

Adaptívny manažment, precízne lesníctvo a geoinformatika.

Ján Tuček

Katedra hospodárskej úpravy lesov a geodézie, Lesnícka fakulta,
Technická univerzita vo Zvolene, T. G. Masaryka 24, 960 53 Zvolen
tucek@vsld.tuzvo.sk

Abstrakt

Otázky týkajúce sa priestorovej mierky objektov boli vždy v pozadí riešenia problémov mnohých aplikačných oblastí vrátane lesníctva. Zvyčajne bez hlbšieho zdôvodňovania alebo posudzovania dôsledkov sa prijímalo a prijíma praxou overené akceptovanie porastu, prípadne jeho časti ako predmetu, tak výskumu ako aj obhospodarovania. Vzhľadom na dlhovekosť a prirodzene vysokú variabilitu prírodných podmienok rovnako ako neurčitost', či voľnosť závislostí a vzťahov, ako aj pôsobenie hospodárskych opatrení sa pri zovšeobecňovaní a modelovaní tieto mierky skôr zväčšovali ako znižovali. Pri obhospodarovaní lesov je tiež typické uplatňovanie statických, viac menej trvalých cieľov, pravidiel a princípov. V poslednom období sme svedkami určitej korekcie týchto trendov. Veľká pozornosť sa venuje v čase premenlivému prístupu k portfóliu služieb ekosystémov vzhľadom na ich vývoj v čase, riziko a pôsobenie nepriaznivých faktorov ako aj vzťahom medzi dimenziami systému ako celku a najmenšou zmenou polohy, ktoré sú rozhodujúce pre jeho chovanie, použitie alebo prevádzku.

V lesníctve sa tieto tendencie prejavujú cez orientáciu na adaptívne manažovanie lesných ekosystémov a precízne lesníctvo. Aj keď obidve tendencie boli doteraz chápané ako viac menej izolované, ukazuje sa, resp. je možné predpokladať, že je možné ich vzájomne dopĺňať a kombinovať. Tendencia precízneho lesníctva, zatiaľ chápaná viac technologicky nachádza správnym zaradením do adaptívneho obhospodarovania lesov svoje odôvodnenie a náplň a toto naopak, cez precízne lesníctvo získava časť svojich dôležitých a mimoriadne životaschopných nástrojov a zároveň aj špecifických predmetov záujmu.

V uvedenej oblasti existuje aktuálne viacero iniciatív vo vede a výskume. Veľmi dobrým príkladom je integrovaný projekt 7 FP MOTIVE (MOdels for adapTIVE forest management) alebo akcie COST - COST FP0603 Forest Models for Research and Decision Support in Sustainable Forest Management alebo COST FP0804 FORSYS (Forest Management Decision Support Systems). Kľúčovú úlohu pri organizovaní konferencií a sympózií zohrávajú najmä dve pracoviská – Precision Forestry Cooperative na University of Washington v Seattli, USA a Department of Forestry and Wood Science na University of Stellenbosch v Južnej Afrike. Z iniciatív druhého z menovaných pracovísk sa uskutočnila séria už štyroch sympózií, posledné v marci 2010.

V závere príspevku sú prezentované výsledky a zámery pracovísk TUZVO v danej oblasti. Ide najmä o riešenie projektu VEGA 1/0764/10 „Výskum metód a princípov precízneho lesníctva“ a projektu „Centra excelentnosti na podporu rozhodovania v lese a krajine“ v rámci Operačného programu Výskum a vývoj.

Kľúčové slová: adaptívne obhospodarovanie lesov, precízne lesníctvo, systém na podporu rozhodovania, informácia, výskumný projekt