



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Hospodářská informatika

HINFL, HINFK



Lesnická
a dřevařská
fakulta

Hospodářská informatika
(HIHFL, HINFK)

Připravil: Ing. Tomáš Badal

Úvod, pojmy, východiska, informační společnost

Mendelova
univerzita
v Brně



Sylabus

- **1. Hospodářská informatika – úvod**
 - a) základní pojmy
 - b) elektronické informační zdroje
 - c) vývoj HI, trendy (CLOUD COMPUTING, ...)
 -
- **2. Principy podnikové informatiky**
 - a) aplikovaná informatika
 - b) podniková informatika
- **3. Aplikace osobní informatiky se zaměřením na LH**
 - a) technické prostředky
 - b) softwarové prostředky
 - c) kancelářské prostředky
- **4. ERP – plánování podnikových zdrojů**
 - a) integrace a automatizace produkčních procesů lesnického podniku – příklady implementace
 - b) kastomizace
 - c) aplikační komplex ERP II



- **5. Aktualizace IS/ICT**
 - a) inovace IS/ICT
 - b) přístupy realizace – aplikační moduly
 - c) výběr konkrétního programu – HA-SOFT, FORESTA, ...

- **6. Business Intelligence**
 - a) manažerské aplikace EIS
 - b) datové sklady, datová tržiště, metadata
 - c) dolování dat

- **7. Elektronické podnikání**
 - a) subjekty el. podnikání
 - b) elektronický obchod
 - c) elektronické zásobování
 - d) elektronické tržiště
 - f) elektronický marketing

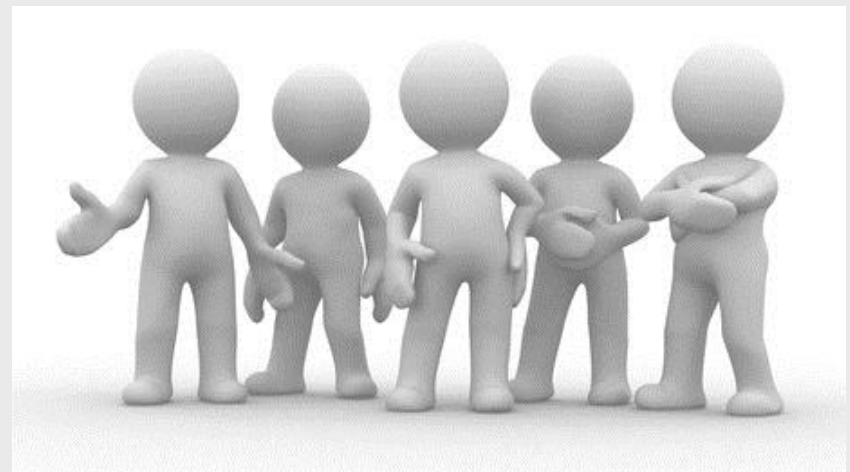
- **8. Mobilní obchodování**
 - a) mobilní platby, nákup, obchod
 - b) m-Aukce
 - c) analýza přístupu na www stránky
 - d) CRM, řízení vztahů k zákazníkům

- **9. Informační technologie v informatice**
 - a) technické prostředky
 - b) programové vybavení, data

- **10. Komunikační technologie a internet**
 - a) síť
 - b) internet, intranet, extranet
 - c) elektronická pošta
 - d) vyhledávací nástroje na internetu

- **11. Rozvoj a provoz podnikové informatiky, řízení podnikové informatiky**
 - a) systémová integrace
 - b) Outsourcing

- **12. Bezpečnost v informatice**
 - a) elektronický podpis, uživatelská identita
 - b) bezpečnost dat
 - c) počítačové viry
 - d) ochrana osobnosti, ochrana uživatelských údajů
 - e) autorské právo



- **13. Podnik a státní správa – E-government**

- a) elektronické podání a doručení (eGon – symbol elektronizace státní správy)
- b) datové schránky
- c) informace veřejné správy
- d) dotace, podpory

- **14. Lesnicko – dřevařský sektor - specifika**

- a) sběr dat v terénu, výrobní evidence
- b) nezávislá přejímka
- c) www stránky lesnicko-dřevařského sektoru
- d) mapový serwer UHUL
- e) veřejné zakázky
- f) statistické výkazy, povinnosti firem

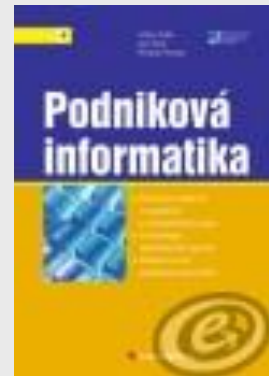


symbol elektronizace státní správy



Literatura

- Gála, L., Pour, J., Toman, P., 2005. Podniková informatika. Praha, Grada, 484 s. ISBN 80-247-1278-4
- Tvrdíková, M., 2008. Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy. Praha, Grada, 176 s. ISBN 978-80-247-2728-8
- Štork, R., 1999. Informatika. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 115 s.
- Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon)
- Zákon č. 176/2006 Sb. o svobodném přístupu k informacím



- HORÁKOVÁ, H. *Strategický marketing*. Grada Publishing, 2003. 204 s. ISBN 80-247-0447-1.
- BENEŠOVÁ, L. a kol. *Průvodce možnostmi získávání podpor pro lesní hospodářství v období 2007 – 2013*. Brandýs nad Labem: Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, 2008. 95 s.
- DUDÍK, R. – KUPČÁK, V. *Ekonomická data pro výzkum a provozní a manažerskou praxi*. Brno: MZLU v Brně, 2006. 175 s. ISBN 80-7375-007-4.
- SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. Praha: Grada Publishing, 2007. 464 s. ISBN 978-80-247-1992-4.

Ukončení předmětu

1. Seminární práce - zápočet

Téma: „Tvorba a praktická implementace nové informační strategie lesnického podniku“

- Rozsah 15 – 20 stran
- Práci odevzdat přes ODEVZDÁVÁRNU v UIS ve stanoveném termínu.

Bez zápočtu se nelze přihlásit na zkoušku!



Povinná osnova sem. práce

1. Úvod – popis výchozí (současné) situace IS/ICT modelového podniku
2. Definování podnikových cílů a priorit – definice a popis nového implementovaného produktu (př. HA-SOFT, FORESTA, ...)
3. Stav IS/ICT klíčových obchodních partnerů
4. Stav IS/ICT konkurence
5. Komponenty dostupné na trhu (HW, SW)
6. Trendy IS/ICT
7. Požadavky uživatelů
8. SWOT analýza
9. Způsob inovace nového IS/ICT – výhody a nevýhody zvoleného řešení (proč?)
10. Cílový (konečný) stav implementace – přínosy, očekávání
11. Aspekty – ekonomické, personální, organizační, logistické, ...



Ukončení předmětu

2. Ústní zkouška

- Podmínkou je udělený zápočet
- Souhrn požadovaných znalostí na zkoušku
– viz. DS UIS MENDELU

Cíl předmětu

- Seznámit posluchače s možnostmi využití informačních a komunikačních technologií v podniku, v podnikání a ve veřejné správě. Vše se zaměřením na LH.

Def.: Hospodářská informatika – věda o návrhu, vývoji a využití informačních a komunikačních technologií v podniku, podnikání a ve veřejné správě. Jde o interdisciplinární obor. Kořeny má v ekonomii, hlavně v podnikové ekonomice a řízení, informatice a výpočetní technice.

Komponenta „informace – komunikace“

- Technický, ekonomický, kulturní a sociální rozvoj dospěl do období označovaného jako **informační společnost**, resp. znalostní spol.
- Sběr, přenos, zpracování, uchování a sdělování informací jsou nezbytné pro manažerské rozhodování – poskytnutí relevantních a včasných informací
- Informace (z lat. informo) = sdělení, poučení

Informační společnost

- společnost, jež se vyznačuje rozsáhlým využíváním informačních a komunikačních technologií, umožňujících zpracovávat, uchovávat, vyhledávat a distribuovat informace v jakémkoliv formátu kombinujícím text, zvuk a obraz. Tyto technologie a výhody digitální elektroniky umožňují tvorbu nových multimedialních služeb a aplikací a využití různých kombinací prostředků IS/ICT – nová příležitost pro soukromý i veřejný sektor.

Informatika

- multidisciplinární obor jehož předmětem je vývoj a užití informačních systémů v organizacích a společnostech a to na bázi informačních a komunikačních technologií
- Informační systém = technické, ekonomické, sociální, psychologické, právní a další aspekty.

Pojem ekonomika může mít tyto významy:

- hospodářství: nadnárodní, národní či podnikové
- hospodaření: ekonomické činnosti, jako je plánování, organizace, výroba, prodej či investování
- hospodárnost: využití dostupných prostředků ekonomickými subjekty tak, aby bylo dosaženo minimálních nákladů a zároveň maximálního možného zisku
- V ekonomice lze rozpoznat děje jako výrobu, přerozdělování, směnu a spotřebu statků a služeb.

Co jsou to:

- Ekonomické subjekty
- Ekonomické systémy
- Ekonomické sektory

Ekonomické subjekty

V ekonomickém životě společnosti mají zásadní význam následující ekonomické subjekty:

domácnosti: sestávající z jednotlivých členů, kteří mají vlastní ekonomické potřeby, hledají proto cesty k získání statků a služeb (např. směnou), mezi subjekty jsou domácnosti zpravidla nejpočetnější

firmy (*podniky*): výrobní, prodejní subjekty či subjekty poskytující služby, jsou ekonomicky činné za účelem zisku

stát (*vláda, samospráva*): sestávající ze všech orgánů státní moci, tyto definují pravidla, v rámci kterých budou ekonomické procesy probíhat, stát sám o sobě má též, podobně jako firmy, své vlastní potřeby, kterým vyhovuje vynakládáním dalších prostředků, mezi úkoly státu v ekonomice náleží zejména zvyšování efektivnosti, spravedlivosti a stability ekonomického systému

zahraniční subjekty: domácnosti, firmy a vlády mimo národní ekonomiku, vstupující do ní zvenčí, platí pro ně ve většině případů zvláštní režim vztahů, musí být zajištěno ošetření jejich postavení v rozdílných právních systémech

neziskové subjekty: spolky, nadace a strany s ekonomicky obdobným postavením, jako domácnosti s větším důrazem na autonomní přerozdělování; jejich cílem je bezprostřední dosahování konkrétních potřeb bez organizování výroby a směny.

Ekonomické systémy

Základní úkoly

1. **co a kolik vyrábět:** definice struktury a množství výroby
2. **jak vyrábět:** stanovení vyrábějícího subjektu, způsobu výroby, určení zdrojů a nástrojů výroby
3. **pro koho vyrábět:** pravidla, podle kterých dojde k rozdělení produktů mezi spotřebitele

Vzhledem k tomu, jakým způsobem výše uvedené otázky řeší různé ekonomické systémy, je možné rozeznávat následující významné skupiny:

1. **zvykový systém:** v současnosti existuje už jen u primitivních kultur, ekonomické chování je zde určováno tradicí (zvyklostmi)
2. **centrálně plánovaný systém:** v minulosti aplikován v ekonomikách [východního bloku](#) a v průběhu [20. století](#) v některých dalších zemích, ekonomika je řízena na základě centrálního plánu, další činnosti jsou určovány plánováním na nižších úrovních, charakteristický je státní (a podnikový) [monopol](#)
3. **tržní systém:** v [19. století](#) částečně uplatňovaný vyspělými (především) [evropskými](#) zeměmi, charakteristická je zcela (liberální) neregulovaná ekonomika, na kterou má vliv pouze trh, bez jakýchkoliv zásahů ze strany státu
4. **smíšený systém:** vychází z tržního systému, zapracovává však možnost zásahů státu, a to v případech, kdy standardní tržní mechanismy selžou, dnes smíšený systém zcela převládá ve vyspělých ekonomikách

Ekonomické sektory

- V ekonomice je možné rozeznat čtyři sektory, lišící se druhem ekonomické činnosti:
 1. primární sektor: činnost zemědělství, hornictví a příbuzných oborů, ve vyspělých ekonomikách je jeho význam utlumen
 2. sekundární sektor: zpracovatelský průmysl (např. potravinářství, strojírenství), podíl sektoru ve vyspělých ekonomikách stagnuje
 3. terciární sektor: služby a související ekonomické činnosti, ve vyspělých ekonomikách zcela dominuje nad ostatními sektory
 4. kvarternární sektor: činnosti ve vědě, výzkumu, školství, podíl tohoto sektoru prudce narůstá zejména v nejvyspělejších ekonomikách

Vlastnosti informace

- Subjektivní vlastnosti
 - Srozumitelnost
 - Úplnost
 - Pravdivost
- Objektivní vlastnosti
 - Aktuálnost, včasnost, pohotovost

Cena informace

Cena informace = náklady na získání, přenos a uchování + ztráty z absence informace ve chvíli kdy ji potřebujeme

Zneužívání informací

- Vědomé
 - Záměrné falšování
 - Informování vyvolávající paniku
 - Záměrné předčasné informování
- Nevědomé
 - Předčasné neuvážené informování
 - Informování „per hubam“ = jedna paní povídala
 - Nevědomé falšování informací

Systemy počítačové podpory

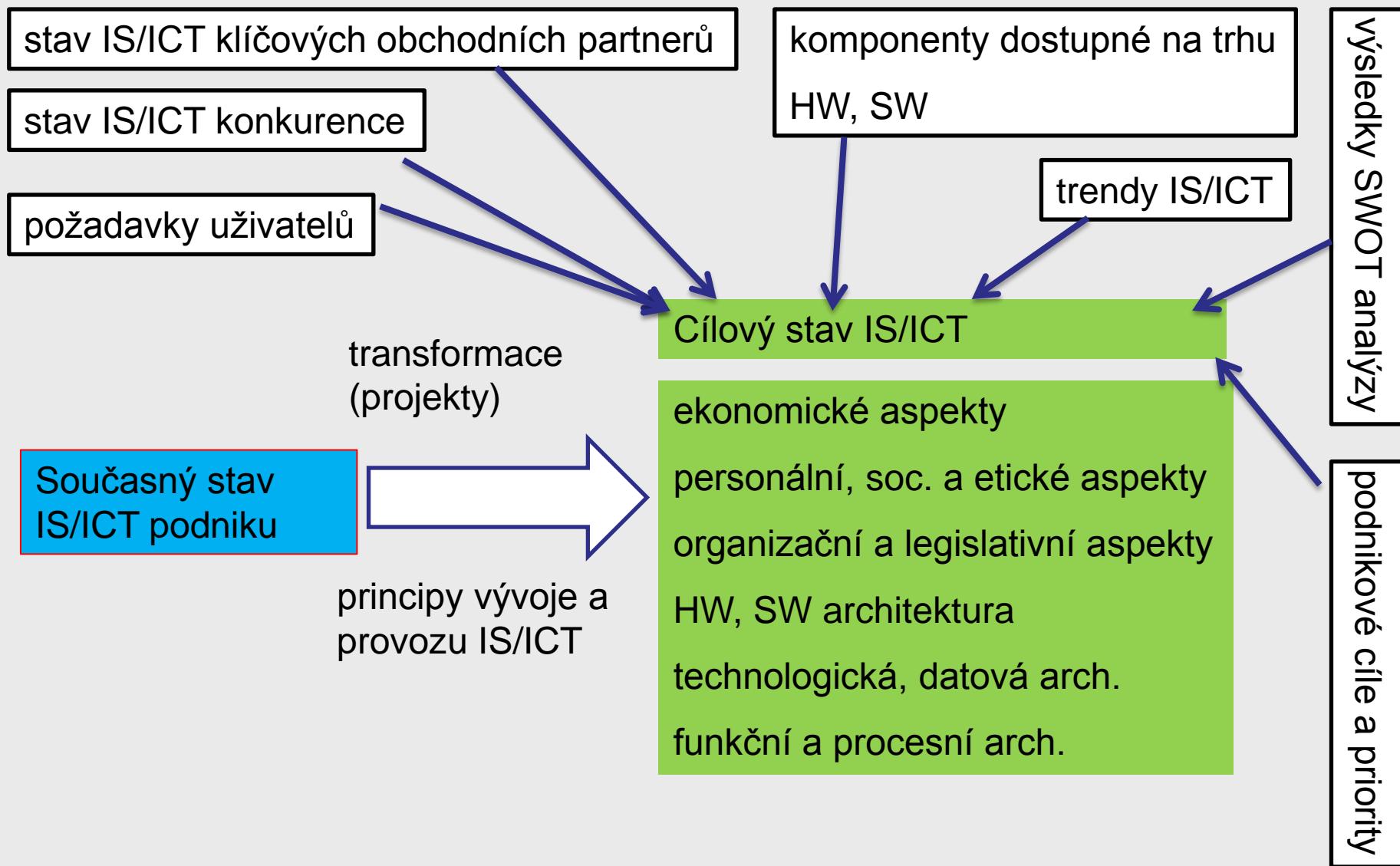
- Databázový vědomostní systém
 - Internet, extranet, intranet
- Expertní systémy
 - Podpora rozhodování při řešení složitých nebo špatně strukturovaných problémů
- Poznatkové systémy
 - Práce s poznatky podporující jejich tvorbu, uchování a zpracování na informace a umožňující elektronický přenos informací

Zdroje informací

- Veřejně dostupné zdroje informací
- Veřejně nedostupné zdroje informací
OJ nemá zájem zveřejňovat, ale nevěnuje pozornost ochraně
- Informační zdroje z postřehů a rozhovorů v rámci organizovaných i náhodných setkání
- Ilegální zdroje informací
Nejcennější pro OJ – hodnotí se důvěryhodnost

Informační strategie

- jedna z dílčích strategií (vedle marketingové, finanční, personální, ...)
- navazuje na globální podnikovou strategii
- určuje koncepci rozvoje – na dva až tři roky
- zajišťuje synchronizaci a provázanost plánovaných a řešených projektů a provozovaných aplikací



- Pojmem „**Informační strategie**“ se obvykle označuje koncepční dokument, jehož obsahem je soubor doporučení, která v rámci organizace definují informační potřeby a způsob jejich zabezpečení *v souladu s celkovou podnikatelskou strategií firmy tak, aby její realizací byly v organizaci vytvořeny podmínky pro úspěšné podnikání v konkurenčním prostředí.*

- **Cílem** Informační strategie je tedy záměr *optimalizovat podporu globálních cílů organizace*, a to za pomoci moderních prostředků IS/ICT.
- Pokud v organizaci je již zaveden jakýkoliv informační systém, *musí* vlastnímu vytvoření Informační strategie předcházet audit IS/ICT. V každém případě pak Informační strategii předchází audit informačních potřeb.

- Na vlastní dokument by dále měla navázat implementace Informační strategie, tj. rozpracování Informační strategie do cílového uspořádání IS/ICT, stanovení plánu, jak cílového stavu dosáhnout a vlastní realizace plánu.
- Jednotlivé kroky, které Informační strategie zahrnuje:
 1. Analýza a navazující audit veškerých vnitřních i vnějších podnikových procesů;
 2. Analýza a navazující audit pokrytí výše uvedených procesů automatizovaným zpracováním (IS);
 3. Analýza a audit technologického zabezpečení IS;
 4. Analýza a audit informačních potřeb;
 5. Definice informační strategie
 1. Požadavky na IS z hlediska pokrytí procesů;
 2. Obecné a technologické požadavky na IS.