



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Závěrečná zpráva z pilotního běhu praxe (Matematický ústav v Opavě)

Pilotní běh praxe studentů Matematického ústavu v Opavě (MÚ) oboru Matematické metody v ekonomice (MME) se uskutečnil v zimním a letním semestru akademického roku 2011/2012 ve společnosti Massag Stamping a.s. Zúčastnily se ho 3 studentky třetího ročníku oboru MME. Cílem pilotního běhu bylo ověřit vybrané prvky nového pojetí praxe (týmová praxe pod vedením pedagoga, řešení podnikového zadání, nalezení témat bakalářských prací, řešení praktické části bakalářských prací v součinnosti s poskytovatelem praxe). V průběhu několika schůzek zástupců vedení poskytovatele praxe a vedoucího praxe MÚ bylo dohodnuto podnikové zadání pro realizaci praxe. Na společné schůzce za účasti Ing. Iva Koláře (zástupce poskytovatele praxe), doc. Tomáše Kopfa (pracovník týmu pro praxi - pedagog), Ing. Jana Meleckého (hlavní manažer projektu) a studentek na praxi Ivany Drábkové, Lindy Opluschilové a Andrei Štřasákové bylo rozhodnuto o přidělení jednotlivých témat podnikového zadání studentkám:

Ivana Drábková

Nad stávajícím controllingovým systémem vytvořit soustavu ukazatelů pro měření výkonnosti podniku (při využití metody *Balanced Scorecard*). Vytvořit praktické nástroje k opakovanému využívání navržené soustavy ukazatelů při řízení podniku.

Andrea Štřasáková

Vytvořit předpoklady pro zavedení výrobního controllingu v podniku. Provést analýzu časových řad denních provozních údajů klíčového stroje ve výrobě (těžký transferový lis). Navrhnout nový systém elektronického sledování provozních dat klíčového stroje. Navrhnout formy zobrazení pro vyhodnocování získaných dat při výrobním controllingu.

Linda Opluschilová

Provést hodnocení efektivnosti investice – pořízení transferového lisu. Při hodnocení investice využít všechny standardní metody hodnocení investice. Vytvořit šablony v MS Excel pro jednotlivé kroky a metody hodnocení investice tak, aby vytvořené šablony byly opakovaně využitelné pro hodnocení dalších investic.

Pilotní běh praxe probíhal podle následujícího scénáře:

1. **Společné schůzky u poskytovatele praxe** – řešitelský tým, zástupci poskytovatele praxe (dle požadovaných odborností) – celkem se uskutečnily 4 společné schůzky. Na schůzkách byly předkládány dílčí výsledky řešitelského týmu, konzultován další postup řešení podnikového zadání, předávána podniková data apod.
2. **Samostatná práce řešitelů** (studium literatury, volba postupů řešení, zpracování podnikových dat, zpracování dílčích výsledků řešení podnikového zadání).

3. **Společné schůzky řešitelů s vedoucím pedagogem** (průběžné konzultace postupu řešení podnikového zadání).
4. **Závěrečná schůzka u poskytovatele praxe** (prezentace výsledků řešení podnikového zadání, hodnocení kvality a praktické využitelnosti předložených výsledků).

V průběhu pilotního běhu praxe si studentky zvolily témata svých bakalářských prací, jež vycházela z jim přidělených částí podnikového zadání. Po dobu praxe pracovaly na praktické části svých bakalářských prací a postup konzultovaly s odbornými pracovníky poskytovatele praxe.

Na základě průběžného i závěrečného hodnocení studentky úspěšně absolvovaly předměty Praxe I a Praxe II, což je doloženo zápočtem v informačním systému STAG.

Vyhodnocení pilotního běhu:

Silné stránky nového konceptu praxe:

1. **Řešení podnikového zadání** (možnost zapojení studentů do řešení reálných podnikových problémů, poznání organizační struktury a vybraných podnikových procesů, příležitost vést odbornou diskusi s pracovníky poskytovatele, možnost konfrontovat znalosti nabyté studiem s reálnými potřebami praxe).
2. **Práce v týmu pod vedením pedagoga** (studenti zpracovávají dílčí části podnikového zadání, mají možnost sledovat práci svých kolegů v týmu a vzájemně se doplňují, vidí dílčí části podnikového zadání v kontextu a vzájemných souvislostí, mají příležitost mnohokrát po dobu praxe prezentovat své výsledky a názory před širším auditoriem a obhajovat svůj názor na věc – nácvik soft skills, úloha pedagoga je nezastupitelná, posuzuje návrhy studentů, doporučuje další postup řešení, pomáhá řešit složité situace).
3. **Podmínky pro volbu zadání bakalářské práce** (velmi intenzivní kontakt s pracovníky poskytovatele praxe a poznání řešené problematiky podnikového zadání v souvislostech dává studentům velkou šanci sestavit kompletní zadání své bakalářské práce, v rámci schválených úprav studijních plánů s dostatečným předstihem – 4. semestr).
4. **Prakticky využitelné výstupy pro poskytovatele praxe** (poskytovatele praxe získávají prakticky využitelné výstupy, které předkládá řešitelský tým při závěrečné prezentaci výsledků řešení podnikového zadání, resp. následně ve formě praktické části bakalářské práce – v případě, že téma bylo směřováno k poskytovateli praxe a autor i poskytovatel se na předání výsledků dohodli, roste zájem o praxi studentů MÚ mezi podniky a institucemi).
5. **Možnost pro pedagogy řešit aplikace na reálných úlohách praxe** (pedagogové jsou v kontaktu s reálnými úlohami, které praxe aktuálně řeší, získané poznatky mohou uplatňovat při výuce a vedení závěrečných prací studentů).

Potenciální rizika nového systému praxe:

1. **Konflikty v týmu** (při nesourodém týmu může dojít k rozporům mezi členy řešitelského týmu, někteří členové týmu nezvládají svou roli, je to riziko, ale

zároveň příležitost pro všechny členy týmu poznat tyto rizikové situace a pokusit se je vyřešit, situaci může pomoci řešit pedagog).

- 2. Nedostatek pedagogů se zájmem o aplikace** (s ohledem na charakter pracoviště MÚ, přednostní zaměření na základní výzkum, bude obtížné zajistit dostatečný počet pedagogů na praxi při stávajícím počtu studentů oborů MME a AMKS, kteří si zapisují předměty Praxe I a II, při dodržení kvality praxe není rozumné, aby pedagog vedl více jak dva řešitelské týmy).

V Opavě dne 15. 5. 2012

Zpracovali: Tomáš Kopf a Jan Melecký