The combination of landscape architecture and landscape engineering, contribute to landscape planning. However, landscape architecture is a fine arts-natural science discipline and it can be used to investigate and evaluate processes in designing landscape projects for different landscape segments, settlements and functional zones. Landscape architecture and landscape ecology enrich the fields of scientific research, education and practice, and they are fundamental to social landscape values. They also reflect the historical development of aesthetic and cultural landscapes, thus providing a complex creative image for human perception.

Slovak landscape architectural development is indebted, amongst others, to Drdoš (1998); Jančura (2000); Oľahaľ (2000); Supuka et al. (2004); Supuka, Feriancová et al. (2008); Štefunková (2000); Tomaško (2000) and Žigrai (2003), etc.

Ján Supuka

Náuka o využití krajiny a krajinná ekológia

Poznanie krajinskej pokrývky (v zmysle materiálneho prejavu využitia krajiny) a jej zmien je nevyhnutné na analýzu príčin a následkov, ako aj posúdenie vplyvu človeka na krajinu a riešenie ekologickej stability v rozhodovacom a plánovacom procese (Feranec, Oľahaľ, 2001). Využitie krajiny je konkrétny prejav ľudskej aktivity v priestore a čase, ktorý pritom zhrmažďuje určitý historický, hospodársky, sociálny a kultúrny potenciál a predstavuje prienik medzi prírodnými danosťami územia, technickými možnosťami a poznatkami človeka. V samotnom termíne *využitie krajiny* sú zahrnuté dva významové aspekty: (1) *využitie* predstavuje antropocentricky orientovanú aktivitu, zatiaľ čo (2) *krajina* implicitne zahŕňa prírodné danosti (Žigrai,

Land Use Science and Landscape Ecology

Knowledge of land cover (in the sense of material response of land use) and its changes is inevitable for causal analysis and also for assessment of anthropic impact on the landscape and solving ecological stability in decision making and planning processes (Feranec, Oľahaľ, 2001). Land use is a concrete display of man's activity in space and time, which accumulates certain historical, economical, social and cultural potential and represents an intersection between natural characteristics of the territory, technical possibilities and man's knowledge. The term *land use* can be understood in two aspects: (1) *use* represents anthropocentrically oriented activity, while (2) *land* implies natural characteristics of the area