

ÚDRŽBA

MAINTENANCE - INSTANDHALTUNG
VYDÁVA SLOVENSKÁ SPOLOČNOSŤ ÚDRŽBY

Ročník II

Číslo 1 / máj 2002

Vzdelávanie „Manažér údržby“

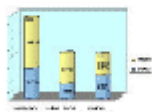
VLADIMÍR STUCHLÝ

Vzdelávanie v súčasnom svete sa pre firmy stáva nevyhnutnou a zároveň konkurenčnou výhodou. V podnikovom vzdelávaní sa má zvýrazniť hlavne to, čo odlišuje firmu od konkurencie. K tomu treba prispôbiť aj systémy vzdelávania.

Ako premeniť vedomosti na blaho?

Keď sa Vás niekto pýta, koľko Vaša firma vydáva na vzdelávanie, to sa dá ešte spočítať. Ale na otázku „Čo Vaša firma získava za peňazte vložené do vzdelávania“, často sa odpovedá - To nikto nevie, je to záhada. O finančné vyjadrenie prínosu vzdelávania sa nepokúsia prakticky nikto.

Čo však odlišuje úspešné sa podniky od tých ostatných? Aj v organizačných úlohách zahŕňa zmeny - v manažerských technikách a praktických všetkých činnosti v organizačnej kultúre a v spôsobe práce. Inovácie a zmeny sú nikdy nekonečným procesom, ktorý sa časom stáva bežnou prácou. Pre mnohé podniky sú zdroje vedomosti a schopnosti učiť sa spôsobom získavaním užitečnej konkurenčnej výhody. To čo podniky potrebujú je schopnosť meniť vedomosti na nové postupy v biznise. Treba zmeniť aj formy vzdelávania. Podiel jednotlivých druhov vzdelávania na vzdelávacom procese v USA dokumentuje graf podľa zdroja Omitelch.



Aký je systém vzdelávania „Manažér údržby“?

ISBN

Vzdelávanie pre potreby údržby na slovenských univerzitách

PETER ZVOLENSKÝ

Žijeme v dobe výrazného a prudkého rozvoja informačných technológií, kedy sa postupne zmnohonásobujú poznatky ľudstva už v priebehu jedného roka, žijeme v čase orientovanom na poznanie a vzdelanie. Tomu musí prirodzene zodpovedať aj kvalita prípravy a riadenie ľudských zdrojov. Vysoké školy sú týmto postavené pred nové úlohy, ktoré možno v stručnosti charakterizovať ako dynamiku vzdelávania. Vzdelávací proces musí umožňovať absolventom dobrú a pružnú adaptabilitu na rýchlo sa meniace podmienky praxe a zároveň všeobecne motivovať prístupy k tvorivosti hlavne pri inžinierskom vzdelávaní.

V procese formovania komplexu svojich činností prechádzajú v princípe všetky vysoké školy na Slovensku určitou transformáciou na podmienky európskeho vzdelávania, s príchodom nového vysokoškolského zákona od 1.4. 2002 sa postupne realizuje tzv. trojstupňové vzdelávanie - bakalár - inžinier - doktorand. Tu je rad úloh, ktoré pre technické VŠ určujú aj výraznú komunitu s priemyslom, zostavovanie vzdelávacích programov pre vytváranie podmienok konkurenčnej schopnosti firiem, medzinárodné aktivity, mobilita študentov do zahraničia. Technické vzdelávanie musí rešpektovať požiadavky kvality inžinierskej prípravy a nielen kvantitívne číslo iba faktografických údajov.

Na vysokých školách pôjde hlavne o moderné tzv. projektívny výučbu, to znamená cieľavedome orientovať študentov na samostatné systémové prístupy v riešení konkrétnych projektov s použitím ako analytických, tak aj počítačových, simulovaných, virtuálnych, experimentálnych či diagnostických metód. Skúsenosti na viacerých strojných fakultách u nás potvrdzujú, že o takto pripravova-



ných absolventov majú výrazný záujem aj renomované zahraničné firmy a inštitúcie s uplatnením našich absolventov aj v mimoriadne náročných výskumno-vývojových programoch a výrobných stratégiách.

Na súčasné uvedené skutočnosti a trendy vývoja spoločnosti v integrovanom procese Európy jednoznačne reaguje u nás aj oblasť vysokokoškolského technického vzdelávania v zameraní na údržbu strojov a zariadení vo veľmi aktívnom podojpe na priemyselnej prax a tiež domáce i medzinárodné profesijné odborné združenia - Slovenská spoločnosť údržby, EFNMS (European Federation of National Maintenance Societies).

Pri zložitých strojoch, pri náročných výrobných technológiách a pri výraznej kombinácii rôznych mechanických, elektrických, tekutínových a mikroprocesorových systémov v zariadeniach hľadiska bezpečnosti, spoľahlivosti a hlavne kvality výroby i služieb tlmoča význam údržby osobitne narastá, modifikuje sa do nových funkcií. Preto v súčasnosti vyžaduje údržba strojov a zariadení nové prístupy, nové výkonné metódy a efektívne nástroje riadenia - nové formy vzdelávania. To všetko už nemôže byť realizované bez podpory informačných technológií s aplikáciou strategických prístupov, ale

ÚDRŽBA

Maintenance - Instandhaltung

Vydáva Slovenská
spoločnosť údržby

1/2002

objednávka časopisu:

na adrese SSU:

e-mail: SSU@kosz.utc.sk

Obsah


- [Vzdelávanie pre potreby údržby na slovenských univerzitách](#) 1
- [Na úvod ...](#) 3
- [Vzdelávanie "Manažér údržby"](#) 4
- [E - LEARNING / ELEKTRONICKÉ VZDELÁVANIE](#) 6
- [Poradenská a vzdelávacia spoločnosť TIMAN, s.r.o.](#) 8
- [Prípadová studie: ČESKÉ dráhy](#) 11

Vzdelávanie pre potreby údržby na slovenských univerzitách
prof. Ing. Peter Zvolenský, CSc.



Žijeme v dobe výrazného a prudkého rozvoja informačných technológií, kedy sa postupne zmnohonásobujú poznatky ľudstva už v priebehu jedného roka, žijeme v čase orientovanom na poznanie a vzdelanie. Tomu musí prirodzene zodpovedať aj kvalita prípravy a riadenie ľudských zdrojov. Vysoké školy sú týmto postavené pred nové úlohy, ktoré možno v stručnosti charakterizovať ako dynamiku vzdelávania. Vzdelávací proces musí umožňovať absolventom dobrú a pružnú adaptabilitu na rýchlo sa meniace podmienky praxe a zároveň všeobecne motivovať prístupy k tvorivosti hlavne pri inžinierskom vzdelávaní.

V procese formovania komplexu svojich činností prechádzajú v princípe všetky vysoké školy na Slovensku určitou transformáciou na podmienky európskeho vzdelávania, s príchodom nového vysokoškolského zákona od 1.4. 2002 sa postupne realizuje tzv. trojstupňové vzdelávanie - bakalár - inžinier - doktorand. Tu je rad úloh, ktoré pre technické VŠ určujú aj výraznú komunitu s priemyslom, zostavovanie

vzdelávacích programov pre vytváranie podmienok konkurencieschopnosti firiem, medzinárodné aktivity, mobilitu študentov do zahraničia. Technické vzdelávanie musí rešpektovať požiadavky kvality inžinierskej prípravy a nielen kvantitu často iba faktografických údajov. ...▶ 

Autor je dekan Strojníckej fakulty Žilinskej univerzity Žilina
Viac na strane 1 a 3

[Na začiatok stránky](#)

Na úvod ...

Ing. Adolf Murín

Dôležitosť vzdelávania v dnešnom svete je daná objektívnym stavom; poznatky ľudstva rastú exponenciálne v každej oblasti ľudskej činnosti. Každý, či sa jedná o jednotlivca alebo organizáciu, môže svojim vlastným rozhodnutím využiť vzdelávanie ako rozhodujúci nástroj konkurenčnej výhody, alebo príčiny svojho úpadku v prípade jeho ignorovania. V oblasti údržby platí toto konštatovanie o to viac, že až na malé výnimky absentoval a stále absentuje ucelený systém vzdelávania údržbárov, osobitne vzdelávania manažérov údržby. Slovenská spoločnosť údržby v reakcii na tento stav klasifikovala vzdelávanie údržbárov a manažérov pôsobiacich v oblasti starostlivosti o základné prostriedky ako základný pilier svojho poslania.

V priebehu konania konferencie Národné fórum údržby 2001 bola dosiahnutá dohoda medzi vedúcimi predstaviteľmi Žilinskej univerzity, TU Košice, STU Bratislava, SSU a následne SPU Nitra dohoda o príprave a realizácii projektu

„Vzdelávanie manažérov údržby“.

Som veľmi rád že v týchto dňoch je projekt pripravený na schválenie a je možné predstaviť ho širokej obci údržbárov. Účastníci projektu koordinujú v súčasnosti svoju činnosť tak, aby prvý beh vzdelávania mohol byť spustený na jeseň tohto roka.

Verím že vedúci pracovníci pôsobiaci v oblasti údržby využijú túto ponúkanú možnosť na získanie konkurenčnej výhody. Všetkým účastníkom projektu patrí naša vďaka, a želanie úspešného zavŕšenia projektu v jeho realizačnej etape.

(Autor je predseda predstavenstva Slovenskej spoločnosti údržby)

[Na začiatok stránky](#)

Vzdelávanie "Manažér údržby"

Doc. Ing. Vladimír Stuchlý, CSc.



Strojnícka fakulta
Žilinská univerzita Žilina



Strojnícka fakulta
Technická univerzita Košice



Mechanizačná fakulta
Slovenská poľnohospodárska
univerzita Nitra



Strojnícka fakulta
Slovenská technická
univerzita Bratislava

Vzdelávanie v súčasnom svete sa pre firmy stáva nevyhnutnosťou a zároveň konkurenčnou výhodou. V podnikovom vzdelávaní sa má zvýrazniť hlavne to, čo odlišuje firmu od konkurencie. K tomu treba prispôbiť aj systémy vzdelávania.

Ako premeniť vedomosti na biznis?

Keď sa Vás niekto spýta, koľko Vaša firma vydáva na vzdelávanie, to sa dá ešte spočítať. Ale na otázku „Čo Vaša firma získava za peniaze vložené do vzdelávania“, často sa odpovedá – To nikto nevie, je to záhada. O finančné vyjadrenie prínosu vzdelávania sa nepokúša prakticky nikto.

Čo však odlišuje učiace sa podniky od tých ostatných? Aj v organizáciách učenie zahŕňa zmenu – v manažérskych technikách a praktikách všetkých činností, v organizačnej kultúre a v spôsobe práce. Inovácie a zmena sú nikdy nekončiacim procesom, ktorý sa časom stáva bežnou praxou. Pre mnohé podniky sú zdroje vedomostí a schopností učiť sa spôsobom získavania udržateľnej konkurenčnej výhody. To čo podniky potrebujú je schopnosť meniť vedomosti na nové postupy v biznise. Treba zmeniť aj formy vzdelávania.

Projekt dištančného vzdelávania

„MANAŽÉR ÚDRŽBY“

vznikol pre potreby certifikácie pracovníkov údržby vo všetkých oblastiach priemyslu, dopravy. Je určený pre odborníkov pôsobiacich vo všetkých oblastiach údržby. Je zaradený do systému celoživotného vzdelávania.

Program celoživotného vzdelávania „MANAŽÉR ÚDRŽBY“ je určený pre absolventov technických odborných škôl, univerzít a vysokých škôl. Absolvovanie vysokoškolského štúdia nie je podmienkou pre absolvovanie celoživotného vzdelávania „MANAŽÉR ÚDRŽBY“. ...▶

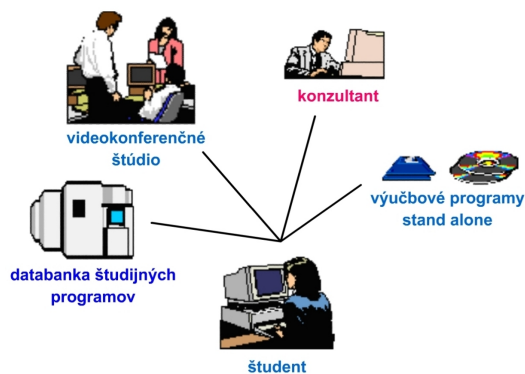
Autor je pracovník Strojníckej fakulty Žilinskej univerzity Žilina, katedra Obnovy s strojov a zariadení a garant celoživotného vzdelávania "Manažér údržby"

Viac na strane 1, 4 a 5....

[Na začiatok stránky](#)

E - LEARNING / ELEKTRONICKÉ VZDELÁVANIE

Doc. Ing. Matilda Drozdová, CSc., Doc. Ing. Martin Klimo, CSc. a Ing. Tatiana Kováčiková, CSc.



Vývoj vzdelávania v informačnej spoločnosti

Informačná spoločnosť označuje ďalšiu etapu vývoja ľudstva, ktorú je možné dosiahnuť uplatnením nových informačno-komunikačných technológií. Pre oblasť vzdelávania sa v tejto súvislosti začína používať pojem e-vzdelávania, e-learningu. Tento pojem je potrebné rozlišovať v dvoch rovinách. Ako technický systém a ako nový systém vzdelávania. Technický systém e-vzdelávania zahŕňa všetky potrebné technické prostriedky informačno-komunikačných technológií pre vzdelávanie, systém vzdelávania novú technológiu vzdelávania s implementáciou technického systému. Spoločné pôsobenie oboch systémov je základným predpokladom pre vytvorenie nového vzdelávania v informačnej spoločnosti.

Vývoj vo svete ukazuje, že trend vytvárania novej vzdelávacej formy, e-vzdelávania, nastúpil a je možné uviesť nasledovné dôvody pre jeho uplatnenie:

Množstvo informácií, ktoré je potrebné zvládnuť neustále narastá. Absorbovanie všetkých informácií prestáva byť vo vzdelávacom procese dominantným a nahrádza sa rozvíjaním schopnosti učiť sa. Znalosti získané v škole vystačia na stále kratšie časové obdobie, vzniká potreba kontinuálneho vzdelávania. Spracovanie učebnej látky do multimediálnych kurzov a ich interaktívne študovanie zvyšuje kvalitu a rýchlosť získavania vedomostí a zručností, dovoľuje študentovi prechádzať z pasívnej roly do aktívnej. Konkurenčný tlak, ktorý vytvárajú predovšetkým americké univerzity, príchod slabších populačných ročníkov a zvyšujúca sa mobilita študentov začína ohrozovať vysoké školy, ktoré sa bránia zmenám systému vzdelávania....▶

Autori sú pracovníkmi Fakulty riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline, katedra Informačných sietí.

Viac na stranách 6 a 7

[Na začiatok stránky.](#)

Poradenská a vzdelávacia spoločnosť TIMAN, s.r.o.



Timan je poradensko-vzdelávacia firma pre oblasť manažmentu. Firma bola založená v roku 1995 v Banskej Bystrici a v roku 1997 sme otvorili kanceláriu v Bratislave. K našim klientom patria významné slovenské a nadnárodné firmy. Spolupracujeme so zahraničnými partnermi, ku ktorým patria profesori Pittsburskej a Texaskej Univerzity a Českého Manažérskeho Centra v Čelákoviciach. Naším poslaním je:

„Moderným prístupom a metódami pomáhame manažérom firiem stať sa úspešnými a firmám konkurencieschopnými“.

Poskytujeme viaceré druhy služieb: **poradenské** a **vzdelávacie** služby, realizujeme **zahraničné vzdelávacie programy** a **konferencie**. Všetky tieto služby nám pomáhajú naplniť naše poslanie a podieľať sa na rozvoji našich klientov.

Počas šesťročného pôsobenia na slovenskom trhu sme si vytvorili širokú sieť lektorov, konzultantov a externých spolupracovníkov, vďaka ktorým dokážeme ponúknuť komplexné spektrum programov prispievajúcich k rozvoju manažérov a zamestnancov našich klientov. Našou snahou je však ponúknuť klientovi iba to, čo *skutočne potrebuje*. Každý ponúkaný projekt, či už vzdelávací alebo poradenský, je unikátny a spájame v ňom naše skúsenosti s potrebami našich klientov. ...▶

Viac na stranách 8 a 9

[Na začiatok stránky.](#)

Prípadová studie: ČESKÉ dráhy



České dráhy zajistily metódou e-Learning povinné školení více jak 15 000 svých zaměstnanců. Díky této metodě se podařilo aktivně zapojit posluchače do výuky, postupně se minimalizují potřeby dojíždění na školení, zvyšuje se počítačová gramotnost zaměstnanců, jejich sebevědomí a schopnost přijímat změny a nové systémy. Šíří uplatnění e-Learning a rozsahem zapojení zaměstnanců jsou České dráhy v cele evropských železničních správ a českých firm vůbec.

Charakteristika zákazníka

České dráhy jsou největším národním železničním dopravcem a provozovatelem převážně většiny železničních sítí ČR. Svým výkonem se řadí na 4. místo v Evropě, denně vypravují na 1 900 nákladních vlaku, které přepraví čtvrt milionu tun nákladu, a 7 000 osobních vlaku, které přepraví pul milionu lidí. Cílem Českých drah je transformace

na obchodní společnost, která se stane v rámci budoucího propojení evropských dopravních systému jednou z významných evropských železnic. České dráhy zaměstnávají více jak 80 000 zaměstnanců s poměrně vysokým věkovým průměrem. Mezi hlavní úkoly v této oblasti patří zvýšení produktivity práce, optimalizace počtu zaměstnanců a tomu odpovídající rekvalifikace zaměstnanců. ...▶

Viac na strane 11

