

INFORMAČNÍ SYSTÉMY V LESNICTVÍ

Edita Šilerová

Katedra informatiky, PEF, Vysoká škola zemědělská
165 21 Praha 6 - Suchdol

Anotace:

Příspěvek přibližuje rozdělení informačních systémů. Součástí je návrh modulů informačního systému pro jednotlivé podniky hospodařící na lesní půdě. Předběžný projekt je spojen i s návrhem technického vybavení.

Summary:

The article deals with division of information systems (IS). The essential part of article is a proposal of IS modules for particular enterprises in forestry. The above mentioned proposal is linked with proposal of technical device.

Klíčová slova:

informační systém, externí informace, interní informace, PC, účetnictví, taxace, LHP

Key words:

information system, external information, internal information, PC, taxation, accounting

Prosperita a budoucnost firmy je stále více závislá na kvalitě používaných informačních systémů. Informace získávané z informačních systémů (IS) sehrávají roli strategického zboží, jsou tedy rozhodujícím zdrojem prosperity podniku. Moderní manažeři využívají informace podobně jako tradiční zdroje - např. půdu, práci, kapitál - aby bylo dosaženo cílů podniku. Pro řízení uvedených zdrojů se používá celá řada metod, tak aby byly co nejefektivněji využity. Práce s informacemi je ovšem doposud v řadě podniků a celých odvětví podceňována. Budování informačního systému je velice náročné a nákladné.

Informace z hlediska podniku jsou rozdělovány na informace externí a informace interní. Externí informační zdroje jsou koncipovány pro široké využívání relativně rozsáhlými a nesourodými skupinami uživatelů. Dlouholetá prosperita podniku je založena na neustálém sledování konkurenčních výrobků a podniků. Získávání externích informací je z hlediska podniku časově i finančně náročné. V cenách IS existují značné rozdíly spojené s exkluzivitou systému. Pro kategorii malých a středních podniků je kvalitní IS poskytující externí informace poměrně značnou ekonomickou zátěží.

Interním zdrojem informací pro podnik jsou všechna data o stavu podniku, tj. zejména finanční ukazatele, stavy zásob, zaměstnanci. Prostě informace, které vznikají v procesu řízení a výroby. Ne vždy ovšem dochází k tomu, že veškerá data jsou využívána jako informace a zejména informace na správném místě a v pravý čas.

Informační systém podniku musí sloužit především požadavkům efektivnosti vnitropodnikového řízení.

Podnikové IS musí poskytovat informace formou nejrozličnějších ukazatelů, časových řad, simulačních propočtů, alternativních trendů.

V odvětví lesnictví z hlediska obhospodařování lesa je v současné době situace následující - lesní plochy jsou v největší míře spravovány těmito organizacemi a podnikateli: Lesy České republiky a.s., Lesoprojekt, Vojenské lesy a statky, soukromí vlastníci lesa. Akciové společnosti v podstatě obhospodařují lesy v různých lokalitách na celém území republiky tak, že nedošlo jako v zemědělství k rozdělení na menší celky.

Organizace hospodařící na pozemcích lesů mají již částečně vybudovány, dle možností, IS. Některé společnosti vytvářejí IS vlastními prostředky jak po stránce zajištění hardwaru, tak analýzy až vybudování systému. Některé naopak nakupují jednotlivé moduly přímo od softwarových firem - specializace v lesnictví je ovšem tak velká, že nákup vyhovujícího software je problematický.

Doposud jednotný záměr informačního systému neexistuje. Volba IS bývá ovšem v životě firmy zásadním rozhodnutím. Vyžaduje jistý objem investic a ovlivňuje kvalitu poskytovaných služeb či další rozhodování po dlouhou dobu.

Akciové společnosti hospodařící na lesních plochách jsou ve většině rozděleny na tři úrovně řízení - vedení akciové společnosti, odštěpný závod a středisko. Informační systém je ve většině a.s. budován na platformě hardwaru typu PC v prostředí operačního systému NOVELL nebo DOS. Samozřejmě se najdou také podniky, které použily prostředí UNIX, ale ve větší míře nepočítají s rozšiřováním této koncepce.

Jednotlivá střediska používají PC v prostředí DOSu v podstatě pouze k pořízení dat. Data jsou předávána prostřednictvím disket na závody a zde zpracovávána. Zpět výsledky zpracování se na středisko dostávají formou tištěných sestav s několikanásobným zpožděním. Středisko si tedy nevede vlastní účetnictví, bohužel často také chybí i mnohé rozhodovací pravomoce.

Souhrnně zatím informační systém distribuován není. Vznikají po celé republice, u jednotlivých firem, návrhy částí interního informačního systému.

V lesnictví je nutné do informačního systému zahrnout oblast - mezd, účetnictví, odbytu, fakturace, popisu porostů, taxace, hospodářského plánu lesa...

Návrh použitého hardware informačního systému pro lesní a.s.:
situace vybavení počítači je v současné době téměř na všech podnicích na dobré úrovni. Bude využito stávajícího stavu vybavenosti podniků. Při nákupu nových počítačů se počítá

s počítači typu PC a operačním systémem MS DOS a NOVELL. Propojení mezi jednotlivými úrovněmi řízení je doporučováno prostřednictvím telefonních linek a modemu. Nejdříve se počítá s napojením závodu na akciovou společnost a do budoucna propojení závod středisko. Propojení je důležité pro zrychlení oběhu dokladů. Měsíční interval je příliš dlouhý.

V průběhu analýzy se ukázalo, že nelze vytvořit univerzální systém, který by splňoval kritéria efektivity pro všechny typy podniků obhospodařujících lesy.

IS je navržen z následujících modulů:

- 1) Účetnictví
- 2) Fakturace
- 3) Mzdy
- 4) Daně
- 5) Personalistika
- 6) Lesní hospodářský plán
- 7) Výroba
- 8) Odbyt
- 9) Číselníky a katalogy

IS je komplex modulů, které se kombinují podle podmínek a potřeb a.s. a vlastníků lesa tak, aby bylo dosaženo optimálního výsledku.

Modul **Účetnictví** umožňuje provádět veškeré účetní operace s požadovanými výstupy.

Modul **Fakturace** umožňuje okamžitě provést operace spojené s fakturací.

Modul **Mzdy** provádí na základě vstupních údajů výpočet mzdy požadovaného typu - úkolová, časová, výpočet odvodu na sociální a zdravotní pojištění, výpočet daně a dalších odvodů a dávek.

Modul **Personalistika** zajišťuje vedení personální agendy.

Modul **Lesní hospodářský plán** využívá geografického IS Topol, který umožňuje vytvořit na základě taxace LHP. Geografický IS Topol je dále využíván při porovnání vytěžených ploch s plánem.

Modul **Výroba** je rozdělen na další moduly podle zajišťovaného typu výroby.

Modul **Odbyt** obsahuje zajištění smluvních činností s jednotlivými odběrateli dodávky dřeva, sazenic, výrobků.

Modul **Číselníky a katalogy** umožňuje práci se všemi potřebnými číselníky a katalogy (typ porostu, oddělení, apod.)

Jednotlivé moduly je možné mezi sebou vzájemně propojovat. Použitý modul je závislý na úrovni řízení - v současné době u některých a.s. se fakturace provádí pouze na úrovni závodu. Modul Fakturace bude tedy zbytečný pro středisko. Střediska rovněž zajišťují u modulu Odbyt pouze vlastní dodávky, ale smlouvy, fakturace provádí vlastní závod. Středisko pouze připravuje podklady a pořizuje data.

Jednotlivé moduly lze využívat na základě různých výběrových kritérií závislých na uživateli.

Analýza všech modulů je vytvořena a některé moduly jsou již naprogramovány a připraveny k použití. Pro přehlednost je uvedena struktura modulu Výroba.

Modul výroba

