



ŽÁDOST O PŘIDĚLENÍ INTERNÍHO GRANTU

1. Název interního grantu: Zvýšení kvality obsahové náplně předmětu Finanční řízení podniku II. (FRI_II) a jeho anglického ekvivalentu

Katedra: Celoškolská pracoviště

2. Hlavní řešitel:

Dvořáková Lenka, Ing.

Katedra ekonomiky a managementu

e-mail: dvorakova@mail.vstecb.cz

tel.: +420 774 414 238

3. Spoluřešitelé:

Vochozka Marek, doc., Ing, MBA, Ph. D.

email: vochozka@mail.vstecb.cz

tel: +420 725 007 337

Vrbka Jaromír, Ing.

email: vrba@mail.vstecb.cz

tel: +420 725 007 340

Stehel Vojtěch, Ing.

email: stehel@mail.vstecb.cz

tel: +420775 867 034

Rousek Pavel, Ing. Ph. D.

email: rousek@mail.vstecb.cz

tel: +420 380 070 212

4. Anotace:

Cílem projektu je přispět k vytvoření kvalitnějšího zázemí primárně k předmětu Finanční řízení podniku II. (FRI_2). Předmět zaměřuje svou pozornost mj. na řízení pracovního kapitálu. Pracovním kapitálem jsou ty složky oběžného majetku podniku, které se účastní tzv. peněžního cyklu. Obecně lze jednotlivé položky identifikovat jako krátkodobý finanční majetek, zásoby a část pohledávek. Aby byl podnik ziskový a maximálně zvyšoval efektivitu svého provozu, musí řídit jednotlivé složky pracovního kapitálu, konkrétně musí maximálně zkrátit jednotlivé kroky peněžního cyklu. Pokud firma drží nadměrné zásoby materiálu, polotovarů, nedokončených výrobků či dokončených výrobků, dochází k plýtvání. Zásoby generují primárně dva druhy nákladů – finanční a oportunitní. Finanční náklady představují náklady na objednání a udržení zásob. Oportunitní náklady plynou ze skutečnosti, že peníze alokované v zásobách nemohou pro firmu pracovat a tím firma potenciálně trátí. Při řízení zásob se podniky snaží o jejich minimalizaci. Obdobná situace je v případě pohledávek a krátkodobého finančního majetku. U pohledávek se snaží o minimální dobu splatnosti, neboť pohledávky generují finanční náklady na vymození konkrétních pohledávek a náklady oportunitní (obdobně jako v případě zásob). Krátkodobý finanční majetek, konkrétně peníze, generuje rovněž finanční náklady na zabezpečení peněz v hotovosti (např. spojené s provozem trezoru) a oportunitní náklady (obdobně jako zásoby). V případě peněz se podnik snaží

minimalizovat hotovost. Snaží se peněžní prostředky alokovat především v podobě krátkodobých cenných papírů.

Projekt si klade za cíl inovovat výuku předmětu Finanční řízení podniku II s ohledem na kompetence, jichž má absolvent předmětu dosáhnout. Snahou je naučit studenta, jak podnik prakticky řídí, nebo může řídit výši zásob a peněžní hotovost.

V rámci předmětu se vyučují jako moderní metody řízení zásob metoda ABC či JIT. Smyslem metody ABC je především minimalizovat zásoby a věnovat péči především významným položkám zásob. V případě metody JIT je snaha zásoby zcela eliminovat. Obě metody svým způsobem odhlíží od hlavního motivu držby zásob. Tím je vykrytí poptávky na trhu. Snahou firmy je vykrytí veškerou poptávku. Pokud budeme uvažovat, že vykryjeme všechny potenciální výkyvy, museli bychom stanovit zásobu na úrovni nekonečna. Hledáme proto kompromis, kdy porovnávám náklady plynoucí z držení zásob (včetně oportunitních nákladů) a náklady plynoucí z rizika nevykrytí poptávky na trhu. Jako možné řešení se nabízí analýza časových řad.

Při řízení hotovosti můžeme prakticky uplatnit Baumolův model, který řeší problém konkrétní optimální výši dané rezervy, kdy faktory ovlivňující celkový objem spotřeby hotovosti v roce jsou transakční náklady na prodej cenných papírů a úroková sazba. Model se tedy snaží optimalizovat náklady spojené s udržováním rezervy a náklady na prodej cenných papírů. Dalším modelem řízení hotovosti je Miller-Orrův model, který předpokládá, že budoucí zůstatky hotovosti nelze předvídat, a proto se zůstatky hotovosti dělí na horní a dolní mez a optimální úroveň. Rozpětí mezi horní a dolní mezí je dáno úrokovou sazbou, transakčními náklady spojenými s prodejem a nákupem cenných papírů a denním rozptylem změny zůstatků v hotovosti. Nedostatkem obou modelů je adekvátní způsob stanovení limitů pro směnu. I v tomto případě mohou pomoci časové řady.

Vhodným nástrojem, jehož popularita rychle stoupá v oblastech od základního výzkumu, až po oblasti komerční sféry, řízení rizik, marketingu a dalších je zakoupení programu STATISTICA Automatizované neuronové sítě CZ. Nabízí možnost využití samoučících se neuronových sítí. Význam neuronových sítí je především u řešení úloh, jejichž datová struktura obsahuje nelinearity. Technologie neuronových sítí předpokládá u počítače výkonný procesor, velkou paměť a efektivní překladače. V současné době VŠTE nedisponuje takovým počítačem, na němž by bylo možné spuštění složitějších výpočtů, proto je v souvisejícím projektu počítáno i s nákupem HW. Na tento projekt navazuje projekt: Zvýšení kvality obsahové náplně předmětu Finanční řízení podniku I (FRI_I) a jeho anglického ekvivalentu, který předkládá Ing. Jaromír Vrbka. Cílem souvisejícího projektu je nákup hardwaru a programu STATISTIKA Automatizované neuronové sítě CZ.

5. Konkrétní výstupy:

Aplikace nových metod optimalizace pracovního kapitálu v podniku, s možností využití těchto metod ve výuce a v tvůrčí činnosti VŠTE.

6. Přínos k rozvoji VŠTE:

- Zvýšení uplatnitelnosti studentů na trhu práce
- Využití nově pořízeného SW a HW pro vědeckou, výzkumnou a tvůrčí činnost
- Moderní technologie přiláká na VŠTE studenty
- Zajistí zvýšení možností při spolupráci s komerční sférou

7. Cílová skupina:

- Studenti VŠTE
- Akademičtí a vědečtí pracovníci
- Podniky

8. Současný stav řešeného problému:

- V současné době na VŠTE neexistuje program, který by dostatečně nahradil funkce požadovaného SW.

9. Cíle řešení:

Cílem je školení v softwaru STATISTIKA Automatizované neuronové sítě CZ, které následně v návaznosti na projekt Zvýšení kvality obsahové náplně předmětu Finanční řízení podniku I. (FRI_I) a jeho anglického ekvivalentu umožní pomocí nakoupeného hardwaru a softwaru optimalizovat pracovní kapitál podniku, kdy bude nalezena, alespoň jedna uplatnitelná metoda, která bude použita ve výuce Finančního řízení podniku II. a zároveň bude tento výsledek publikovatelný ve vědeckém recenzovaném časopisu, případně v časopise indexovaném v databázi SCOPUS.

10. Harmonogram prací v roce 2015:

- květen 2015 – školení v softwaru Statistika
- říjen 2015 – inovované podklady pro výuku FRI_2

11. Rozpočet projektu:

Kategorie	Částka [Kč]
Dlouhodobý nehmotný majetek	
Materiální náklady, včetně drobného majetku	
Služby a náklady nevýrobní	54 900
Osobní náklady	

Specifikace položek (výpis plánovaných výdajů pro potřeby výběrového řízení pro referenta nákupu VŠTE):

Školení pro 5 spoluřešitelů v aplikaci softwaru STATISTIKA Automatizované neuronové sítě CZ.

.....
Podpis hlavního řešitele