



Závěrečná zpráva o řešení Rozvojového projektu pro VVŠ  
v Programu 2 na podporu rozvoje internacionalizace

**Implementace evropských strukturálních prvků ve  
studiu chemie na VŠCHT Praha a prohloubení  
účasti VŠCHT Praha v mezinárodních aktivitách  
směřujících k rozvoji studia chemie v Evropě**

Řešitel: Prof. RNDr. Pavel Drašar, DSc.  
(zpracovatel závěrečné zprávy)

Řešitelské pracoviště:

Vysoká škola chemicko technologická Praha  
Technická 5, Praha 6, 166 28

V Praze dne 6. 1. 2006

---

Pavel Drašar

## **Obsah**

1. Zadání a stanovené cíle projektu.....	3
2. Postup řešení projektu, splnění stanovených cílů.....	4
3. Kontrolované výstupy projektu.....	4
4. Financování projektu.....	5
5. Závěr a výhledy.....	5

## **Přílohy**

Příloha A) Přidělené prostředky podle MŠMT:.....	6
Příloha B) Čerpání podle FIS VŠCHT Praha:.....	7
Příloha C) Přehled čerpání finanční dotace (v tis. Kč) – souhrnná tabulka:.....	8

# 1. Zadání a stanovené cíle projektu

Projekt vytvoří, v rámci uskutečňování priorit a dlouhodobého záměru VŠCHT Praha podmínky pro postupnou implementaci strukturálních prvků studia chemie v evropském kontextu tak, aby studium splňovalo atributy Boloňského procesu s tím, že mj. vytvoří prostor pro možnou akreditaci jeho součástí. Mezi hlavní prvky, jejichž změnami (akreditacemi) se v rámci projektu bude skupina zabývat jsou přetvoření kreditního systému podle zatížení studentů a přiblížení bakalářských studijních programů schématu Eurobakaláře pro chemické obory. Aktivita bude provázena rozšířením mezinárodních kontaktů školy v dané oblasti s návazností na stávající Evropské struktury s tím, že projekt naváže na nesmělé pokusy začlenit VŠCHT Praha aktivně do Evropských struktur vytvořených na základě projektů EU a v rámci uplatňování Boloňského procesu v oblasti studia chemie a chemické technologie. Zaměří se mj. i na začlenění oborů chemické technologie do struktury navrhovaného profilu chemického Eurobakaláře a pokusí se iniciovat vytvoření pracovní skupiny pro chemickou technologii a inženýrství ve strukturách ECTN.

Projekt mj. využije i faktu, že řešitel je členem ECTNA Chemistry Eurobachelor Label Committee, akreditační komise udělující universitám právo označit své bakalářské studium chemie „visačkou“ Evropský bakalář.

Současná problematika Studia chemie v evropském prostoru vysokoškolského vzdělávání je široce koordinována neformálním sdružením více než 80 evropských universit a odborných společností v těsné spolupráci s analogickými autoritami v USA. Je velice očekávatelné, že tlak studentů požadujících aby studium odpovídalo evropským standardům bude sílit jak od studentů domácích, tak od studentů výměnných a zahraničních.

Nelze také předpokládat, že z úrovně koordinovaných akcí evropských ministrů školství nebude tento trend více než podporován. Současné stanovisko federálního ministerstva školství a vědy SRN je toho jasným důkazem.

VŠCHT Praha se může stát rozhodným faktorem v kooperaci ČR s výše uvedenými evropskými strukturami a trendy pouze v případě, že, mj. schéma Eurobakaláře implementuje minimálně např. v jednom studijním programu, který sledujíc moderní trend opouštění tradičního dělení chemií půjde horizontálně všemi fakultními studijními programy. Při sestavování takového studijního plánu bude usilovat o použití široce přijímaného schématu chemického Eurobakaláře, zpracovaného European Chemistry Thematic Network (ECTN) Chemistry Eurobachelor, v co nejširší míře tak, aby byla zvýšena transparentnost a kompatibilita této bakalářské kvalifikace a bylo napomoženo jejímu uznání. Tím se logicky zvýší i prestiž studia chemie na VŠCHT a v ČR, což je atribut jehož rozvoji je třeba věnovat mimořádnou pozornost.

Projekt se pokusí navrhnout homologaci EBc Chem na VŠCHT a bude těsně spolupracovat s podobnými školami v ČR na Slovensku i v Evropě s použitím závěrů Fáze 1 a 2 projektu "Tuning Educational Structures in Europe". Jako možný důsledek takové spolupráce bude i reálně představitelný vstup do systému Erasmus Mundus.

Projekt navrhne zlepšení popisu studijních předmětů na VŠCHT tak, aby byl homologický se směrnici systému ECTS, pokusí se formulovat formální nástroje k měření a monitorování pracovního a studijního zatížení studentů ve shodě s doporučeními ECTN a ECTNA. Takové procedury musí zahrnovat zpětnovazebnou informaci od studentů, např. via hodnocení pomocí dotazníků ke každému kursu či přednášce (jednotce).

## 2. Postup řešení projektu, splnění stanovených cílů

1. Pod přímou gescí prorektora VŠCHT pro pedagogiku byla vytvořena komise obsahující zástupce všech fakult, která
2. navrhla zřízení kursu „Chemie“ na VŠCHT, kursu, který by podtrhoval obecný charakter studia chemie na škole, směřovaný na nejtalentovanější studenty s očekávanou kapacitou cca 50 studentů,
3. na úrovni Fakulty chemického inženýrství byl zpracován materiál pro akreditaci tohoto kursu akreditační komisí ČR,
4. dále byl zpracován materiál pro akreditaci tohoto kursu tzv. Chemistry Eurobachelor Label Committee ECTN-A, akreditační řízení proběhlo v úvodních částech a podle informací od členů komise je navýsost pravděpodobné, že VŠCHT Praha, jako prvá VŠ v ČR získá akreditaci k udělování titulu Eurobakaláře „Chemistry EuroBachelor<sup>®</sup>“,
5. byly přenášeny závěry z jednání komisí ECTN a ECTNA do práce výše uvedené školní komise,
6. sledování zátěže studentů a korelace zjištěných hodnot se stávajícími hodnotami studijních kreditů, byla řešena na úrovni prorektora pro pedagogiku samostatně a bude zahájeno v nejbližší době,
7. zástupci komise a VŠCHT se aktivně zúčastnili práce kongresu ECTN v Soluni r. 2005.
8. V průběhu řešení projektu nedošlo k žádným formálním změnám, které by ovlivnily plnění stanovených cílů. Nejednalo se o projekt pokračující a na tento projekt žádný další přímo nenavazuje.

## 3. Kontrolované výstupy projektu

Na základě pracovníků několika fakult, pod přímým vedením prorektora pro pedagogiku byl zpracován studijní program kursu, který podpoří vytvoření elitní skupiny studentů bakalářského studia a tím přispěje

- a) ke zlepšení reflexe bakalářského studia chemie,
- b) k vytvoření elitní skupiny studentů pro další zkvalitňování úrovně studia magisterského,
- c) ke stálému zkvalitňování úrovně studia chemických oborů na VŠCHT,
- d) k horizontální spolupráci klíčových učitelů VŠCHT na mezifakultní horizontální úrovni.

Udělení akreditace EBLC ECTN-A, které je dnes možno s 99,76 % pravděpodobností předpokládat, přispěje ke

- a) zvýšení kreditu VŠCHT v rámci Evropského vzdělávacího prostoru,
- b) zlepšení možnosti mobility studentů a pedagogů a
- c) zlepšení zaměstnatelnosti těchto absolventů, případně
- d) zlepšení možnosti těchto bakalářů ucházet se o magisterské studium jinde v Evropě.

## 4. Financování projektu

Celkem projekt předpokládal finanční zdroje z dotace ve výši 297 tis. Kč. Z toho pohyblivé složky mzdy budou činit 93 tis. Kč, s tím související odvody na sociální a zdravotní pojištění (37%) 35 tis. Kč; projekt nepředpokládal zaměstnání pracovníků ale měl za to, že práce jeho řešitelů musí být náležitě hodnocena, již proto že se předpokládá navíc k jejich běžným povinnostem. Projekt předpokládal nákup drobného majetku za 25 tis. Kč; doplnění paměťových médií pro zpracování a uchování údajů o projektu, spotřebního a kancelářského materiálu za 17 tis. Kč a cestovní náhrady ve výši 127 tis. Kč, zejména směřovaného na kongres ECTN v Soluni ale i konsultace v rámci spolupracujících institucí a škol.

Čerpání finančních prostředků bylo splněno na 99,22 % s tím, že bylo celkem vyčerpáno 295 tis. Kč. Z toho pohyblivé složky mzdy 93 tis. Kč, s tím související odvody na sociální a zdravotní pojištění 33 tis. Kč, zde vznikla „nevyčerpatelná“ částka ve výši cca 2,5 tis. Kč. Podle předpokladů byl nakoupen drobný majetek za 25 tis. Kč; (doplnění paměťových médií a aktualizace drobných programů pro zpracování a uchování údajů o projektu), spotřební a kancelářský materiál za 17 tis. Kč a byly vyplaceny cestovní náhrady ve výši 127 tis. Kč, zejména směřované na kongres ECTN v Soluni. V rámci cestovních prostředků byly též realizovány cesty za účelem účasti na schůzích a konzultacích k řešení projektu.

Podrobnou tabulku přináší Příloha B), která cituje sumář ekonomických ukazatelů VŠCHT „FIS“. Evidenční číslo FIS pro tento projekt s číselným označením MŠMT 605 byl v rámci VŠCHT Praha 342 17 5020.

## 5. Závěr a výhledy

Závěrem lze konstatovat, že cíle projektu byly splněny, byla naplněna obsahová náplň předpokládaných aktivit a finanční prostředky byly řádně využity.

S podporou rozvojového projektu bylo studium chemie na VŠCHT dále přiblíženo evropským standardům.

Byly získány přímé institucionální kontakty, m.j. se členy akreditační komise ECTN-A, tj., s pracovníky Strathclydské university a Technické university z Vídně.

Lze důvodně předpokládat, že model vyvinutý v rámci řešení projektu na VŠCHT bude aplikován dalšími vysokými školami v ČR i na Slovensku.

# Příloha A) Přidělené prostředky podle MŠMT:

zdroj:

[http://www.msmt.cz/Files/XLS/JSRozvojprojektyVVS2005\\_vyslvyberzeni.xls](http://www.msmt.cz/Files/XLS/JSRozvojprojektyVVS2005_vyslvyberzeni.xls)

## Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

č.	Program	Podprogram	Vysoká škola	Název projektu	Řešitel	Doba řešení projektu	Stan. MŠMT	Přidělené prostředky na rok 2005 ( v tis. Kč )*	
								NIV	INV
605	2	b	VŠCHT	Implementace evropských strukturálních prvků ve studiu chemie na VŠCHT Praha a prohloubení účasti VŠCHT Praha v mezinárodních aktivitách směřujících k rozvoji studia chemie v Evropě	Drašar P., prof.RNDr.CSc.	1/05-12/05	P	297	0

# Příloha B) Čerpání podle FIS VŠCHT Praha:

## Rozpočet : TRP342-17-5020 Drašar

<b>Středisko</b>	342 - Ústav chemie přírodních látek				
<b>Název rozpočtu</b>	TRP342-17-5020 Drašar v Kč Roční období 2005				
<b>Typ akce</b>	17 - H TR programy (17)				
<b>Akce</b>	5020 342 Drašar				
<b>Komplexní položka</b>	01 - Hlavní				
<b>Č. ř.</b>	<b>Položka</b>	<b>Rozpočet</b>	<b>Skutečnost</b>	<b>Procent</b>	<b>Zbývá</b>
1.	01. Mzdy	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	02. Pohyblivé složky mzdy	93.000,00	93.000,00	100,00	0,00
3.	03. Dohody mimo prac. poměr	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	04. Odvody (SZP)	35.000,00	32.548,00	92,99	2.452,00
5.	05. Drobný majetek	25.000,00	25.079,75	100,32	-79,75
6.	06. Materiální náklady	17.000,00	16.838,00	99,05	162,00
7.	07. Služby	0,00	508,16	0,00	-508,16
8.	08. Cestovné	127.000,00	126.701,77	99,77	298,23
9.	09. Stipendia	0,00	0,00	0,00	0,00
10.	10. Celkem neinvestiční	297.000,00	294.675,68	99,22	2.324,32
11.	11. Dotace neinvestiční	-297.000,00	-297.000,00	100,00	0,00
12.	12. Investice	0,00	0,00	0,00	0,00
13.	13. Dotace kapitálové	0,00	0,00	0,00	0,00

## Příloha C) Přehled čerpání finanční dotace (v tis. Kč) – souhrnná tabulka:

**Přehled čerpání finanční dotace (v tis. Kč) – souhrnná tabulka**  
(Určeno pro projekty, které vyžadovaly formulář č.10)

Kapitálové finanční prostředky		Celkové náklady na řešení projektu	Z toho dotace ze st. rozpočtu (ukazatel I)
<b>Celkem</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Z toho</b>	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	<b>0</b>	<b>0</b>
	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	<b>0</b>	<b>0</b>

Běžné finanční prostředky		Celkové náklady na řešení projektu	Z toho dotace ze st. rozpočtu (ukazatel I)
<b>Celkem</b>		<b>295</b>	<b>295</b>
<b>Z toho</b>	Mzdy	<b>0</b>	<b>0</b>
	Pohyblivé složky mzdy	<b>93</b>	<b>93</b>
	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	<b>0</b>	<b>0</b>
	Odvody na sociální a zdravotní pojištění	<b>33</b>	<b>33</b>
	Drobný majetek	<b>25</b>	<b>25</b>
	Materiální náklady	<b>17</b>	<b>17</b>
	Služby a náklady nevýrobní povahy	<b>0</b>	<b>0</b>
	Cestovní náhrady	<b>127</b>	<b>127</b>
	Stipendia	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Celkem (běžné a kapitálové) finanční prostředky ze státního rozpočtu (ukazatel I) na řešení projektu</b>			<b>295</b>
---	--	--	------------