

**DLOUHODOBÝ ZÁMĚR**  
**VZDĚLÁVACÍ A VĚDECKÉ, VÝZKUMNÉ, VÝVOJOVÉ**  
**A DALŠÍ TVŮRČÍ ČINNOSTI**  
**FAKULTY CHEMICKÉ, VYSOKÉHO UČENÍ TECHNICKÉHO V BRNĚ**  
**NA OBDOBÍ 2006 AŽ 2010**

## **Úvod**

Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti Fakulty chemické VUT v Brně na období 2006–2010 (dále jen „Dlouhodobý záměr FCH“) vychází z Dlouhodobého záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti VUT v Brně na období 2006–2010, který byl projednán s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Zároveň navazuje na dlouhodobý záměr FCH VUT pro období 1999 až 2005.

Fakultu chemickou VUT v Brně v současnosti reprezentují čtyři ústavy, jejichž hlavní náplní je profilace studenta a prohlubování poznání v základním a aplikovaném výzkumu v oblasti chemie, technologie a vlastností materiálů, chemie a technologie potravin a biotechnologií, spotřební a fyzikální chemie a chemie a technologie ochrany životního prostředí. Studijní programy jsou orientovány na aktuální problematiku průmyslové a zemědělské sféry jakož i sféry služeb moravského regionu. Potvrzením správné orientace ve volbě studijních programů je trvalý zájem mladých lidí o studium na FCH VUT v posledních pěti letech. V současné době má FCH VUT cca 1000 studentů, z toho téměř 150 doktorandů, což svědčí o úzkém propojení vzdělávání, vědy a výzkumu na fakultě. Neustále se také zvyšuje spolupráce s fakultami zahraničních univerzit, a to jak v oblasti vzdělávání, tak i tvůrčích aktivit.

Na základě těchto skutečností je možné očekávat, že nastoupené trendy budou pokračovat i v nejbližších pěti letech. Předpokládá se nárůst počtu studentů ve všech formách studia, ale také další prohloubení kvality vzdělávacího procesu a propojení výuky s potřebami vědy a praxe. Orientace fakulty by v nejbližších letech měla být směřována do technologických oblastí, z čehož vyplývá i rozšíření nabídky studijních programů.

## **Priority Dlouhodobého záměru FCH VUT**

Priority Dlouhodobého záměru FCH VUT vycházejí ze strategických potřeb rozvoje Fakulty chemické VUT v Brně a jsou to především:

- Strategické řízení
- Vzdělávací činnost
- Tvůrčí činnost
- Vnější vztahy
- Investiční rozvoj a informační technologie

Pro období let 2006–2010 je cílem FCH VUT v Brně další rozvoj studijní nabídky a odpovídající vhodné struktury, umožňující stabilizaci nebo nárůst počtu studentů v bakalářských, magisterských a doktorských studijních programech. Při inovacích studijních programů se budou respektovat podmínky rostoucí kvality a efektivity vzdělávacího procesu s cílem vyhledávat talentované studenty pro výzkumnou činnost a tím přispět k naplnění tendencí Lisabonského procesu. Nástroji ovlivňujícími rychlost tohoto procesu budou v souladu s Dlouhodobým záměrem VUT v Brně:

- Internacionalizace
- Kvalita a excelence akademických činností
- Kvalita a kultura akademického života

### **Konkrétní priority fakulty** **Strategické řízení**

V současnosti tvoří základ fakulty čtyři ústavy:

- Ústav fyzikální a spotřební chemie,
- Ústav chemie materiálů,
- Ústav chemie a technologie ochrany životního prostředí,
- Ústav chemie potravin a biotechnologií.

Tato pracoviště přispívají k vzdělávací činnosti zabezpečováním předmětů v trojstupňovém vzdělávacím systému. V průběhu let 2006–2010 bude vyvíjen tlak na dodržení zásad zvýšení kvality a efektivity vzdělávacího procesu s tím, že budou provedena opatření, vedoucí ke zřetelnější chemicko-technologické profilaci absolventa Fakulty chemické VUT v Brně. Technologický profil absolventa představuje důležitý prvek tak z hlediska spolupráce fakult VUT, kdy mohou být vzdělávání studenti v mezioborových technických disciplínách, jakož i z hlediska vztahu k industriální sféře, kdy je vyšší šance uplatnění studenta v technologických oblastech průmyslu. Základní i aplikovaný výzkum na straně jedné reaguje na potřeby průmyslu, na straně druhé návaznost na průmysl usnadňuje aplikaci získaných výsledků badatelského výzkumu. Důvodem posílení této tendence je zhodnocení současné situace, kdy zastoupení institucí zabezpečujících technologické vzdělání v oblasti chemie je z regionálního pohledu nedostatečné.

Nástrojem pro provedení pozitivních změn v myšlení pracovníků fakulty a zvýšení sounáležitosti zaměstnanců k fakultě, které vytvářejí efektivní zpětnou vazbu nutnou pro řízení bude:

- Rozvíjení profesionality vedoucích pracovníků s cílem naplnit záměry fakulty .

- Zlepšení komunikace v rámci jednotlivých kolektivů, uvnitř fakulty a univerzity s cílem vytvořit předpoklady pro širší využití invence a dalších lidských zdrojů s optimální věkovou skladbou.
- Zlepšení kvalifikační a věkové skladby inkorporací nadějných doktorandů do pracovních kolektivů.
- Podpora dalšího zvyšování vzdělávání a růstu kvalifikace akademických a administrativních pracovníků.
- Na základě získaných zkušeností vytvořit kriteria pro hodnocení pracovníků fakulty, respektující ve vyvíjející se fakultě přínos osobností, týmů, oborů a celé fakulty pro hlavní poslání fakulty - výchovu vysoce kvalifikované technické inteligence pro industriální sféru, aplikovaný a badatelský výzkum. Tato kriteria se budou průběžně optimalizovat.
- Rozvíjení etiky mezilidských vztahů a kultury řízení fakulty a jejich součástí s cílem přispět k výchově nastupující generace. Významnou úlohu zde bude sehrávat produktivní diskuse mezi vedením fakulty a členy akademické obce o budoucnosti fakulty. Tyto kroky by měly sloužit k pěstování sounáležitosti akademické obce fakulty a celého VUT.
- Zvýšení komunikace mezi studenty a vedením fakulty s cílem odhalit rezervy ve vzdělávacím procesu a v nakládání s finančními prostředky a vytvářet optimální podmínky pro uplatnění studentů.
- Analýza zaměření činností pracovníků fakulty a stimulace růstu kvality.
- Zlepšování právního vědomí pracovníků i studentů.
- Změna infrastruktury, vyhovující naplnění cílů fakulty.

Za podmínek stabilizace reálného ekonomického nárůstu, podmíněného zdroji ze vzdělávací a vědeckovýzkumné činnosti, bude technologický charakter fakulty vyjádřen změnou infrastruktury a formováním dalších prvků (ústavů a oddělení). Jedná se o:

- strukturování materiálového výzkumu na anorganickou a polymerní součást, které bude směřovat k rozdělení stávajícího Ústavu chemie materiálů na dva ústavy,
- výrazné posílení vědních disciplín procesního inženýrství,
- vytvoření podmínek pro oblast organických syntéz,
- rozvoj technologií spotřební chemie do oblasti biomedicinských a biokoloidních systémů a s ním související optimalizaci organizační struktury Ústavu fyzikální a spotřební chemie
- nalezení nejvhodnější organizační struktury pro specializace v rámci Ústavu chemie potravin a biotechnologií, o které projevují největší zájem studenti a kde rovněž dochází k rychlému rozvoji bilaterálních vztahů s průmyslovou sférou. Počítá se s rozdělením tohoto ústavu na ústavy specializované na potravinářskou chemii a biochemické technologie

Cílem změn infrastruktury je optimalizace vzdělávacího procesu, intenzivnější generování osobností a lepší komunikace s industriální sférou.

Technologická profilace fakulty se projeví zejména

- v posílení výuky předmětů, bezprostředně souvisejících s řešením technologických procesů a vytvořením podmínek pro její personální zabezpečení ,

- diferenciací jednotlivých oborů technologického zaměření tak, aby vyhovovala potřebám vzdělávacího procesu a vědeckovýzkumného zaměření na jedné straně a ekonomice fakulty na straně druhé.

Pro splnění tohoto cíle bude vedení fakulty hledat vhodné personální obsazení odborníky v rámci České republiky jakož i v zahraničí. Současně bude tímto směrem orientováno zaměření doktorských studijních programů tak, aby se vytvořila nová generace kvalitních pedagogů s technologickým myšlením. Kombinací těchto dvou skupin bude vytvořena optimální skladba budoucích ústavů nebo organizačních útvarů. V každém případě bude sledována efektivita činností a na základě získaných poznatků budou prováděna personální opatření, vedoucí k akceleraci vývoje fakulty. Personální politika a politika dislokací a výstavby bude reagovat jak na vývoj potřeb regionu tak i na počet zájemců a o studium. Optimální počet přijímaných studentů do I. ročníku bakalářských studijních programů by měl být v roce 2010 okolo 800 a celkový počet studentů by se měl pohybovat okolo 1500. Odhady pro jednotlivé roky jsou uvedeny v příloze a vychází ze zkušeností, získaných hodnocením kvality přicházejícího studenta a relačních vztahů, zahrnujících poměr zaměstnanců (profesorů, docentů, asistentů, technických pracovníků a doktorandů, magistrů a bakalářů). Dosažení tohoto stavu je spojeno s intenzivní propagací fakulty, s optimalizací profilu absolventa zavedením oborů požadovaných na trhu práce, spoluprací se středními školami a s podporou podnikové sféry. Navýšený počet studentů se projeví v nárůstu počtu specialistů, zvýšení vědeckovýzkumného potenciálu a v nárocích na investiční výstavbu.

### **Vzdělávací činnost**

V letech 2006–2010 se předpokládá stabilizace struktury studijních programů tak, aby na jedné straně odrážela potřeby průmyslu a služeb z hlediska vzdělání a počtu absolventů jednotlivých stupňů studia (bakalářského, magisterského, doktorského), ale na druhé straně, aby umožňovala kontinuální profesní růst napříč všemi třemi stupni. Z toho důvodu je třeba, aby v průběhu bakalářského studia studenti

- byli připravováni pro potřeby praxe,
- získali potřebné znalosti v případě pokračování v navazujícím magisterském studiu,
- byli motivováni pro celoživotní vzdělávání.

V průběhu dalších let bude probíhat optimalizace výuky v probíhajícím třístupňovém studiu a to jak z hlediska kvality a obsahu vzdělání, tak i z hlediska ekonomiky vzdělávacích procesů.

Podle předpokládaných potřeb průmyslu a služeb se bude průběžně rozšiřovat a modifikovat nabídka dalších bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů. Velká pozornost bude orientována na rozšiřování nabídky v oblasti krizového řízení a ochrany obyvatelstva s cílem akreditovat tento směr v magisterském studijním programu. V této oblasti se bude fakulta orientovat i na koordinaci svých kroků s jinými fakultami.

V oblasti bakalářského studia si fakulta uvědomuje náročnost transformace studijních programů. Vedení fakulty se bude snažit dodržet zásady boloňského procesu, s cílem poskytnout takové vzdělání v prvním cyklu (bakalářském), jenž bude uznáváno jinými evropskými institucemi jako standardní, poskytující právo přístupu ke studijním programům na magisterské úrovni. Tyto tzv.

budapeštské deskriptory budou pro studenty chemických bakalářských programů na FCH následující :

- vzdělávání v základních teoretických předmětech anorganické, organické, biologické, fyzikální a analytické chemie,
- zvýšení dovednosti v laboratorních praktikách tak, aby byl zřetelný nárůst kvality studenta v oblasti syntézy a reakcí fází, transformace konstrukčních nebo biologických materiálů,
- bude zvyšována pozornost na posilování konstruktivního technického myšlení, které je nedílnou součástí profilu absolventa, ucházejícího se o kariéru v oblasti navrhování nových technologií, absolventa chápajícího proces probíhající v technologických zařízeních tak, aby byl schopen do procesu tvořivě zasáhnout,
- studentům budou nabízeny bakalářské práce z oblastí profilujících předmětů jednotlivých ústavů.

Bakalářskou prací proniká student hlouběji do struktury tvůrčího zázemí ústavů a dochází k interakci akademický pracovník-student. Volná nabídka přispívá ke zvýšení pravděpodobnosti optimálního výběru pro pokračování v magisterském cyklu, při kterém může akademický pracovník odhalit znalosti a dovednosti studenta, charakterové vlastnosti a jeho přístup k práci.

V rámci **magisterského studia** je pak třeba

- rozvíjet samostatnost studentů při řešení dílčích úkolů spojených s vědeckými projekty řešenými na fakultě,
- připravit nejlepší z nich k další samostatné vědecké práci v doktorském studiu,
- umožnit a zprostředkovat studentům kontakty na tuzemské i zahraniční university v rámci výměnných pobytů.

Proto v roce 2006 předpokládáme předložení k reakreditaci všech současně navazujících magisterských studijních programů tak, aby vycházely z již akreditovaných bakalářských studijních programů, které budou mít v roce 2007 první absolventy.

Do **magisterského studia** budou přijímáni studenti, kteří se vyprofilují pro danou oblast chemické technologie z bakalářů fakulty nebo z uchazečů z jiných fakult či specializací. Nabídka předmětů bude širší a poznání dané oblasti hlubší. Na rozdíl od bakalářského bude magisterské studium realizováno v podmínkách intenzivnější spolupráce menšího kolektivu, kdy bude

- zřetelnější podíl studenta, akademického pracovníka a vedoucího organizační jednotky na spolupráci,
- zvýší se komunikace mezi studenty a zaměstnanci,
- prohloubí se odborná diskuse

I když finanční náročnost magisterského studia je a v budoucnosti zůstane v porovnání s bakalářskou formou studia vyšší, vedení fakulty předpokládá, že vklady do studia se výrazněji projeví ve zvýšení vědomostní úrovně. Následně je pak možné očekávat zvýšení kvality uchazečů o doktorandské studium.

Další část absolventů by měla nalézt uplatnění v mimofakultní výzkumné sféře nebo průmyslu a měla by zároveň vytvářet podmínky pro efektivní spolupráci s vědeckovýzkumnou základnou na FCH. Očekává se, že se tato činnost projeví v ekonomické podpoře výzkumných aktivit fakulty

### **Z těchto důvodů je třeba**

- Zvýšit kvalitu studenta ve všech třech stupních vzdělávání. To předpokládá na jedné straně zvýšení kvality vzdělávacího procesu, které v sobě zahrnuje i zvýšení nároků na akademické pracovníky, na straně druhé i zvýšení nároků na studenty.
- Rozvíjet a zdokonalovat objektivní hodnocení efektivity vzdělávacího procesu s využitím informačního systému VUT
- Orientovat vzdělávací proces do technologické oblasti, kde je potřeba soustředit pozornost na přípravu absolventů se širokým uplatněním na trhu práce a to jak v průmyslu tak v institucích, podílejících se na řešení výzkumných projektů s vysokým celospolečenským potenciálem.
- V souladu s trendy rozvoje vysokého školství bude rozvíjen optimální přechod k trojstupňovému vzdělávacímu systému, jehož náplň bude na jedné straně atraktivní pro studenty, na straně druhé bude respektovat potřeby industriální sféry. Absolventi všech tří stupňů budou představovat odborníky, kteří budou využitelní v technologii, v managementu společností nebo budou v rámci své výzkumné činnosti znamenat přínos pro technický rozvoj odvětví.
- Prohloubení diskusí o způsobu vzdělávání a vědeckém zaměření a porovnávání s úrovní evropských universit, podepřené širší mezinárodní spoluprací, povede ke zvýšení prestiže fakulty a tím i VUT v rámci Evropské unie a v celosvětovém měřítku
- Zintenzivnění spolupráce s ostatními fakultami VUT a vzájemná podpora při řešení technických i vědeckých námětů a využívání intelektuálního a instrumentálního zázemí v mezioborových vědních disciplínách.
- Komunikací s vědeckými institucemi, průmyslem a evropskými pracovišti posílit výchovu mladé generace tak, aby dokázala komunikovat napříč dvěma odlišnými světy – akademickým a podnikatelským, a to nejen v domácím prostředí, ale zejména v celosvětovém měřítku
- Na základě hodnocení bude možné provádět vyhledávání talentů pro vědu, práci v technologických oborech, administrativě nebo řídicích složkách podniků nebo útvarů samosprávy

### **Tvůrčí činnost**

Cílem tvůrčí činnosti je :

- Zvyšovat úroveň vědecké práce podmíněné nárůstem intelektuálního potenciálu
- Tvůrčí činnost, která bude podepřena spoluprací s vědeckými institucemi a průmyslovou sférou, naplňuje své cíle s pomocí vlastních dotačních zdrojů, zdrojů plynoucích z řešení projektů zadávaných tuzemskými (MŠMT, MPO, další resortní ministerstva, GA ČR, GA AV ČR) a zahraničními orgány (dotační tituly EU). Významnou úlohu budou nadále sehrávat příspěvky z vlastních výnosů fakulty, u kterých se očekává nárůst ze současných 1 mil./rok na 3 mil./rok. Účast v soutěžích o získání grantových projektů domácích a zahraničních za účelem získání dalších finančních prostředků na rozvoj vědy a výzkumu bude i v budoucnosti představovat jednu z priorit činnosti Fakulty chemické v oblasti tvůrčí činnosti. Budou rovněž podporovány aktivity, směřující k získávání prostředků z jiných než státních zdrojů. Významná část výzkumné kapacity Fakulty bude koncentrována na řešení Výzkumného záměru 0021630501 „Multifunkční homogenní a heterogenní materiály na bázi syntetických polymerů a biopolymerů.“

Spolupráce s industriální sférou přispěje k získání reálného obrazu o kvalitě absolventa, o zaměření fakulty v oblasti vzdělávací a vědeckovýzkumné činnosti. K tomu bude přispívat monitorovací systém uplatnění absolventů v jednotlivých oborech praxe.

- Na základě zjištění potřeb průmyslových podniků a výsledků spolupráce se vzdělávacími a výzkumnými institucemi v evropském prostoru a efektivitou, vyjádřenou mimo jiné podílem podaných a přijatých projektů, se bude vyvíjet zaměření a kvalita personálního obsazení, kvalita vzdělávacího procesu a instrumentální vybavení fakulty.
- Bude kladen důraz na zvýšení publikační aktivity pracovníků fakulty, přičemž při jejím každoročním individuálním hodnocení budou v podstatně větší míře oceňovány publikace v mezinárodních časopisech a přednášky na mezinárodních konferencích.
- Fakulta chemická se bude aktivně zapojovat do organizace odborných konferencí, jakož i setkání odborníků z různých oblastí chemie v rámci seminářů, workshopů apod. Přitom budou využívány zkušenosti, získané při přípravě mezinárodních konferencí „Chemistry and Life“, které se na půdě Fakulty konají v tříletých cyklech od roku 1999.

Nedílnou součástí vědecké práce je příprava mladé generace formou doktorských studijních programů.

Současná nabídka doktorských studijních programů:

- Makromolekulární chemie,
- Fyzikální chemie,
- Chemie a technologie ochrany životního prostředí,
- Chemie, technologie a vlastnosti materiálů.

Vzhledem k velkému zájmu studentů o bakalářské a magisterské studium v potravinářských oborech je jednou ze základních úloh dokončení akreditace doktorského studijního programu Chemie a technologie potravin v průběhu roku 2007. V tomto směru je potřebné personální posílení příslušného oboru odborníky z technologické oblasti. Pozitivní roli by v tomto směru mohlo sehrát také uvažované rozdělení Ústavu chemie potravin a biotechnologií na dva.

Doktorské práce by měly:

- prověřit schopnosti studenta řešit náročná témata,
- podpořit adaptabilitu studenta pro nové technické a ekonomické podmínky
- měly by mít základní badatelský charakter,
- měla by být zřejmá jejich vazba k technickému řešení.

Student doktorského studia by měl být osobností s předpoklady pro samostatné řešení chemických témat a nejlepší z nich by měli být zainteresováni jako akademičtí pracovníci.

Vytýčené cíle v oblasti tvůrčí činnosti je možné naplnit vzájemnou spoluprací fakulty s jinými fakultami VUT, s dalšími vysokými školami, s pracovišti Akademie věd ČR, výzkumnými institucemi, spoluprací se zahraničím, jakož i zapojením osobností z technologických a jiných oblastí. Důležitá úloha je přisuzována rovněž partnerství s Městem Brnem a Jihomoravským krajem a navazování vazeb se soukromým sektorem.

Na základě potřeb industriální sféry a nových požadavků badatelského a aplikovaného výzkumu bude aktivita podporována instrumentálním zázemím, personálním posílením a odpovídající změnou infrastruktury a dislokační politikou, případně pronájmem nebo výstavbou nových objektů.

Významnou úlohu ve tvůrčí činnosti bude hrát příprava náplně projektu CETI – „Pokročilé materiály a technologie“, společného projektu FEKT, FSI a FCH – v rámci operačního programu výzkumu „Výzkum a vývoj pro inovace“ a dalších projektů, na kterých se fakulta bude podílet intelektuálním potenciálem svých pracovníků, jakož i posluchačů doktorandského studia.

### **Vnější vztahy**

V oblasti vnějších vztahů bude pozornost zaměřena na

- iniciaci výraznější spolupráce s průmyslovou sférou při transferu poznatků vědy, umístování studentů a vzdělávání pracovníků.
- transfer nových poznatků a technologií z akademické do podnikatelské sféry. Ten bezprostředně souvisí se zaměřením vědecko-výzkumné činnosti a orientací vzdělávacího procesu na FCH. Důležitou úlohu zde sehrává intenzivní komunikace v rámci mezinárodního společenství, a to jednak s pracovníky universitních a akademických pracovišť, jakož i s industriální sférou.
- vytvoření agregátů pracovišť, která navzájem spojuje společné tématické zaměření. Tento přístup v důsledku interakce intelektuálních potenciálů kooperujících pracovišť umožní zefektivnění vědecko-výzkumné práce.
- rozšíření produktivních témat v oblasti tak základního, jakož i aplikovaného výzkumu.
- intenzifikaci spolupráce s průmyslem zejména v perspektivních oblastech (biotechnologie, nové materiály, ochrana životního prostředí).
- motivaci studentů k rozšíření jazykových schopností, směřující k poznání evropského kulturního i technického dědictví, jakož i stavu a vývoje techniky v současně se formující ekonomicky silné Evropské unii.
- začlenění aktivit fakulty do evropských vzdělávacích, vědeckovýzkumných a industriálních struktur. To může být také přínosem pro EU při kontaktech se státy bývalého Sovětského svazu, na Balkánském poloostrově a v dalších zemích, kde jsou stále v provozu průmyslové celky exportované našimi podniky v druhé polovině minulého století a kde pracuje řada odborníků, kteří jsou absolventy našich vysokých škol.

### **Investiční rozvoj**

Růst počtu studentů, výsledky tvůrčí činnosti, bezpečnost práce a spolupráce s průmyslem je podmíněna efektivním instrumentálním a prostorovým zázemím. Fakulta chemická je ve stavu nedostatku prostor jak pro účely vzdělávacího procesu, tak pro účely vědy a výzkumu. Proto se fakulta pokusí pod záštitou VUT zajistit finanční prostředky z Operačních programů ve formě stavebních investic a podpořit tak v roce 2010 dostavbu nového areálu Technická 12, jež umožní Fakultě chemické v souladu s Generellem výstavby VUT využít prostory celého areálu Purkyňovy 118. Dojde tím k nárůstu PUC o cca 7 tis. m<sup>2</sup> a fakulta tak bude mít k dispozici dostatek prostor pro výuku minimálně 1500 studentů a odpovídající zázemí k vědeckovýzkumné činnosti.

Fakulta se bude mimo výše uvedené zabývat:

- efektivním využitím stávajícího fondu,



- rozšířením plochy výukových laboratoří základních předmětů nástavbou na objektu 506 (cca 500 m<sup>2</sup> PUC),
- zřízením plně vybavené jazykové učebny,
- výstavbou bufetu, jídelny pro zaměstnance a studenty,

### **Informační technologie**

Záměrem fakulty je:

- Trvale posilovat fakultní infrastrukturu informačních systémů ve spolupráci s univerzitními projekty
- Podpora moderních výukových metod podporovaných informačními technologiemi - e-learning
- Aktivně se podílet na integraci fakultních informačních systémů v rámci celého VUT
- Posílit vybavení audiovizuální techniky v učebnách
- Systematicky rozšiřovat a zkvalitňovat možnosti přístupu studentů i zaměstnanců k informačním a komunikačním technologiím
- Podpořit vědeckovýzkumné pracovníky fakulty, jejichž činnost je spojena s využíváním speciálního nadstandardního software, formou kurzů a školení

### ***Příloha: Předpokládané trendy rozvoje Fakulty chemické VUT v letech 2006 až 2010***

V Brně dne 21. 12. 2006

doc. Ing. Jaromír Havlica, CSc., děkan FCH

Dlouhodobý záměr FCH VUT na období 2006–2010:

- . projednala Vědecká rada FCH VUT v Brně dne 29. 11. 2006
- . schválil Akademický senát FCH VUT v Brně dne 20. 12. 2006

***Příloha: Předpokládané trendy rozvoje Fakulty chemické VUT v letech 2006 až 2010***

rok	Předpokládaný vývoj počtu studentů				Odpovídající počty zaměstnanců					Potřebné plochy místností odpovídající předpokládanému počtu studentů			suma
	celkem	bakaláři	magistři	DSP	asistenti	docenti	profesoři	technici	administr.	kanceláře	laboratoře	posluchárny	
2006*	1002	476	389	137	33	15	8	8	19	920	3800	3900	8620
2007	1150	560	440	150	33	16	8	8	20	1100	4500	4600	10200
2008	1300	680	460	160	35	18	9	9	21	1250	5200	5400	11850
2009	1400	740	480	180	38	19	10	10	21	1420	5800	6100	13320
2010	1500	800	500	200	41	21	10	10	21	1600	6600	6800	15000

---

\* Pro rok 2006 jsou uvedena čísla platná k 31.10.2005