

MAREK FABRIKA

and the

Hospodárska úprava lesov II – úvod do predmetu

Science is adventure

Odborný profil absolventa (úloha školy) - INTRO

- získavanie zručností (komunikatívnych, manuálnych, pohybových)
- získavanie vedomostí (v súvislostiach a vo vzájomnom kontexte)

- kritické myslenie

- kreatívne myslenie



Osobnostný profil absolventa (úloha študenta) - INTRO

kalokagatia
(harmónia)



študovať = kognitívny aspekt

- analyticky = kauzálnosť
- systematicky = trvalosť
- zvedavo = aktuálnosť



myslieť = kompetenčný aspekt

- logicky = zmysel
- štruktúrovane = transparentnosť
- kriticky = otvorenosť



konat' = behaviorálny aspekt

- synteticky = komplexnosť
- tvorivo = originalnosť
- efektívne = účinnosť

ČO? = ...

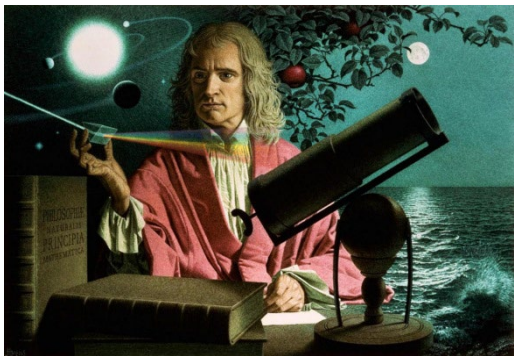
- **AKO?** = PREČO?

Dôsledok:

nielen **vedomosti**
a **zručnosti**
ale aj **emócie**
- faktami podložené
- diverzifikované
- slobodné

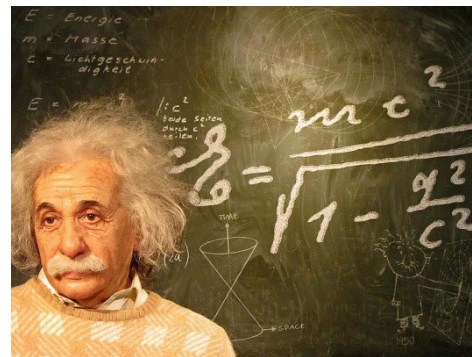


Hospodárska úprava lesov ako rozvíjajúca sa vedná disciplína



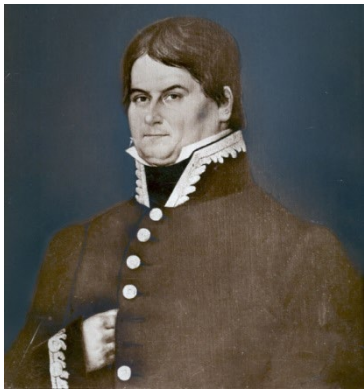
Newtonové zákony

(zákon zotrvačnosti, sily, akcie a reakcie)
- definícia pohybu objektov (mechaniky)
(doprava = motory + prevodovka + rozvody)



Einsteinove zákony

(špeciálna teória relativity,
všeobecná teória relativity)
- časopriestor, plynutie času
vs rýchlosť a gravitácia
(GPS = rakety + družice + atómový čas)



Jozef Dekrét-Matejovic

(obnova lesa pre jeho zachovanie)
- les vekových tried pre trvalosť obhospodarovania



- klimatická zmena
- vlastnícke vzťahy
- rozšírenie záujmov
- nové možnosti inventarizácie a plánovania

Myslieť si, že hospodársko-úpravnícka veda sa ukončila systémom vekových tried by bolo arogantné !!!



Hospodárska úprava lesov v politickom priestore

Fidel Castro



autokracia
centralizácia moci

centrálne
lesnícke
plánovanie



(forma plánu
je povinná
a plán je záväzný)

voľné
hospodárenie

(čo nie je
zakázané
je povolené)



liberalizmus

voľné prístupy

ľavica
kolektív

Karl Marx



dôraz
na celospoločenský
význam lesa



(štát vstupuje
do cieľov plánu
cez kolektívne záujmy)

konzervativizmus

tradičné prístupy

Edmund Burke



tradičné
hospodárenie

(čo nie je
povolené
je zakázané)



John Stuart Mill



pravica
jednotlivec



John D. Rockefeller

dôraz na vlastníctvo lesa
(na cieľoch plánu sa podieľa výhradne vlastníci)



demokracia
decentralizácia moci

John F. Kennedy



decentralizované
lesnícke
plánovanie



(forma plánu
nie je stanovená
a plán je nezáväzný)



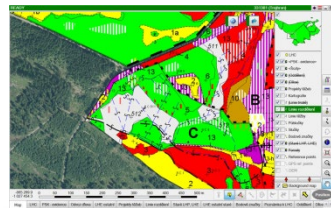
Hospodárska úprava lesov v priestore činností



Stav lesa

(východisko pre plán):

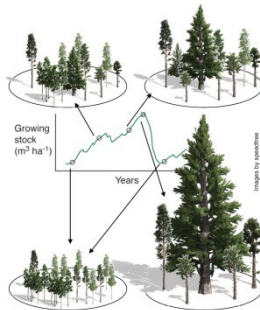
- kategorizácia a typizácia lesa
- priestorová úprava lesa
- mapovanie lesa
- komplexné zisťovanie stavu lesa
- taxácia lesa
- oceňovanie lesa
- indikácia ekosystémových služieb



Prognóza (trajektória) lesa

(mantinely a zásady plánu):

- druhy lesa
- časová úprava lesa
- rastové modely
- modely lesa
- hospodárske spôsoby a formy
- modely hospodárenia



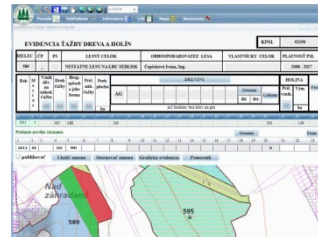
Tvorba plánu:

- ťažbová úprava lesa
- strategické plánovanie
- taktické plánovanie
- operatívne plánovanie
- optimalizácia



Napĺňanie plánu:

- odborné hospodárenie
- lesná hospodárska evidencia
- odchýlky od plánu



Dodržiavanie plánu:

- štátna správa LH
- legislatívne rámce
- fázové výrobky
- druhy kontroly
- Zelená správa
- certifikácia





autokracia
centralizácia moci

Centrálne lesnícke plánovanie (forma plánu je povinná a plán je záväzný)



- striktná jednotná kategorizácia a typizácia lesa
- jednotný prístup k priestorovej úprave lesa
- preferencia porastovej inventarizácie
- jednotné modely hospodárenia (statické napríklad naviazané na typológiu)
- silné postavenie podrobného plánovania
- plán na úrovni jednotlivých porastov
- plán je na úrovni porastov záväzný, pričom existuje represia voči nedodržiavaniu plánu
- plán je zároveň aj nástroj kontroly
- evidencia hospodárenia je povinná, definovaná stanovenou formou a termínmi odovzdávania
- existuje centrálny ústav pre hospodársku úpravu lesa, ktorý vykonáva aj taxačné práce a tvorbu plánu
- plánovanie financuje štát
- existencia dotačnej politiky





demokracia

decentralizácia moci

Decentralizované lesnícke plánovanie (forma plánu nie je stanovená a plán je nezáväzný)



- voľná kategorizácia a typizácia lesa
- voľná priestorová úprava lesa
- voľba typu inventarizácie závisí na vlastníkovi/užívateľovi (porastová/podniková resp. prevádzková)
- modely hospodárenia sú flexibilné, založené napríklad na rastových simulátoroch
- plán nemusí byť na úrovni porastu, môže byť napríklad na úrovni celého majetku
- plán je dobrovoľný a nie je záväzný
- plán si vyberá vlastník aj z viacerých možných variantov
- plán si platí vlastník a je tu konkurencia zhotoviteľov
- evidencia hospodárenia ne je povinná a nie je stanovená predpísanou formou, stačí dodržiavať princípy účtovníctva
- kontrola prebieha cez certifikáciu zhotoviteľov plánu a kontrolu štátnej správy, aby sa neporušili princípy hospodárenia, takisto je častý inštitút odborného certifikovaného hospodára
- zväčša neexistuje dotačná politika, namiesto nej môžu byť rôzne motivačné nástroje (stimuly)
- sú definované represie za narušenie princípov hospodárenia, preto je zväčša potrebná nejaká NIL





lavica
kolektív

Dôraz na celospoločenský význam lesa (štát vstupuje do cieľov plánu cez kolektívne záujmy)



- inventarizácia lesa je prispôbená získavaniu podkladov pre hodnotenie plnenia ekosystémových služieb
- definícia celospoločenského významu lesa s jasnou funkčnou typizáciou
- definícia a kvantifikácia ekosystémových služieb
- ekosystémové služby sú často definované ako obchodovateľné komodity
- prístup do lesov je voľný s minimálnymi legislatívnymi obmedzeniami
- v prípade konfliktu záujmov sa snaží odkúpiť lesný majetok štát
- k tvorbe plánu sú prizývané subjekty so širokým záujmovým spektrom (participatívne plánovanie)
- existuje premyslený systém financovania obmedzenia práv vlastníka
- sú časté jemnejšie formy hospodárenia s dlhšími rubnými a obnovnými dobami, alebo zóny bez zásahu





pravica
jednotlivec

Dôraz na vlastníctvo lesa (na cieľoch plánu sa podieľa výhradne vlastník)



- inventarizácia lesa je striktno prispôbená potrebám vlastníka, často orientovaná produkčne a ekonomicky
- hospodárenie na lesnom majetku sa riadi prísne podľa princípov trhového hospodárstva
- plán je financovaný vlastníkom a cieľ plánu si definuje výhradne vlastník
- tvorba plánu nie je obmedzená iba na certifikovaných zhotoviteľoch, záleží na voľbe vlastníka
- prístup do lesov je obmedzený a je často podriadený princípu tzv. „farmárskeho zákona“
- často sa objavujú plantážové formy obhospodarovania lesa, skrátené rubné doby kvôli zníženiu rizika hospodárenia a holorubné formy hospodárenia





konzervativizmus

tradičné prístupy

Tradičné hospodárenie (čo nie je povolené je zakázané)



- striktná jednotná kategorizácia a typizácia lesa
- sú definované povolené formy inventarizácie lesa
- využívajú sa zaužívané formy plánovania, ktoré sú často pevne rozdelené na strategické, taktické a operatívne
- metódy stanovenia etátu sú striktne určené zákonom
- plánovanie je vykonávané inštitúciami, ktoré musia splniť zákonné požiadavky (napríklad skúšky)
- sú pevne stanovené pracovné postupy pre výkon hospodárskej úpravy lesov
- plánovanie mimo pracovných postupov nie je zväčša podporované a je potrebné žiadanie výnimiek





liberalizmus

voľné prístupy

Voľné hospodárenie (čo nie je zakázané je povolené)



- metodika inventarizácie a plánovania je úplne voľná
- legislatívne predpisy sú definované iba v základných rámcoch
- pre plánovanie sa využívajú rôzne subjekty a to buď špecializované certifikované alebo akademické (taxačné kancelárie, centrá poradenstva, univerzity, výskumné ústavy)
- plán je variantný a k nemu je prispôsobený aj charakter inventarizácie lesa
- často sa využívajú aj metódy modelovania lesa pomocou rastových simulátorov a optimalizácia napríklad pomocou matematického modelovania
- kontrola sa obmedzuje iba na porušovanie princípov hospodárenia stanovených v legislatíve
- potreba nejakej formy NIL



1. Protichodné zákony o lesoch a o ochrane prírody (polarizácia spoločnosti)
2. Nedokončené pozemkové úpravy (komasácie)
3. Nedokončená nová zonácia ochrany prírody
4. Nevyriešené náhrady za využívanie ekosystémových služieb
5. Netransformovaná hospodárska úprava lesov
 - spoločnosť je liberálno-demokratická ale HÚL je stále konzervatívno-autokratická
 - nie je zabezpečený prechod na les hrúbkových tried
 - plánovanie neobsahuje zahrnutie rizika
 - financovanie plánovania nie je systémové



Stav lesa: veľká schématická (80%+ RT) a nepresnosť, porastová vs. podniková IL, precízne formy IL (TLS, CRF, UAV), náklady (DPZ?)

Zmeny: - klimatická: nové rastové modely RT vs. RS -> sporná bonitácia, potreba štruktúrovaných lesov, prírode blízke formy obhospodarovania, precízne lesníctvo; zvýšený výskyt kalamít (práca s rizikom); statické modely hospodárenia (cez 100000) vs. nové flexibilné modely hospodárenia

- vlastnícke: jeden porast = viac vlastníkov, pozemkové úpravy (sceľovanie a vysporiadanie, tzv. komasácie), náhrady za obmedzovanie vlastníckych práv pri plnení ES
- verejnosť: participatívne a kolaboratívne plánovanie, tvorba adaptívnych plánov cez variantné plánovanie a optimalizáciu, ES -> kvantifikácia (jednotky EURO, človekoroky, naturálne produkty)

Náklady: financovanie (štát, PRV, NIML), rozloženie financovania (čo je povinné a čo je voliteľné?, čo potrebuje štát a čo vlastníky?), efektivita a produktivita

Informatizácia: terénny on-line zber údajov v cloude, FieldGIS, UAV (kalamitiská), IS (PSL, LHE, mapy), aktualizácia stavu lesa cez RS



- Pochopiť princípy 
- Naučiť sa dohľadať detaily 
- Získať encyklopedické vedomosti 
- Pracovať s prepojenými súvislosťami 
- Odkaz na slovenské špecifiká 
- Odkaz na všeobecnú platnosť 
- Odkaz na typ politických preferencií       

