



VYSOKÉ UČENÍ FAKULTA  
TECHNICKÉ STAVEBNÍ  
V BRNĚ

# VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI

2022

# OBSAH

<b>1</b>	<b>ORGÁNY FAKULTY</b>	<b>6</b>
1.1	Vedení fakulty	6
1.2	Vědecká rada FAST VUT	6
1.3	Rady studijních programů	7
1.4	Předsedové oborových rad doktorských studijních programů	8
1.5	Akademický senát FAST VUT	9
1.6	Poradní sbory děkana – předsedové	9
<b>2</b>	<b>VZDĚLÁVÁNÍ</b>	<b>11</b>
2.1	Struktura studijních programů	13
2.2	Přijímací řízení pro akademický rok 2014–2015	17
2.3	Ukončení studia	18
2.4	Řídicí a kontrolní činnost ve vzdělávání	20
2.5	Hodnocení kvality výuky studenty	20
2.6	Prospěchová a mimořádná stipendia	20
2.7	Celoživotní vzdělávání	21
2.7.1	Celoživotní vzdělávání (CŽV) v rámci akreditovaných studijních programů	21
2.7.2	Celoživotní vzdělávání (CŽV) mimo rámec akreditovaných studijních programů	21
<b>3</b>	<b>VĚDA A VÝZKUM</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>VÝZKUMNÉ CENTRUM ADMAS</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>AKREDITACE</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	<b>LIDSKÉ ZDROJE</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE A ZAHRANIČNÍ VZTAHY</b>	<b>32</b>
<b>8</b>	<b>VNĚJŠÍ VZTAHY A MARKETING</b>	<b>34</b>
8.1	Nejvýznamnější události	35
8.1.1	Juniorstav 2015	35
8.1.2	Setkání s výchovnými poradci středních škol	37
8.1.3	EBEC 2015	37
8.1.4	Brno Open 2015 – Rubikova kostka	37
8.1.5	Reprezentační ples Fakulty stavební 2015	38
8.1.6	SVOČ 2015	39
8.1.7	Mezinárodní sympozium SANACE 2015 a konference POPÍLKY VE STAVEBNICTVÍ 2015	42
8.1.8	Noc vědců 2015	43
8.1.9	Festival FAST FEST 2015	44
8.1.10	Mezinárodní hokejové utkání 2015	45

8.1.11	Slavnostní zasedání k 17. listopadu	46
8.1.12	STAVOKS 2015	47
8.1.13	Advent na FAST	47
<b>9</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE</b>	<b>48</b>
9.1	Fakultní informační systém	48
9.2	Počítačová síť fakulty	48
9.3	Programové produkty a licence	49
9.4	Počítačové učebny a multimediální posluchárny	49
9.5	Knihovnické informační centrum	49
9.5.1	Poskytované knihovnické informační služby	50
9.5.2	Uživatelé KIC	50
9.5.3	Knihovní fondy	50
9.5.4	Elektronické informační zdroje	50
9.5.5	Informační vzdělávání uživatelů	51
9.5.6	Prostorové zabezpečení a vybavení	51
9.5.7	Provozní doba	51
9.5.8	Rozvoj služeb KIC	51
9.5.9	Statistické údaje za rok 2015	52
<b>10</b>	<b>INVESTIČNÍ ČINNOST, OPRAVY, REKONSTRUKCE</b>	<b>54</b>
10.1	Areál FAST VUT	54
10.2	Projekt AdMaS (stavební část)	54
10.3	Modernizace a rozvoj pracovišť	54
<b>11</b>	<b>HOSPODAŘENÍ</b>	<b>56</b>

## ÚVODNÍ SLOVO DĚKANA FAST VUT

V souladu s ustanovením § 27 zákona o vysokých školách č. 111/1998 Sb. v platném znění byla vypracována výroční zpráva Fakulty stavební Vysokého učení technického v Brně za rok 2015. Veškeré údaje jsou aktualizovány k datu 31. 12. 2015. Jsou zde obsaženy jak základní údaje o stavu fakulty ve sledovaném roce, tak i hlavní aktivity fakulty, které byly jednoznačně determinovány Dlouhodobými záměry VUT a fakulty.

Fakulta stavební patří do struktury Vysokého učení technického jako jedna z jejích nejvýznamnějších součástí, která vzdělává na VUT největší počet studentů. Vzdělávání je třístupňové – bakalářské, navazující magisterské a doktorské. A přestože dnešní struktura studia je v mnohém jiná, než byla před lety, na fakultě se snažíme o individuální přístup učitelů ke studentům.

Silné stránky fakulty vidím zejména v tom, že navazujeme na dlouholetou tradici Fakulty stavební, o jejímž dobrém jménu svědčí i to, že v loňském roce jsme slavili již 116. výročí od jejího založení. V mezinárodních hodnoceních QS World University Rankings jsme se umístili na 101. místě v kategorii Civil Engineering. Z toho je zřejmé, že se snažíme být renomovanou evropskou fakultou, o čemž svědčí i fakt, že na naší fakultě studuje relativně vysoký počet zahraničních studentů. A i obráceně, nejvíce studentů z VUT v Brně, kteří studují v zahraničí, je z Fakulty stavební.

Fakulta se také snaží udržovat kontakt se svými absolventy, a tak mít možnost získávat informace o potřebě praxe, protože činnost a výsledky fakulty musí mít dopad především do praxe.

Pro fakultu v roce 2015 bylo velmi významné zahájení plného provozu vědeckovýzkumného Centra AdMaS, které je moderním centrem vědy a komplexní výzkumnou institucí v oblasti stavebnictví. Nabízí možnosti spolupráce subjektům nejen ve veřejné, ale i soukromé sféře.

Centrum AdMaS – Advanced Materials, Structures and Technologies – disponuje nyní špičkovou infrastrukturou pro vědeckovýzkumnou činnost na fakultě. Dominantní ideou byla snaha vybudovat všestranné „stavařské“ centrum, které bude integrovat poznatky z jednotlivých dílčích oborů výzkumu, a to jak materiálového, technologického i konstrukčního. Umožní je nejen řešit teoreticky, ale i prakticky validovat.

Pro vedení fakulty je velice důležité bezchybné a spolehlivé fungování tohoto centra, které je koncipováno jako jedna součást fakulty, tzn. součást, která spolupracuje s většinou ústavů fakulty, a to jak v technické, tak zejména v personální úrovni. Od 1. 1. 2015 se již pohybujeme v pětileté fázi udržitelnosti, kdy si Centrum AdMaS musí na svůj provoz vydělat. Kromě toho musí splnit i řadu závazných monitorovacích indikátorů. Výraznou podporou je projekt AdMaS UP

z Národního programu udržitelnosti pro období 2015–2020. Na druhé straně stále nejdiskutovanějším indikátorem je smluvní výzkum, tj. vědecko-výzkumná spolupráce s praxí, která se nyní začíná již významně naplňovat. Zde značný dík patří spolupracujícím firmám a úřadům.

Výroční zpráva o činnosti za rok 2015 dokumentuje, že Fakulta stavební je stabilizovaná součást Vysokého učení technického, se značným potenciálem dalšího růstu i ve společenských a ekonomických podmínkách, které nemusejí být vždy příznivé. Fakulta má studijní programy, které jsou důležité jak pro rozvoj poznání, tak pro národní hospodářství, a i přes klesající demografickou křivku a pokračující společenskou tendenci příklonu k humanitním a společenským oborům, je naší prvořadou ambicí, aby se studium na fakultě stalo atraktivní pro studenty.

Závěrem mi proto dovoluji touto cestou poděkovat všem pracovníkům fakulty, a to jak akademickým, tak neakademickým, a také studentům, za jejich obětavou a dobrou práci, kterou přispěli k dosažení dobrých výsledků a pozitivního renomé fakulty.



prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA,  
děkan Fakulty stavební

# 1 ORGÁNY FAKULTY

## 1.1 VEDENÍ FAKULTY

PRO FUNKČNÍ OBDOBÍ OD 1. 2. 2014 DO 31. 1. 2018

### Děkan

prof. Ing. Rostislav DROCHYTKA, CSc., MBA

### Proděkani

doc. Ing. Miroslav BAJER, CSc.	proděkan pro magisterské a doktorské studium, statutární zástupce děkana
doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.	proděkan pro bakalářské studium a anglickou výuku
prof. Ing. Drahomír NOVÁK, DrSc.	proděkan pro vědu a výzkum
doc. Ing. Nikol ŽIŽKOVÁ, Ph.D.	proděkanka pro vnitřní a zahraniční vztahy
prof. Ing. Miloslav NOVOTNÝ, CSc.	proděkan pro strategický rozvoj

### Tajemník

Ing. Oldřich ŠAŠINKA, MBA

### Předseda akademického senátu

Ing. Petr BENEŠ, CSc.

### Předsedkyně výboru fakultní odborové organizace

Ing. Alena BERKOVÁ

## 1.2 VĚDECKÁ RADA FAST VUT

PRO FUNKČNÍ OBDOBÍ OD 1. 2. 2014 DO 31. 1. 2018

Členové vědecké rady fakulty jsou významní představitelé oborů, v nichž fakulta uskutečňuje vzdělávací a vědeckou, výzkumnou, vývojovou, uměleckou nebo další tvůrčí činnost. Nejméně jedna třetina členů jsou jiné osoby než členové akademické obce veřejné vysoké školy, jejíž je fakulta součástí. Předsedou vědecké rady fakulty je děkan.

### Vědecká rada fakulty

- o projednává dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké nebo další tvůrčí činnosti fakulty vypracovaný v souladu s dlouhodobým záměrem veřejné vysoké školy,
- o schvaluje studijní programy, které mají být uskutečňovány na fakultě,
- o vykonává působnost v habilitačním řízení a v řízení ke jmenování profesorem v rozsahu stanoveném zákonem,
- o vyjadřuje se k otázkám, které jí předloží děkan.

## Řádní členové VR (pracovníci fakulty a VUT)

prof. Ing. Rostislav DROCHYTKA, CSc., MBA – předseda  
 doc. Ing. Miroslav BAJER, CSc.  
 prof. RNDr. Josef DIBLÍK, DrSc.  
 prof. Ing. Marcela FRIDRICHOVÁ, CSc.  
 doc. Ing. Jiří HIRŠ, CSc.  
 prof. Ing. Leonard HOBST, CSc.  
 doc. Ing. arch. Jan HRUBÝ, CSc.  
 prof. RNDr. Zdeněk CHOBOLA, CSc.  
 prof. Ing. Josef CHYBÍK, CSc.  
 doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.  
 prof. Ing. Zdeněk KALA, Ph.D.  
 prof. Ing. Marcela KARMAŽÍNOVÁ, CSc.  
 doc. Ing. Jana KORYTÁROVÁ, Ph.D.  
 prof. Ing. Jan KUDRNA, CSc.  
 prof. Ing. Jitka MOHELNÍKOVÁ, Ph.D.  
 doc. Ing. Vít MOTYČKA, CSc.  
 prof. Ing. Drahomír NOVÁK, DrSc.  
 prof. Ing. Miloslav NOVOTNÝ, CSc.  
 prof. Ing. arch. Alois NOVÝ, CSc.  
 doc. Ing. Otto PLÁŠEK, Ph.D.  
 prof. RNDr. Pavla ROVNANÍKOVÁ, CSc.  
 prof. Ing. Miloš STARÝ, CSc.  
 prof. Ing. arch. Jiljí ŠINDLAR, CSc.  
 prof. RNDr. Ing. Petr ŠTĚPÁNEK, CSc.  
 prof. Ing. Jan ŠULC, CSc.  
 prof. Ing. Otakar ŠVÁBENSKÝ, CSc.  
 prof. Ing. Jiří VALA, CSc.  
 prof. Ing. Viliam VATRT, DrSc.  
 doc. Ing. Josef WEIGEL, CSc.  
 doc. Ing. Nikol ŽIŽKOVÁ, Ph.D.

## Řádní členové VR (externí pracovníci)

Mgr. Peter DAJKO, MBA  
 Ing. Karel DRBAL, Ph.D.  
 Ing. Miloš FILIP  
 Ing. Jan HROZEK  
 prof. Ing. arch. Petr HRŮŠA  
 doc. Ing. Jiří KOLÍSKO, Ph.D.  
 Ing. Zdeňka KVASNIČKOVÁ, Ph.D.  
 doc. Ing. Ivana MAHDALOVÁ, Ph.D.  
 prof. Ing. Alois MATERNA, CSc., MBA  
 prof. Ing. Karel POSPÍŠIL, Ph.D., MBA  
 Ing. Radomír PUKL, CSc.  
 Ing. Petr SLÁČALA, MBA  
 Ing. Pavel SOKOL  
 doc. Ing. Karel TUZA, CSc.  
 prof. Ing. Jan VÍTEK, CSc.  
 doc. Ing. Pavel ŽUFAN, Ph.D.

## Stálí čestní členové VR

prof. Ing. Radim ČAJKA, CSc.  
 doc. Ing. Tomáš KLEČKA, CSc.  
 prof. Ing. Alena KOHOUTKOVÁ, CSc.  
 prof. Ing. Alojz KOPÁČIK, Ph.D.  
 prof. Ing. Vincent KVOČÁK, Ph.D.  
 prof. Ing. Jindřich MELCHER, DrSc.  
 prof. Ing. Jiří STRÁSKÝ, DrSc.  
 prof. Ing. Josef VIČAN, CSc.

## 1.3 RADY STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

PRO FUNKČNÍ OBDOBÍ OD 1. 2. 2014 DO 31. 1. 2018

### Rada bakalářských, magisterských a navazujících magisterských studijních programů

doc. Ing. Miroslav BAJER, CSc. – předseda  
 prof. Ing. arch. Alois NOVÝ, CSc.  
 doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.  
 prof. Ing. Ivailo TERZIJSKI, CSc.  
 doc. Ing. Josef WEIGEL, CSc.  
 Ing. Michaela ŠMÍDKOVÁ  
 Lukáš RUNDT  
 Veronika ONDRYÁŠOVÁ  
 Ing. et. Ing. Michaela FIEDLEROVÁ

## Rada doktorských studijních programů

doc. Ing. Miroslav BAJER, CSc. – předseda  
 prof. Ing. Drahomír NOVÁK, DrSc.  
 doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.  
 prof. Ing. Ivailo TERZIJSKI, CSc.  
 Ing. Michaela ŠMÍDKOVÁ

## Architektura pozemních staveb, Architektura a rozvoj sídel

prof. Ing. arch. Alois NOVÝ, CSc.

## Geodézie a kartografie

doc. Ing. Radovan MACHOTKA, Ph.D.

## Konstrukce a dopravní stavby / Structures and Traffic Constructions

doc. Ing. Ladislav KLUSÁČEK, CSc.

## Management stavebnictví / Civil Engineering Management

doc. Ing. Alena TICHÁ, Ph.D.

## Pozemní stavby / Building Constructions

doc. Ing. Ladislav ŠTĚPÁNEK, CSc.

## Realizace staveb / Construction Technology

doc. Ing. Vít MOTYČKA, CSc.

## Stavebně materiálové inženýrství / Building Material Engineering

prof. Ing. Rudolf HELA, CSc.

## Všeobecný teoreticko-technický obor / General Study

prof. RNDr. Zdeněk CHOBOLA, CSc.

## Vodní hospodářství a vodní stavby / Water Management and Water Structures

doc. Ing. Ladislav TUHOVČÁK, CSc.

## Městské inženýrství

doc. Ing. Tomáš VYMAZAL, Ph.D.

## 1.4 PŘESEDOVÉ OBOROVÝCH RAD DOKTORSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

PRO FUNKČNÍ OBDOBÍ OD 1. 2. 2014 DO 31. 1. 2018

### Geodézie a kartografie

prof. Ing. Otakar ŠVÁBENSKÝ, CSc.

### Konstrukce a dopravní stavby / Structures and Traffic Constructions

prof. Ing. Leonard HOBST, CSc.



## Management stavebnictví / Civil Engineering Management

doc. Ing. Jana KORYTÁROVÁ, Ph.D.

## Pozemní stavby / Building Constructions

doc. Ing. Jiří HIRŠ, CSc.

## Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství / Physical and Building Materials Engineering

prof. Ing. Marcela FRIDRICHOVÁ, CSc.

## Vodní hospodářství a vodní stavby / Water Management and Water Structures

prof. Ing. Petr HLAVÍNEK, CSc., MBA

# 1.5 AKADEMICKÝ SENÁT FAST VUT

## Předsedové a místopředsedové AS FAST VUT a jeho tajemnice

Ing. Petr BENEŠ, CSc.

předseda AS FAST VUT

doc. Ing. Otto PLÁŠEK, Ph.D.

místopředseda AS FAST VUT, předseda KAP AS

Ing. Michaela ŠMÍDKOVÁ

místopředsedkyně AS FAST VUT, předsedkyně SK AS

Mgr. Lenka KRAJÍČKOVÁ

tajemnice AS FAST VUT

## Stálé komise akademického senátu – předsedové

prof. Ing. Jiří VALA, CSc.

legislativní komise

prof. Ing. Ivailo TERZIJSKI, CSc.

pedagogická komise

doc. RNDr. Pavel ROVNANÍK, Ph.D.

vědecká komise

doc. Ing. Jana KORYTÁROVÁ, Ph.D.

ekonomická komise

Ing. Boris BIELY

personální komise

## Zástupci Fakulty stavební v Akademickém senátu VUT

Ing. Petr BENEŠ, CSc.

prof. Ing. Jiří VALA, CSc.

Ing. et Ing. Michaela FIEDLEROVÁ

# 1.6 PORADNÍ SBORY DĚKANA – PŘESEDOVÉ

PRO FUNKČNÍ OBDOBÍ OD 1. 2. 2014 DO 31. 1. 2018

doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.

Rada pro informační systém

prof. Ing. Miloslav NOVOTNÝ, CSc.

komise BOZP

doc. Ing. Miroslav BAJER, CSc.

komise disciplinární

doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.

komise ediční

prof. Ing. Rostislav DROCHYTKA, CSc., MBA

komise ekonomická

Ing. František SOUKUP

komise inventarizační

doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.

komise marketingová

doc. Ing. Miroslav BAJER, CSc.

komise pedagogická

prof. Ing. Rostislav DROCHYTKA, CSc., MBA

komise personální

prof. Ing. Miloslav NOVOTNÝ, CSc.

komise pro modernizaci a nákup investic

prof. Ing. Miloslav NOVOTNÝ, CSc.  
doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.  
prof. Ing. Drahomír NOVÁK, DrSc.  
doc. Ing. Nikol ŽIŽKOVÁ, Ph.D.

komise stavební  
komise stipendijní  
komise vědecká  
komise zahraniční

## 2 VZDĚLÁVÁNÍ

Údaje uvedené v této Výroční zprávě za rok 2015 jsou z oblasti vzdělávání vztaheny k akademickému roku 2014–2015.

Fakulta stavební Vysokého učení technického v Brně poskytuje vysokoškolské vzdělání v následujících studijních programech:

- o bakalářských (3 a 4letých, titul Bc.),
- o navazujících magisterských (1,5- či 2-letých, titul Ing., Ing. arch.),
- o doktorských (3 a 4letých, titul Ph.D.),

a to formou prezenčního nebo kombinovaného studia.

Základní způsoby výuky tvoří přednášky, semináře, ateliéry, projekty, cvičení, konzultace, odborné praxe, exkurze a samostatné práce studenta. V rámci mezinárodních výměnných programů lze část studia absolvovat na některé z partnerských zahraničních univerzit. Vybrané studijní programy lze studovat celé v anglickém jazyce, nabízeny v angličtině jsou i jednotlivé kurzy. Studenti si vybírají vhodnou skladbu předmětů povinných, povinně volitelných a volitelných s potřebnou hodnotou kreditů, které vyjadřují studijní zátěž jednotlivých studijních předmětů.

Vysoké učení technické v Brně, jehož součástí je i Fakulta stavební, získalo prestižní certifikáty Evropské komise ECTS Label a DS Label na období 2013–2016 jako ocenění kvality vysokoškolské instituce. Certifikát ECTS Label získalo Vysoké učení technické v Brně jako jedna ze dvou českých univerzit. Je oceněním za správnou implementaci kreditového systému ve všech bakalářských a magisterských programech v návaznosti na realizaci cílů Boloňského procesu. Certifikát DS Label získalo Vysoké učení technické v Brně jako ocenění za správné bezplatné udílení dodatku k diplomu všem absolventům. Certifikáty osvědčují, že Vysoké učení technické v Brně splňuje náročná kritéria Evropské unie v oblasti vysokoškolského vzdělávání. Oba certifikáty přispívají výraznou měrou k rozšíření mobility a tím i internacionalizaci univerzity. Certifikát ECTS Label je nejprestižnějším evropským oceněním v oblasti terciárního vzdělávání, je dokladem naplnění strategických cílů univerzity v evropském prostoru vysokoškolského vzdělávání. Dokládá připravenost Vysokého učení technického v Brně plnit všechny závazky vyplývající z Boloňské deklarace a navazujících mezinárodních úmluv. Používání kreditového hodnocení dle ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) umožňuje transparentnější uznávání studia absolvovaného na zahraničních vysokých školách, a tím přímo podporuje mobilitu studentů nejen v rámci evropského prostoru. Certifikát DS Label je dokladem, že anglicko-český dodatek diplomu naplňuje formálně i obsahově požadavky doporučené Evropskou komisí. Účelem dodatku k diplomu je doplnit vysokoškolský diplom údaji, které zlepšují jeho srozumitelnost, a spravedlivé akademické a profesní uznávání kvalifikace na mezinárodní úrovni. Součástí dodatku je kompletní tabulka kursů absolvovaných během studia s uvedením počtu kreditů a hodnocení dle stupnice ECTS. Zahrnuty jsou rovněž předměty případného zahraničního studia, údaje o závěrečné práci, její obhajobě, státní zkoušce a celkové hodnocení studia.

V akademickém roce 2014–2015 probíhala na FAST VUT výuka v bakalářských, navazujících magisterských a doktorských studijních programech (blíže odstavec 3.1). Celkový počet studentů bakalářských, magisterských a navazujících magisterských studijních programů zapsaných do akademického roku 2014–2015 dosáhl počtu 5 465. Počet studentů doktorských studijních programů k 31. 8. 2015 byl 445.

Ve vzdělávací oblasti se aktivity v akademickém roce 2014–2015 soustředily do následujících oblastí:

- Realizace výuky v prezenční a kombinované formě studia v akreditovaných studijních programech „Stavební inženýrství“; „Geodézie a kartografie“; „Architektura pozemních staveb“; „Architektura a rozvoj sídel“.
- Realizace výuky v anglickém jazyce v akreditovaném studijním programu „Civil Engineering“.
- Provedení dalšího zefektivnění a automatizování činností pro přípravu, tvorbu, odsouhlasení a distribuci rozvrhu, které usnadňuje organizaci výuky akreditovaných studijních programů.
- Zapojení studentů bakalářského a navazujícího magisterského studia do hodnocení kvality vzdělávací činnosti. Výsledky sloužily a slouží jako nástroj zpětné vazby a poučení pro management fakulty, ústavy i samotné akademické pracovníky.
- Rozvíjení vzdělávací činnosti v rámci celoživotního vzdělávání, ze kterého je možné uznávat splněné studijní povinnosti do prezenční či kombinované formy studia.
- Zapojení studentů bakalářského a navazujícího magisterského studia do pedagogické (spolupráce na zajištění výukového procesu) či vědecké (spolupráce na vědecko-výzkumných pracích) činnosti formou studentské pedagogicko-vědecké síly od akademického roku 2014–15.

V zimním semestru akademického roku 2014–2015 proběhl Oborový den, který byl zaměřen na usnadnění další odborné orientace studentů druhých ročníků bakalářského studijního programu „Stavební inženýrství“ při volbě některého ze studijních oborů „Pozemní stavby“, „Konstrukce a dopravní stavby“, „Stavebně materiálové inženýrství“, „Vodní hospodářství a vodní stavby“ a „Management stavebnictví“.

Pro větší informovanost uchazečů o bakalářské a navazující magisterské studium na Fakultě stavební Vysokého učení technického v Brně byly v průběhu akademického roku organizovány dva dny otevřených dveří a to 22. 11. 2014 a 17. 1. 2015. Pro středoškolské studenty byla, stejně jako v předešlých letech, organizována Vědecko-odborná konference studentů středních škol – STA-VOKS. Její úspěšní účastníci byli zvýhodněni v přijímacím řízení na FAST VUT do bakalářského studijního programu Stavební inženýrství a podrobnější informace o této akci jsou uvedeny v kapitole 8.

Pro detailnější informovanost uchazečů o doktorské studium byl 13. 11. 2014 na Fakultě stavební Vysokého učení technického v Brně organizován seminář pro uchazeče o studium v doktorských studijních programech.

## 2.1 STRUKTURA STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

Na FAST VUT bylo k 31. 8. 2015 akreditováno 12 studijních programů, jak ukazuje tabulka 2.1. Výuka probíhala jak ve formě prezenční, tak i ve formě kombinované. V bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském studijním programu „*Stavební inženýrství*“ probíhalo studium v oborech uvedených v tabulce 2.2. V této tabulce jsou také uvedeni garanti jednotlivých studijních programů a studijních oborů. Počty studentů v jednotlivých programech a oborech jsou uvedeny v tabulkách 2.3 až 2.5.

**TABULKA 2.1** AKREDITOVANÉ STUDIJNÍ PROGRAMY NA FAST VUT K 31. 8. 2015

Název studijního programu	Typ programu	Forma studia	Standardní doba studia	Jazyk	Otevřen
<i>Stavební inženýrství</i>	BSP	PFS, KFS	4 roky	ČJ	ANO
<i>Stavební inženýrství</i>	NSP	PFS, KFS	1,5 roku	ČJ	ANO
<i>Stavební inženýrství</i>	DSP	PFS, KFS	4 roky	ČJ	ANO
<i>Civil Engineering</i>	BSP	PFS	4 roky	AJ	ANO
<i>Civil Engineering</i>	NSP	PFS	1,5 roku	AJ	ANO
<i>Civil Engineering</i>	DSP	PFS, KFS	4 roky	AJ	ANO
<i>Geodézie a kartografie</i>	BSP	PFS, KFS	3 roky	ČJ	ANO
<i>Geodézie a kartografie</i>	NSP	PFS	2 roky	ČJ	ANO
<i>Geodézie a kartografie</i>	DSP	PFS, KFS	3 roky	ČJ	ANO
<i>Architektura pozemních staveb</i>	BSP	PFS	4 roky	ČJ	ANO
<i>Architektura a rozvoj sídel</i>	NSP	PFS	2 roky	ČJ	ANO
<i>Městské inženýrství</i>	BSP	PFS	4 roky	ČJ	ANO

BSP – bakalářský studijní program

NSP – navazující magisterský studijní program

PFS – prezenční forma studia

ČJ – český jazyk

DSP – doktorský studijní program

KFS – kombinovaná forma studia

AJ – anglický jazyk

Podrobnější informace o akreditovaných studijních programech na FAST VUT jsou uvedeny v kapitole 4.

**TABULKA 2.2** STUDIJNÍ PROGRAMY A STUDIJNÍ OBORY, JEJICH GARANTI

Název studijního programu, studijního oboru	Garant
<i>BSP Stavební inženýrství</i>	doc. Ing. Jan Jandora, Ph.D.
SO Pozemní stavby	doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.
SO Konstrukce a dopravní stavby	doc. Dr. Ing. Michal Varaus
SO Stavebně materiálové inženýrství	doc. Ing. Jiří Bydžovský, CSc.
SO Vodní hospodářství a vodní stavby	prof. Ing. Jan Šulc, CSc.
SO Management stavebnictví	doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D.
1. a 2. ročník (všeobecný)	prof. RNDr. Zdeněk Chobola, CSc.
<i>NSP Stavební inženýrství</i>	doc. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
SO Pozemní stavby	prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.
SO Konstrukce a dopravní stavby	doc. Ing. Ladislav Klusáček, CSc.
SO Stavebně materiálové inženýrství	prof. Ing. Rudolf Hela, CSc.
SO Vodní hospodářství a vodní stavby	prof. Ing. Miroslav Dumbrovský, CSc.
SO Management stavebnictví	doc. Ing. Alena Tichá, Ph.D.
SO Realizace staveb	doc. Ing. Vít Motyčka, CSc.
<i>DSP Stavební inženýrství</i>	prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc.

Název studijního programu, studijního oboru	Garant
SO Pozemní stavby	doc. Ing. Milan Vlček, CSc.
SO Konstrukce a dopravní stavby	prof. Ing. Marcela Karmazínová, CSc.
SO Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství	prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
SO Vodní hospodářství a vodní stavby	prof. Ing. Miloš Starý, CSc.
SO Management stavebnictví	doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.
<i>1. a 2. ročník (všeobecný)</i>	prof. RNDr. Josef Diblík, DrSc.
<i>BSP Civil Engineering</i>	prof. Ing. Jaromír Říha, CSc.
SO Building Constructions	doc. Ing. Miloš Kalousek, Ph.D.
SO Structures and Traffic Constructions	doc. Dr. Ing. Michal Varaus
SO Building Material Engineering	doc. Ing. Jiří Bydžovský, CSc.
SO Water Management and Water Structures	doc. Ing. Ladislav Tuhovčák, CSc.
SO Civil Engineering Management	doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D.
<i>1. a 2. ročník (General Study)</i>	prof. RNDr. Zdeněk Chobola, CSc.
<i>NSP Civil Engineering</i>	prof. Ing. Ivailo Terzijski, CSc.
SO Building Constructions	prof. Ing. Jitka Mohelníková, Ph.D.
SO Structures and Traffic Constructions	doc. Ing. Ladislav Klusáček, CSc.
SO Building Material Engineering	prof. Ing. Rudolf Hela, CSc.
SO Water Management and Water Structures	doc. Dr. Ing. Petr Doležal
SO Civil Engineering Management	doc. Ing. Alena Tichá, Ph.D.
SO Construction Technology	doc. Ing. Vít Motýčka, CSc.
<i>DSP Civil Engineering</i>	prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc.
SO Building Constructions	doc. Ing. Jiří Hirš, CSc.
SO Structures and Traffic Constructions	prof. Ing. Marcela Karmazínová, CSc.
SO Physical and Building Materials Engineering	prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
SO Water Management and Water Structures	prof. Ing. Miloš Starý, CSc.
SO Civil Engineering Management	doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.
<i>BSP Geodézie a kartografie</i>	doc. Ing. Vlastimil Hanzl, CSc.
SO Geodézie a kartografie	doc. Ing. Vlastimil Hanzl, CSc.
SO Geodézie, kartografie a geoinformatika	doc. Ing. Vlastimil Hanzl, CSc.
<i>NSP Geodézie a kartografie</i>	doc. Ing. Radovan Machotka, Ph.D.
SO Geodézie a kartografie	doc. Ing. Radovan Machotka, Ph.D.
<i>DSP Geodézie a kartografie</i>	prof. Ing. Otakar Švábenský, CSc.
SO Geodézie a kartografie	prof. Ing. Otakar Švábenský, CSc.
<i>BSP Architektura pozemních staveb</i>	doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
SO Architektura pozemních staveb	doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
<i>NSP Architektura a rozvoj sídel</i>	prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.
SO Architektura a rozvoj sídel	prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.
<i>BSP Městské inženýrství</i>	doc. Ing. Tomáš Vymazal, Ph.D.
SO Městské inženýrství	doc. Ing. Tomáš Vymazal, Ph.D.

SO – studijní obor

**TABULKA 2.3** POČTY STUDENTŮ NA FAST VUT ZAPSANÝCH DO AKADEMICKÉHO ROKU 2014–2015  
V BAKALÁŘSKÉM STUDIU

Ročník	Název studijního programu	Studijní obor	Forma studia	Počet studentů	Celkem	
1.	Stavební inženýrství	VS	PFS	845	1 154	
			KFS	117		
	Civil Engineering	VS	PFS	0		
	Městské inženýrství	W	PFS	53		
	Geodézie a kartografie	G	PFS	59		
			KFS	12		
Architektura pozemních staveb	A	PFS	68			
2.	Stavební inženýrství	VS	PFS	647	847	
			KFS	79		
	Civil Engineering	VS	PFS	1		
	Městské inženýrství	W	PFS	19		
	Geodézie a kartografie	G	PFS	35		
			KFS	8		
Architektura pozemních staveb	A	PFS	58			
3.	Stavební inženýrství	S	PFS	352	896	
			KFS	32		
			K	PFS		164
			M	PFS		82
			V	PFS		63
			E	PFS		69
	Geodézie a kartografie	G	PFS	52		
			KFS	16		
	Civil Engineering	S	PFS	1		
	Architektura pozemních staveb	A	PFS	65		
4.	Stavební inženýrství	S	PFS	508	1 020	
			KFS	35		
			K	PFS		191
			M	PFS		65
			V	PFS		88
			E	PFS		87
			E	KFS		3
	Civil Engineering	S	PFS	1		
	Architektura pozemních staveb	A	PFS	42		
Celkem					3 917	

VS – všeobecný

E – Management stavebnictví

K – Konstrukce a dopravní stavby

S – Pozemní stavby

PFS – prezenční forma studia

A – Architektura pozemních staveb

G – Geodézie a kartografie

M – Stavebně materiálové inženýrství

V – Vodní hospodářství a vodní stavby

KFS – kombinovaná forma studia.

W – Městské inženýrství

**TABULKA 2.4** POČTY STUDENTŮ NA FAST VUT ZAPSANÝCH DO AKADEMICKÉHO ROKU 2014–2015  
V NAVAZUJÍCÍM MAGISTERSKÉM STUDIU

Ročník	Název studijního programu	Obor	Forma studia	Počet studentů	Celkem
1.	Stavební inženýrství	S	PFS	241	670
			KFS	22	
		K	PFS	117	
		M	PFS	41	
		V	PFS	47	
		E	PFS	57	
		E	KFS	15	
	R	PFS	45		
Geodézie a kartografie	H	PFS	26		
Architektura a rozvoj sídel	T	PFS	59		
2.	Stavební inženýrství	S	PFS	338	878
		S	KFS	42	
		K	PFS	172	
		M	PFS	35	
		V	PFS	59	
		E	PFS	79	
		E	KFS	22	
	R	PFS	51		
Geodézie a kartografie	H	PFS	16		
Architektura a rozvoj sídel	T	PFS	64		
Celkem					1 548

R – Realizace staveb

H – Geodézie a kartografie

T – Architektura a rozvoj sídel

**TABULKA 2.5** HISTORIE POČTU STUDENTŮ NA FAST VUT V DOKTORSKÉM STUDIU V JEDNOTLIVÝCH LETECH  
K UVEDENÉMU DATU

Název studijního programu	Obor	31. 12. 2011		31. 12. 2012		31. 8. 2013		31. 8. 2014		31. 8. 2015	
		PFS	KFS	PFS	KFS	PFS	KFS	PFS	KFS	PFS	KFS
Stavební inženýrství	PST	80	53	66	60	82	61	87	59	64	76
	KDS	71	72	58	76	81	68	82	74	73	82
	FMI	28	24	21	31	24	29	23	33	22	30
	VHS	36	34	26	40	25	22	21	23	22	19
	MGS	18	21	15	16	23	21	26	22	22	22
Geodézie a kartografie	G	9	8	9	10	10	9	7	10	6	7
<b>Celkem dle formy studia</b>		242	212	195	233	245	210	246	221	209	236
<b>Celkem v roce</b>		454		428		455		467		445	

PST – Pozemní stavby

KDS – Konstrukce a dopravní stavby

FMI – Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství

VHS – Vodní hospodářství a vodní stavby

MGS – Management stavebnictví



## 2.2 PŘIJÍMACÍ ŘÍZENÍ PRO AKADEMICKÝ ROK 2014–2015

Přijímací řízení byla pro bakalářské a navazující magisterské studijní programy organizována podle obvyklých, již zaběhnutých principů pro přijímání na FAST VUT. Základní údaje o počtu:

- přihlášek,
- zúčastněných uchazečů,
- přijatých studentů

ukazuje tabulka 2.6 pro bakalářské studijní programy, tabulka 2.7 pro navazující magisterské a tabulka 2.8 pro doktorské studijní programy.

**TABULKA 2.6** ZÁKLADNÍ ÚDAJE K PŘIJÍMACÍMU ŘÍZENÍ DO BAKALÁŘSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

Studijní program	Forma studia	Počet přihlášek	Zúčastnilo se	Přijato	Zapsáno
<i>Stavební inženýrství</i>	PFS	1728	1531	1488	843
<i>Stavební inženýrství</i>	KFS	212	170	166	125
<i>Městské inženýrství</i>	PFS	171	152	144	42
<i>Geodézie a kartografie</i>	PFS	207	191	186	92
<i>Geodézie a kartografie</i>	KFS	27	21	21	18
<i>Architektura pozemních staveb</i>	PFS	203	186	93	65

PFS – prezenční forma studia, KFS – kombinovaná forma studia.

**TABULKA 2.7** ZÁKLADNÍ ÚDAJE K PŘIJÍMACÍMU ŘÍZENÍ DO NAVAZUJÍCÍCH MAGISTERSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

Studijní program	Forma studia	Počet přihlášek	Zúčastnilo se	Přijato	Zapsáno
<b><i>Stavební inženýrství</i></b>	PFS	1020	810	684	607
<i>Pozemní stavby</i>	PFS	443	358	308	267
<i>Konstrukce a dopravní stavby</i>	PFS	173	141	116	108
<i>Management stavebnictví</i>	PFS	130	98	85	71
<i>Realizace staveb</i>	PFS	156	110	77	65
<i>Stavebně materiálové inženýrství</i>	PFS	51	43	42	40
<i>Vodní hospodářství a vodní stavby</i>	PFS	67	60	56	56
<b><i>Stavební inženýrství</i></b>	KFS	193	121	79	70
<i>Pozemní stavby</i>	KFS	193	121	79	70
<i>Management stavebnictví</i>	KFS	0	0	0	0
<b><i>Geodézie a kartografie</i></b>	PFS	43	27	25	23
<b><i>Architektura a rozvoj sídel</i></b>	PFS	88	69	65	60

PFS – prezenční forma studia, KFS – kombinovaná forma studia.

TABULKA 2.8 ZÁKLADNÍ ÚDAJE K PŘIJÍMACÍMU ŘÍZENÍ DO DOKTORSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

Studijní program	Forma studia	Počet přihlášek	Zúčastnilo se	Přijato	Zapsáno
<b>Stavební inženýrství</b>	PFS	75	67	64	64
<i>Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství</i>	PFS	6	6	6	6
<i>Vodní hospodářství a vodní stavby</i>	PFS	9	9	9	9
<i>Konstrukce a dopravní stavby</i>	PFS	19	18	18	18
<i>Pozemní stavby</i>	PFS	32	29	26	26
<i>Management stavebnictví</i>	PFS	9	5	5	5
<b>Stavební inženýrství</b>	KFS	20	19	19	19
<i>Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství</i>	KFS	2	2	2	2
<i>Konstrukce a dopravní stavby</i>	KFS	5	5	5	5
<i>Pozemní stavby</i>	KFS	10	10	10	10
<i>Management stavebnictví</i>	KFS	3	2	2	2
<b>Geodézie a kartografie</b>	PFS	1	1	1	1

PFS – prezenční forma studia, KFS – kombinovaná forma studia.

## 2.3 UKONČENÍ STUDIA

Počty studentů u státních závěrečných zkoušek (SZZ) v akademickém roce 2014–2015 (absolventů i neúspěšných studentů u SZZ) ukazují tabulky 2.9 a 2.10. Počty absolventů oceněných při SZZ jsou uvedeny v tabulce 2.11. Tabulka 2.12 ukazuje počet obhajob doktorských disertačních prací.



OBRÁZEK 2.1 PROMOCE ABSOLVENTŮ FAST VUT V HISTORICKÉ AULE FAKULTY

**TABULKA 2.9** VÝSLEDKY SZZ NA FAST VUT V AKADEMICKÉM ROCE 2014–2015 V BAKALÁŘSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMECH

<b>SZZ úspěšně vykonalo studentů</b>		718
Z toho celkové hodnocení:	S vyznamenáním	38
	Prospěl velmi dobře	262
	Prospěl	418
U SZZ neprospělo studentů:		15

**TABULKA 2.10** VÝSLEDKY NA FAST VUT V AKADEMICKÉM ROCE 2014–2015 V NAVAZUJÍCÍCH MAGISTERSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMECH

<b>SZZ úspěšně vykonalo studentů</b>		675
Z toho celkové hodnocení:	S vyznamenáním	96
	Prospěl velmi dobře	378
	Prospěl	201
U SZZ neprospělo studentů:		3

**TABULKA 2.11** POČET PŘI PROMOCÍCH OCENĚNÝCH ABSOLVENTŮ V JEDNOTLIVÝCH KATEGORIÍCH (ZA DOSAŽENÉ STUDIJNÍ VÝSLEDKY, ZA ZPRACOVANÉ A OBHÁJENÉ BAKALÁŘSKÉ A DIPLOMOVÉ PRÁCE)

Cena rektora VUT v Brně	1
Ocenění děkana FAST VUT za studium s vyznamenáním (s výborným prospěchem)	134
Ocenění děkana FAST VUT za vzorně vypracovanou BP a DP	149
Cena děkana FAST VUT – medaile Signum prosperitatis	8
Cena České betonářské společnosti a děkana FAST VUT	7
Cena ČKAIT a FAST VUT	11
Cena prof. Matouška	1
Cena prof. Šerka	3
Cena prof. Rosy	5
Nejlepší BP oboru M	3
Cena Společnosti pro techniku prostředí	1
Cena asociace ocelových konstrukcí	1
<b>Celkem</b>	<b>324</b>

BP – bakalářská práce, DP – diplomová práce.

**TABULKA 2.12** HISTORIE ÚSPĚŠNÝCH OBHAJOB DISERTAČNÍCH PRACÍ V JEDNOTLIVÝCH LETECH K UVEDENÉMU DATU

Název studijního programu	obor	31. 12. 2010	31. 12. 2011	31. 8. 2012	31. 8. 2013	31. 8. 2014	31. 8. 2015
Stavební inženýrství	PST	7	7	13	3	11	6
	KDS	12	8	8	9	10	9
	FMI	3	10	9	6	9	4
	VHS	2	7	12	9	5	8
	MGS	1	0	2	4	4	4
Geodézie a kartografie	GaK	2	2	0	1	2	1
<b>Celkem</b>		<b>27</b>	<b>34</b>	<b>44</b>	<b>32</b>	<b>41</b>	<b>32</b>

## 2.4 ŘÍDICÍ A KONTROLNÍ ČINNOST VE VZDĚLÁVÁNÍ

V akademickém roce 2014–2015 probíhala řídicí a kontrolní činnost ve vzdělávání v souladu se Statutem Fakulty stavební Vysokého učení technického v Brně. Tuto činnost koordinoval děkan FAST VUT, který deleguje v oblasti vzdělávání část svých pravomocí na proděkany pro studium. V akademickém roce 2014–2015 byly na FAST VUT tyto pravomoci delegovány na dva studijní proděkany (pro bakalářské studium a pro navazující magisterské a doktorské studium). Tito proděkani jsou děkanovi plně odpovědní za řízení svěřených oblastí působení. Základními součástmi fakulty zabezpečujícími pedagogickou činnost jsou ústavy. Ústavy plně odpovídají za kvalitu výuky. Vedoucí ústavů pravidelně kontrolovali pedagogickou činnost akademických i externích pracovníků. Pro koordinaci výuky studijních oborů jsou z řad členů akademické obce zřízeny Rady studijních programů na různých úrovních. Rady studijních programů obecně koordinovaly na příslušných úrovních výuku odpovídajících studijních programů s důrazem na jejich vzájemnou návaznost, odbornou a vědeckou úroveň a potřeby stavební praxe. Knihovnické informační centrum zajišťovalo informační podporu výuky a studia zpřístupněním všech typů informačních zdrojů, které jsou v souladu s potřebami vzdělávání (blíže kapitola 10). Kontrolní činnost byla v akademickém roce 2014–2015 realizována zejména přes následující orgány: Vědeckou radu FAST VUT, Akademický senát FAST VUT (zejména jeho pedagogickou komisi), Pedagogickou komisi děkana a Průmyslovou radu.

## 2.5 HODNOCENÍ KVALITY VÝUKY STUDENTY

Nezbytnou součástí hodnocení vysoké školy a fakulty je hodnocení kvality výuky studenty. V akademickém roce 2014–2015 bylo toto hodnocení koordinováno ve spolupráci vedení FAST VUT a Studentské komory AS FAST VUT. Systém hodnocení kvality výuky realizovaný v akademickém roce 2014–2015 umožňoval, aby student mohl vyjádřit svůj názor na kvalitu výuky předmětů, do kterých byl přihlášen formou registrace k rozvrhovým jednotkám. Bylo rozlišováno hodnocení předmětu jako celku, a hodnocení jednotlivých vyučujících podílejících se na různých formách výuky daného předmětu. Hodnocení vyučujících se vždy vztahovalo ke konkrétní formě výuky daného předmětu. Student mohl hodnotit pouze ty vyučující, kteří jej skutečně učili, a pouze ty předměty, do jejichž rozvrhových jednotek byl zaregistrován. Hodnocení kvality výuky studenty se v akademickém roce 2014–2015 zúčastnilo 50,2 % studentů FAST VUT.

## 2.6 PROSPĚCHOVÁ A MIMOŘÁDNÁ STIPENDIA

Cílem přiznání prospěchového, příp. mimořádného stipendia je stimulace studentů FAST VUT k dosahování výborných studijních výsledků, dodržování doporučené nominální délky studia, dosahování vynikajících výsledků na studentských konferencích a další činnost pro FAST VUT (např. reprezentace, příprava a organizace konferencí atd.). Prospěchová stipendia v bakalářských a navazujících magisterských studijních programech a stipendia v doktorských studijních programech byla vyplácena podle Směrnice děkana č. 06/2012. Počet studentů v akademickém roce 2014–2015, kterým bylo přiznáno v bakalářském a navazujícím magisterském studiu prospěchové stipendium, je podle jednotlivých kategorií uveden v tabulce 2.13.

**TABULKA 2.13** PROSPĚCHOVÁ STIPENDIA V JEDNOTLIVÝCH KATEGORIÍCH

Prospěch	Počet studentů
1,00–1,10	25
1,11–1,20	36
1,21–1,30	63
1,31–1,40	67
1,41–1,50	102
<b>Celkem</b>	<b>293</b>

## 2.7 CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Ve sledovaném období v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a v duchu Lisabonské úmluvy Evropské unie zaměřené na celoživotní vzdělávání dospělých v rámci celého jejich produkčního cyklu, na FAST VUT pokračoval rozvoj celoživotního vzdělávání. Tento systém vzdělávání byl tvořen níže uvedenými základními oblastmi.

### 2.7.1 CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ (CŽV) V RÁMCI AKREDITOVANÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

Cílem této části systému bylo vytvoření celofakultního programu celoživotního vzdělávání podle výše citovaného zákona, který umožňuje vysoké škole uznat úspěšným absolventům celoživotního vzdělávání, v rámci akreditovaných studijních programů (pokud se stanou studenty podle zákona o vysokých školách), kredity, které získali v programu celoživotního vzdělávání až do výše 60 % kreditů potřebných k řádnému ukončení bakalářského či navazujícího magisterského studia. Z důvodů větší průchodnosti studentů je v zájmu fakulty i školy vhodné tuto aktivitu dále výrazně podporovat. Účastníci CŽV studovali vybrané předměty v rámci akreditovaných studijních programů „Stavební inženýrství“, „Architektura pozemních staveb“, „Architektura a rozvoj sídel“ a „Geodézie a kartografie“ v bakalářském a navazujícím magisterském studijním programu. Kurzů CŽV pořádaných v akademickém roce 2014–15 se zúčastnilo celkem 161 účastníků.

### 2.7.2 CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ (CŽV) MIMO RÁMEC AKREDITOVANÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

FAST VUT organizuje odborné vzdělávací kurzy pro stavební praxi a veřejnou správu v rámci celoživotního vzdělávání mimo rámec akreditovaných studijních programů.

### 3 VĚDA A VÝZKUM

Věda a výzkum představují důležitou součást činnosti pracovníků fakulty. Lze zaznamenat poměrně vysokou úspěšnost pracovníků fakulty, v oblasti podávání/řešení projektů základního výzkumu (zejména projektů GAČR) a projektů aplikovaného výzkumu (zejména projektů TAČR). Tento pozitivní trend je ilustrován v tabulce 3.1 spolu s uvedením rostoucího objemu finančních prostředků ze všech typů grantů a projektů v tabulce 3.2. V roce 2015 byl celkový objem finančních prostředků získaný z projektů VaV 216,7 mil. Kč.

**TABULKA 3.1** POČTY VÝZKUMNÝCH PROJEKTŮ A ZÁMĚŘŮ ŘEŠENÝCH NA FAST VUT PODLE ZDROJŮ V LETECH 2004–2015

rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
typ projektu	počet řešených projektů											
GAČR standardní řešitelské	28	24	25	25	25	23	21	20	17	7	21	18
GAČR standardní spoleřešitelské	9	9	11	12	9	11	7	8	5	0	0	4
GAČR postdoktorské	1	4	5	10	13	14	13	10	9	2	6	5
GAČR doktorské	0	3	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0
TAČR	0	0	0	0	0	0	0	17	46	56	76	47
SVV	0	0	0	0	0	0	61	72	78	90	125	113
FRVŠ	16	22	22	18	17	23	11	30	22	9	0	0
zahraniční	10	13	13	10	6	4	0	6	9	2	9	10
MPO	8	15	27	27	31	24	25	20	29	26	25	12
MDS	6	7	6	70	8	9	6	2	0	0	0	0
MZP	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0
MZe	0	2	2	3	3	5	4	3	3	3	2	5
rozvojové	6	6	9	17	8	7	1	4	2	1	4	5
výzkumné záměry	4	2	1	4	6	2	2	2	1	0	0	0
ostatní	3	4	17	10	18	18	5	20	25	25	24	13
<b>součet</b>	<b>91</b>	<b>111</b>	<b>139</b>	<b>207</b>	<b>147</b>	<b>143</b>	<b>158</b>	<b>214</b>	<b>247</b>	<b>221</b>	<b>292</b>	<b>232</b>

Počet projektů v roce 2015 klesl oproti roku 2014, což je způsobeno ukončenými projekty FAST VUT (např. u TAČR a MPO). Pokračuje trend získávání jiných zdrojů než z pedagogiky. Vědecká a výzkumná činnost akademických a tvůrčích pracovníků FAST VUT je financována z různých zdrojů. Jedním zdrojem financování vědy na FAST VUT je účelové financování výzkumu, které pokrývá projekty GAČR, TAČR a ministerstev MPO, MDS, MŽP a MZe. Druhým zdrojem je MŠMT formou Specifického vysokoškolského výzkumu (SVV) a Rozvojových programů (RP). Třetí zdroje představující zahraniční granty a projekty jako jsou: Dvoustranná spolupráce, Rámcové programy, Evropské programy podpory a výzkumu apod.

Na FAST VUT byla v roce 2015 realizována, plně v souladu s pravidly VUT, soutěž projektů Specifického vysokoškolského výzkumu, v oblasti projektů juniorských, standardních a podpor studentů konferencí. Jednalo se o významnou část stimulace výzkumu především u studentů doktorského studia.

**TABULKA 3.2** OBJEMY FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ ZÍSKANÉ NA FAST VUT PODLE ZDROJŮ  
V LETECH 2004 AŽ 2015 (V TIS. KČ)

rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
typ projektu	tis. Kč											
GAČR	22 208	26 344	28 868	32 490	32 466	35 790	30 960	27 892	27 274	22 699	27 667	28018
TAČR	0	0	0	0	0	0	0	14 670	35 025	43 909	62 115	61637
SVV	0	0	0	0	0	0	9 923	13 059	16 400	18 144	19 251	18189
FRVŠ	3 141	5 425	10 137	8 290	9 977	9 046	2 826	7 120	8 939	7 495	0	0
zahraniční	3 948	4 149	5 635	6 140	2 830	4 947	0	1 909	1 938	71	4 147	9305
MPO	4 718	9 912	27 723	15 399	19 021	19 768	26 426	31 427	48 572	47 450	32 856	19220
MDS	4 445	4 141	3 704	3 313	3 128	4 330	3 689	2 487	0	0	0	0
MZP	0	0	0	0	450	543	516	0	906	0	0	0
MZe	0	890	950	1 475	1 380	2 783	3 082	1 562	518	1 772	2 257	3418
rozvojové	10 000	8 307	18 709	14 818	9 239	8 191	173	2 429	1 173	354	3 730	4415
výzkumné záměry	25 710	28 830	15 829	47 421	47 763	33 248	26 466	20 125	9 736	0	0	0
ostatní	586	4 626	21 325	12 090	26 333	24 933	3 974	100 627	73 002	71 356	478 976	72501
<b>součet (mil. Kč)</b>	<b>74,8</b>	<b>92,6</b>	<b>132,9</b>	<b>141,4</b>	<b>152,6</b>	<b>143,6</b>	<b>108,0</b>	<b>223,3</b>	<b>208,3</b>	<b>213,3</b>	<b>631,0</b>	<b>216,7</b>

Rok 2015 byl prvním rokem řešení projektu Národního programu udržitelnosti NPU I – AdMaS UP. Nastartování tohoto projektu vzhledem k rozsahu a ke komplexnosti monitorovacích indikátorů a návaznosti na centrum AdMaS nebylo jednoduché. Závazky za rok 2015 však byly úspěšně splněny.

Projekt AdMaS UP bude hrát klíčovou roli pro udržení Centra AdMaS po dobu následujících let. Toto se potvrdilo již během prvního roku řešení. Po dobu následujících 5 let bude poskytovat významnou podporu pro aktivity Centra AdMaS, zejména pak bude akcelarovat jednotlivé samostatné projekty základního výzkumu (zejména projekty GA ČR), aplikovaného výzkumu (zejména projekty TAČR a resortních programů) a smluvního výzkumu hrazeného z neveřejných prostředků. Pozitivní přínos projektu AdMaS UP pro jednotlivé divize a tým i řešitele dílčích projektů ze zakázek smluvního výzkumu je tak více než zřejmý. Úspěšnou realizací projektu AdMaS UP bude možné snáze udržet a rozšiřovat dosavadní rozsah aktivit Centra AdMaS, což byla jedna ze základních podmínek daných Evropskou unií a MŠMT pro zahájení výstavby centra.

## UKONČENÁ HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ V ROCE 2015

doc. Ing. Zbyněk ZACHOVAL, Ph.D.	obor: Vodní hospodářství a vodní stavby
doc. Ing. Stanislav SEITL, Ph.D.	obor: Konstrukce a dopravní stavby
doc. Ing. Václav VESELÝ, Ph.D.	obor: Konstrukce a dopravní stavby
doc. Ing. Jan VANĚREK, Ph.D.	obor: Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství



## 4 VÝZKUMNÉ CENTRUM ADMAS

AdMaS (Advanced Materials, Structures and Technologies) je moderní centrum vědy a komplexní výzkumná instituce v oblasti stavebnictví, která je součástí Fakulty stavební Vysokého učení technického v Brně. Zaměřuje se na výzkum, vývoj a aplikace pokročilých stavebních materiálů, konstrukcí a technologií. Svým záběrem však přesahuje oblast stavebnictví například výzkumem cíleným na dopravní systémy nebo infrastrukturu měst a obcí. Realizace projektu výzkumného centra byla zahájena v roce 2011, dokončeno bylo centrum k datu 31. 12. 2014. V roce 2014 centrum ve 3. kole veřejné soutěže Národního programu udržitelnosti získalo pětiletý grant ve výši 143 mil. Kč. V létě roku 2015 centrum uspělo ve výzvě na dodatečné přístrojové vybavení z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. Projekt „AdMaS – posílení výzkumných kapacit“ se s dosaženými 95 body z 26 posuzovaných umístil na 1.–4. místě z hlediska věcného hodnocení. Celkový objem získaných prostředků činil 27,5 milionu korun. Pořídilo se následující klíčové vybavení:

### Pece na požární zkoušky stavebních materiálů a malorozměrových dílců

Základem je pec na zkoušení požární odolnosti malorozměrových dílců. Pec je doplněna dalšími aparaturami pro stanovení reakce na oheň stavebních hmot dle ČSN EN 13501-1, pecí pro testování nehořlavosti stavebních materiálů, pecí pro zkoušení podlahových krytin, pecí pro testování spalného tepla a zařízení pro zkoušení vystavení tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu (SBI test). Tyto aparatury budou využity především při vývoji nových pokročilých stavebních materiálů, protože reakce na oheň je jedním z klíčových parametrů předurčujících možné využití vyvíjených materiálů ve stavebních konstrukcích (například nových materiálů na bázi přírodních snadno obnovitelných surovin).

### Zařízení pro zkoušení a analýzy stavebních hmot

Modul složený z vertikálního homogenizátoru, tavičky perel pro XRF a prostředků na zkoušení různých druhů laboratorních těles (sestava zkušebních přípravků pro zkušební lisu Tira test a Ratio tech, v centru již instalované). Jedná se zejména o tlačné desky s kulovou plochou, přípravky pro stanovení pevností v ohybu velkoformátových výrobků a přípravky na zkoušení pevnosti v tahu za ohybu a v tlaku zkušebních těles o rozměru 20×20×100 mm).

### Pilotní jednotka

AOP jednotka – zařízení sestává z generátoru ozonu o výkonu 30 g/h, dávkovacího čerpadla H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, vnosu ozonu do vody, statického mísiče pro homogenizaci nadávkových chemikálií a plynu, UV zařízení, reakční nádrže, destruktoru ozonu, řídicího a napájecího rozvaděče celého systému, snímače úniku ozónu, analyzátorů. Zařízení je určeno pro testování pokrokových oxidačních procesů, které jsou aplikovány pro odstraňování obtížně odbouratelných chemikálií (farmaceutické produkty, pesticidy, prostředky osobní hygieny).

### Vybavení pro inspekci inženýrských sítí

Optická inspekce inženýrských sítí a podzemních konstrukcí + sada pro vstup do podzemních prostor – optické zařízení tvoří kamerový systém, zařízení pro záznam dat, řídicí jednotky, fotoaparátu a objektivů. Sada pro vstup do podzemních prostor podporuje vzájemnou komunikaci v podzemních prostorech. Zařízení tvoří trojnožka s lanem, zabezpečovací nástroje, osobní analyzátor plynů,

osobní osvětlení v nevybušném provedení, radiostanice. Zařízení bude sloužit pro inspekci, monitoring, vyhodnocování a návrh opatření k průzkumu inženýrských sítí.

### **Software – voda, kanál, ČOV, geodetický monitoring**

Programový prostředek (matematický simulační model) slouží pro globální analýzu funkce vodovodních, kanalizačních systémů a čistíren odpadních vod. Programový prostředek bude určen pro hydraulickou analýzu a posouzení stokových a vodovodních sítí, pro posouzení kvality vody a analýzy hydraulické funkce objektů pomocí simulačních modelů a modelování systémů ČOV.

### **Triaxiální automatizovaný systém pro testování skalních hornin**

Přístroj pro testování hornin s max. tlakem až 70 MPa. Průměr vzorku 55 mm a výška 100 mm. Přístrojové vybavení bude využíváno na měření mechanických vlastností zemin pro obecné dráhy napětí. Pořízení zařízení umožní rychlejší a kvalitnější zpracování vzorků. Výsledky z měření budou poté použity i do matematických modelů pro simulování chování horninového prostředí v interakci se stavebními konstrukcemi.

### **Přenosný mapovací systém**

Složený z přenosného laserového skeneru, inerciálního měřicího systému a programového vybavení. Dojde k vytvoření sestavy zařízení složeného ze dvou přenosných laserových skenerů, MEMS inerciálního měřicího systému a programového vybavení. Zařízení vhodně doplní stávající přístrojové vybavení mobilního mapování o možnosti snímání nepřístupných prostor (pro vozidlo) za pomoci člověka jako nosiče zařízení. Bude jím možné zjistit nové metody mapování pomocí průběžné lokalizace a mapování – interiéry budov, sklepní prostory, dělní díla.

### **3D tiskárna a skener**

Zařízení pro tvorbu 3D funkčních prototypů sestávající ze skeneru a tiskárny, včetně zásoby materiálu pro 3D tisk. Sestavu tvoří 3D skener pro použití s trojnožkou, rozlišení kamer 2MP, 3D rozlišení 0.043– 0.3 mm, bez omezení velikosti snímaných objektů, výstup STL, OBJ, PLY, ASCII, 3D tiskárna umožňující tisk do velikosti 750×750×750 mm, vestavěná kamera, Wifi, rychlost tisku 10-120 mm, materiál tisku PLA, PVA, a tzv. „Woodfill, Bronzefill, Flexible“.

V první polovině roku 2015 probíhala mezinárodní evaluace Centra AdMaS, přičemž bezprostředně po ukončení evaluace začalo centrum implementovat doporučení evaluátorů (například organizace zavedla tzv. horizontální integraci – společná setkání VaV pracovníků napříč výzkumnými skupinami a pracovním/vědeckým zařízením).

Centrum AdMaS navštívila 17. března 2015 v rámci své oficiální návštěvy Jihomoravského kraje v doprovodu hejtmana JUDr. Michala Haška delegace Lichtenštejnského knížectví vedená prezidentem parlamentu Albertem Frickem. Návštěva místopředsedy vlády pro vědu, výzkum a inovace a předsedy Rady pro výzkum, vývoj a inovace MVDr. Pavla Bělobrádka, Ph.D., MPA, 5. června 2015 byla spojená s debatou s mladými vědci na téma udržitelnosti výzkumných center, financování výzkumu a fungování vysokých škol.



OBRÁZEK 4.1 PŘEDSTAVENÍ CENTRA ADMAS MÍSTOPŘEDSEDOVI VLÁDY PAVLU BĚLOBRÁDKOVI



OBRÁZEK 4.2 DISKUSE MLADÝCH VÝZKUMNÍKŮ S MÍSTOPŘEDSEDOU VLÁDY V PROSTORÁCH CENTRA ADMAS

Projekt splnil všechny předepsané monitorovací indikátory pro rok 2015.

## 5 AKREDITACE

Akreditované studijní programy na FAST VUT jsou uvedené v tabulce 5.1.

TABULKA 5.1 AKREDITOVANÉ STUDIJNÍ PROGRAMY NA FAST VUT

Název programu	Typ programu	Forma studia	Název oboru	Platnost akreditace	Kód programu
Stavební inženýrství	BSP	PFS KFS	Pozemní stavby	31. 8. 2023	B3607
			Konstrukce a dopravní stavby	31. 8. 2023	
			Stavebně materiálové inženýrství	31. 8. 2023	
			Vodní hospodářství a vodní stavby	31. 8. 2023	
			Management stavebnictví	31. 12. 2017	
Stavební inženýrství	NSP	PFS KFS	Pozemní stavby	31. 8. 2023	N3607
			Konstrukce a dopravní stavby	31. 8. 2023	
			Stavebně materiálové inženýrství	31. 8. 2023	
			Vodní hospodářství a vodní stavby	31. 8. 2023	
			Management stavebnictví	31. 12. 2017	
			Realizace staveb	31. 8. 2023	
Stavební inženýrství	DSP	PFS KFS	Pozemní stavby	31. 12. 2020	P3607
			Konstrukce a dopravní stavby	31. 12. 2020	
			Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství	31. 12. 2020	
			Vodní hospodářství a vodní stavby	31. 12. 2020	
			Management stavebnictví	31. 12. 2018	
Civil Engineering	BSP	PFS	Building Constructions	31. 8. 2023	B3607
			Structures and Traffic Constructions	31. 8. 2023	
			Building Material Engineering	31. 8. 2023	
			Water Management and Water Structures	31. 8. 2023	
			Civil Engineering Management	31. 12. 2017	
Civil Engineering	NSP	PFS	Building Construction	31. 8. 2023	N3607
			Structures and Traffic Constructions	31. 8. 2023	
			Building Material Engineering	31. 8. 2023	
			Water Management and Water Structures	31. 8. 2023	
			Civil Engineering Management	31. 12. 2017	
			Construction Technology	31. 8. 2023	
Civil Engineering	DSP	PFS KFS	Building Constructions	31. 12. 2020	P3607
			Structures and Traffic Constructions	31. 12. 2020	
			Physical and Building Materials Engineering	31. 12. 2020	
			Water Management and Water Structures	31. 12. 2020	
			Civil Engineering Management	31. 12. 2018	
Geodézie a kartografie	BSP	PFS KFS	Geodézie a kartografie	31. 10. 2017	B3646
		PFS KFS	Geodézie, kartografie a geoinformatika	31. 5. 2019	B3646
Geodézie a kartografie	NSP	PFS	Geodézie a kartografie	31. 5. 2019	N3646

Název programu	Typ programu	Forma studia	Název oboru	Platnost akreditace	Kód programu
<i>Geodézie a kartografie</i>	DSP	PFS KFS	<i>Geodézie a kartografie</i>	31. 12. 2020	P3646
<i>Architektura pozemních staveb</i>	BSP	PFS	<i>Architektura pozemních staveb</i>	31. 8. 2023	B3503
<i>Architektura a rozvoj sídel</i>	NSP	PFS	<i>Architektura a rozvoj sídel</i>	31. 12. 2020	N3504
<i>Městské inženýrství</i>	BSP	PFS	<i>Městské inženýrství</i>	31. 12. 2016	B3656

BSP – bakalářský studijní program  
 DSP – doktorský studijní program  
 KFS – kombinovaná forma studia.

NSP – navazující magisterský studijní program,  
 PFS – prezenční forma studia

Akreditované obory habilitačního a jmenovacího řízení FAST VUT jsou uvedeny v tabulce 5.2.

**TABULKA 5.2** AKREDITOVANÉ OBORY HABILITAČNÍHO A JMENOVACÍHO ŘÍZENÍ NA FAST VUT

Název oboru	Typ řízení	Platnost akreditace	Č. rozhodnutí o akreditaci
<i>Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství</i>	H	22. 11. 2015	17779/2007
<i>Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství</i>	P	22. 11. 2015	17779/2007
<i>Geodézie a kartografie</i>	H	31. 12. 2015	24314/2007
<i>Geodézie a kartografie</i>	P	31. 12. 2015	24314/2007
<i>Konstrukce a dopravní stavby</i>	H	30. 11. 2019	13025/2011
<i>Konstrukce a dopravní stavby</i>	P	30. 11. 2019	13025/2011
<i>Pozemní stavby</i>	H	31. 12. 2015	24314/2007
<i>Pozemní stavby</i>	P	31. 12. 2015	24314/2007
<i>Vodní hospodářství a vodní stavby</i>	H	22. 11. 2015	17779/2007
<i>Vodní hospodářství a vodní stavby</i>	P	22. 11. 2015	17779/2007

H – habilitační řízení

P – jmenovací řízení.

## 6 LIDSKÉ ZDROJE

Jak ukazuje Tab. 6.1, na Fakultě stavební pracuje k 31. 12. 2015 celkem 381 PVP pracovníků. Průměrný věk pedagogicko-vědeckých pracovníků je 51,1 roků. Profesionální strukturu tvoří 39 profesorů, 69 docentů a 273 asistentů a odborných asistentů. Průměrný věk profesorů je 61,2 roků, docentů 54,5 roků a asistentů 41 roků.

**TABULKA 6.1** VĚKOVÁ A KVALIFIKAČNÍ STRUKTURA PEDAGOGICKO-VĚDECKÝCH PRACOVNÍKŮ (PVP) PODLE ÚSTAVŮ A SUMARIZACE ZA FAST VUT K 31. 12. 2015.

ústavy	počet				průměrný věk						index kval. (IK)	počet CSc/PhD	index dok. (ID)
	PVP	Prof.	Doc.	OA/A	PVP	Prof.	získání Prof.	Doc.	získání Doc.	OA/A			
VST	12	3	5	4	49,4	57,0	53,3	49,6	40,4	41,5	1,4	12	1,00
FYZ	12	4	1	7	57,1	65,0	53,8	67,0	34,0	39,3	1,31	10	0,83
THD	20	4	5	11	49,6	59,3	51,8	52,0	42,5	37,36	1,16	20	1,00
CHE	7	1	2	4	49,3	68,0	57,0	45,0	40,0	35,0	1,07	7	1,00
VHO	7	1	2	4	49,6	56,0	54,0	53,5	49,0	39,5	1,07	7	1,00
PKO	11	1	2	8	52,6	69,0	64,0	53,0	47,0	35,75	0,87	8	0,73
VHK	10	2	2	6	53,4	59,5	54,5	57,0	50,5	43,6	1,12	10	1,00
BZK	20	3	2	15	52,4	64,6	52,0	50,5	46,0	42,13	0,93	15	0,75
SZK	14	2	3	9	51,3	71,0	62,0	45,6	41,5	37,4	1,01	12	0,86
ZEL	6	1	1	4	46,3	54,0	48,0	53,0	44,0	32,0	1,02	4	0,67
STM	34	4	6	24	45,2	48,0	42,3	52,6	47,5	35,0	0,93	24	0,71
ARC	18	2	3	13	57,5	68,0	56,0	57,0	48,7	47,5	0,9	11	0,61
KDK	14	2	1	11	54,3	65,0	51,5	58,0	48,0	39,9	0,9	9	0,64
GED	25	2	7	16	56,75	65,0	60,0	61,0	47,5	44,25	0,93	18	0,72
TST	16	2	1	13	52,8	60,0	47,0	54,0	46,0	44,4	0,85	9	0,56
GTN	11	0	3	8	50,75	0	0	60,0	48,0	41,5	0,75	9	0,82
MAT	27	2	2	23	56,8	60,5	47,5	62,0	40,0	48,0	0,75	15	0,56
PST	45	2	8	35	52,1	56,0	53,5	58,3	43,5	42,1	0,77	36	0,80
AIU	11	0	4	7	51,0	0	0	52,3	42,3	49,8	0,82	5	0,45
EKR	25	1	6	18	53,4	56,0	44,0	59,3	45,5	44,8	0,81	18	0,72
TZB	19	0	3	16	43,7	0	0	44,6	39,0	42,75	0,66	16	0,84
SPV	17	0	0	17	38,9	0	0	0	0	38,9	0,53	4	0,24
<b>FAST</b>	<b>381</b>	<b>39</b>	<b>69</b>	<b>273</b>	<b>51,1</b>	<b>61,2</b>	<b>52,9</b>	<b>54,5</b>	<b>44,3</b>	<b>41,0</b>	<b>0,93</b>	<b>279</b>	<b>0,75</b>

Doporučená struktura a skladba poměru profesorů-docentů-asistentů je na VUT 1-2-5. Přiradíme-li tedy profesorům 5 bodů, docentům 2,5 bodu a asistentům 1 bod, můžeme počítat index kvalifikace fakulty či pracoviště IK jakožto poměr bodového podílu na pracovníka děleného doporučeným koeficientem vypočteným z doporučené skladby (1-2-5), tedy  $15/8 = 1,875$ . IK pro fakultu činí 0,93. Pro VUT je to 0,98. Z doporučené skladby (1-2-5) lze tedy při počtu PVP pracovníků 381 vypočítat doporučený počet profesorů 48 a 95 docentů.

Průměrný věk při získání titulu profesor na FAST je 52,9 roků a průměrný věk při získání titulu docent je 44,3 roků.

Vzhledem k tomu, že průměrný věk při odchodu do důchodu je 70 roků u profesorů a 67 roků u docentů, je délka aktivní činnosti profesora na FAST 17,1 roků a docenta 22,7 roků.

Optimální počet jmenovacích řízení na profesory za rok je cca 3 (48/17,1) a 7 habilitačních řízení (95/22,7 + 3 za ty docenty, kteří byli jmenováni profesory).

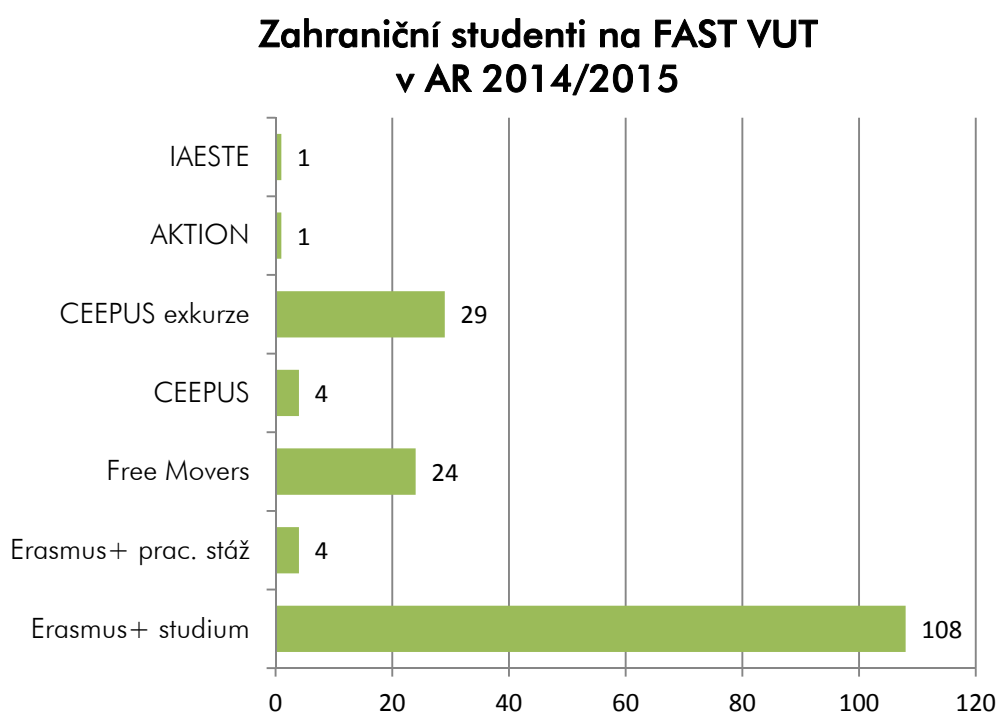
Významnou informací je rovněž počet pedagogicko-vědeckých pracovníků, kteří získali vědecký titul CSc. nebo Ph.D. Takových pracovníků je 279, což lze charakterizovat koeficientem ID (index doktorů), který činí pro FAST 0,75.

## 7 MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE A ZAHRANIČNÍ VZTAHY

Podpora mezinárodní spolupráce Fakulty stavební probíhala také v roce 2015 a jedním z dosažených úspěchů je nárůst počtu zahraničních učitelů hostujících na FAST VUT v Brně. V roce 2015 působil na Fakultě stavební zejména v rámci výukových pobytů Erasmus+ celkem 38 zahraničních pedagogů, což představuje nárůst o 30 % při srovnání s rokem 2014.

V roce 2015 bylo uzavřeno 12 nových bilaterálních smluv v rámci programu Erasmus+ a podepsání dalších typů bilaterálních smluv bylo podpořeno mimo jiné rozvojovými projekty 3.4 a 3.5. V rámci projektu 3.6 byl navýšen oproti loňskému roku počet výjezdů studentů, kteří působili nejen v rámci Evropy, ale také např. v Asii a Americe.

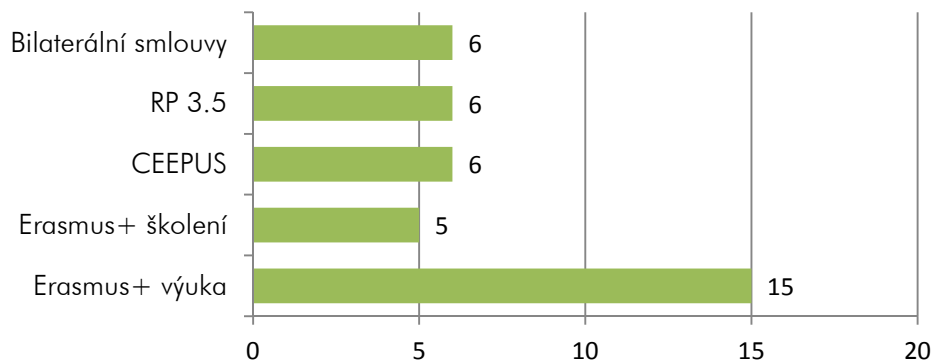
Níže uvedené grafy zobrazují přehledy o počtech výjezdů a příjezdů studentů i učitelů, včetně přehledu zdrojů.



GRAF 7.1 POČET ZAHRANIČNÍCH STUDENTŮ NA FAST VUT (PODLE ZDROJŮ)

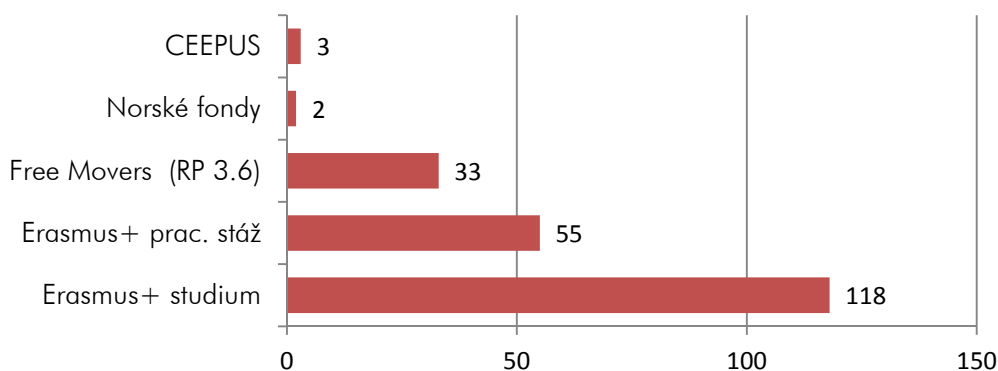


### Zahraníční učitelé na FAST VUT + školení v AR 2014/2015



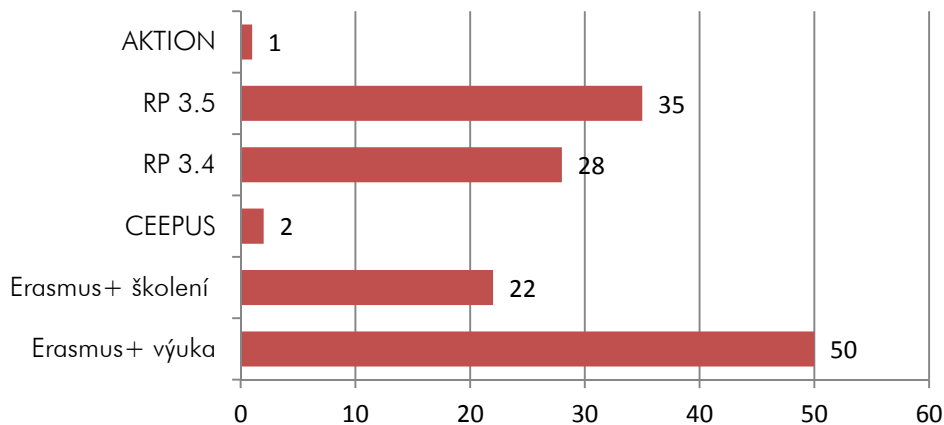
GRAF 7.2 POČET ZAHRANIČNÍCH UČITELŮ NA FAST VUT (PODLE ZDROJŮ)

### Studenti FAST VUT vyslaní do zahraničí v AR 2014/2015



GRAF 7.3 POČET STUDENTŮ FAST VUT VYSLANÝCH DO ZAHRANIČÍ

### Učitelé FAST VUT vyslaní do zahraničí + školení v AR 2013/2014



GRAF 7.4 POČET UČITELŮ FAST VUT VYSLANÝCH DO ZAHRANIČÍ

## 8 VNĚJŠÍ VZTAHY A MARKETING

Fakulta rozvíjela v roce 2015 v oblasti vnějších vztahů spolupráci s praxí a také odbornými organizacemi. Tyto organizace se dlouhodobě spolupodílejí na formování požadavků na absolventy a námětů pro inovace studia. Významným strategickým partnerem fakulty při řešení těchto otázek byla Průmyslová rada Fakulty stavební Vysokého učení technického v Brně, která je složena ze zástupců nejvýznamnějších stavebních firem a regionálních organizací. Pokračovala spolupráce s Regionální hospodářskou komorou v Brně v rámci projektu Kontakt – Kontrakt. Rozvoj spolupráce se v uplynulém roce realizoval také s Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě a s Českým svazem stavebních inženýrů. Tato spolupráce je dlouhodobě zaměřena na oblast vzdělávání a uplatňování absolventů fakulty v praxi.

Jedním z hlavních partnerů fakulty při uplatňování výsledků výzkumu, vývoje a inovací v praxi a spolupráci s firmami zaměřenými na stavebnictví a související obory je Centrum transferu technologií VUT v Brně. V roce 2015 bylo Centru transferu technologií ohlášeno za FAST VUT celkem 17 nových zaměstnaneckých vynálezů. Tři z těchto nových technologií („Souvrství obvodového pláště s využitím tepelně-reflexní tenkovrstvé pokovené folie“ profesora Šťastníka, „Výměník tepla s proměnlivou geometrií“ inženýra Horáka a „Tepelně akumulací deska pro solární zásobníky“ docenta Ostrého) získaly ocenění rektora mezi desítkou vynálezů s největším komerčním potenciálem.

Kromě služeb spočívajících v zajištění a zprostředkování ochrany duševního vlastnictví vynálezů zaštiťovalo CTT také na VUT projekt „Inovační vouchery 2015“, kdy o spolupráci s FAST VUT projevila značný zájem aplikační sféra.

Fakulta pravidelně udržuje kontakt se svými absolventy prostřednictvím volného Sdružení absolventů Fakulty stavební Vysokého učení technického v Brně – SAFAST. Jedná se o volné dobrovolné sdružení, které nepodléhá registraci dle občanského zákoníku, tedy o sdružení bez organizovaného členství a bez finančních příspěvků. Toto volné sdružení navazuje na Spolek absolventů SABFAST, který byl registrován podle dříve platného občanského zákoníku a který byl koncem roku 2014 zrušen. Toto volné sdružení si klade za cíl vybudování dlouhodobých komunikačních vztahů mezi absolventy Fakulty stavební Vysokého učení technického v Brně a fakultou. V rámci tohoto sdružení fakulta uveřejňuje pro absolventy na svých webových stránkách čtvrtletně Informace pro absolventy, které monitorují dění na fakultě za sledované období.

V oblasti marketingu fakulta úzce spolupracovala s Odborem marketingu a vnějších vztahů rektora VUT. Zaměřeno bylo na průzkumy mezi uchazeči o studium, studenty a absolventy FAST VUT a organizování veřejných propagačních akcí VUT. Fakulta spolupracovala s VUT také na koncepci a uplatňování nového vizuálního stylu VUT a fakult. Činnost marketingové komise byla zaměřena na propagaci FAST VUT na středních školách s cílem získat zájemce o studium. Fakulta se zúčastnila několika veletrhů, jejichž tématem bylo vzdělávání a odborná stavební činnost. Také na odborně zaměřených výstavách fakulta vystavovala propagační materiály a modely.

## 8.1 NEJVÝZNAMNĚJŠÍ UDÁLOSTI

### 8.1.1 JUNIORSTAV 2015

K závěru měsíce ledna tradičně patří odborná konference doktorského studia JUNIORSTAV, která byla upořádána již po sedmnácté. Poprvé převzal nad konferencí záštitu ministr školství, mládeže a tělovýchovy, PhDr. Marcel Chládek, MBA. Zahájení konference se ujal rektor Vysokého učení technického v Brně prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc., který mohl na Fakultě stavební přivítat necelých 300 účastníků, z nichž 89 účastníků bylo ze zahraničí. Společně s rektorem Vysokého učení technického v Brně přivítali účastníky proděkan pro vědu a výzkum prof. Ing. Drahomír Novák, DrSc., a garanti odborné konference doc. Dr. Ing. Michal Varaus a doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D.

Účastníci se následně rozešli do 23 sekcí, které byly tematicky rozděleny napříč stavebními obory. Účastníci jsou výhradně studenty doktorského studia, kdy se předpokládá, že konference pro ně představuje jednu z prvních možností, jak mohou prezentovat výsledky své práce a zároveň navázat kontakty s mladými vědci ze svého oboru. V jednotlivých sekcích byl vždy přítomen odborný garant, který představoval autoritu ve svém oboru a po přednesení jednotlivých příspěvků vedl diskuzi se studenty. Jednání v početnějších sekcích trvala do pozdního odpoledne a na závěr byly vždy vyhodnoceny nejlepší příspěvky dané sekce, které byly slavnostně vyhlášeny při zakončení konference v aule Fakulty stavební VUT. Při slavnostním ukončení pozdravil přítomné účastníky prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA, děkan Fakulty stavební VUT, a společně s guaranty konference následně předal diplomy a ceny nejlepším účastníkům v jednotlivých sekcích.

Na závěr konferenčního dne byl pro účastníky připraven slavnostní galavečer, kdy již v neformální atmosféře účastníci navazovali kontakty napříč univerzitami a stavebními obory. Velkou zásluhu na úspěšném uspořádání konference měli sponzoři. Generálními sponzory byly firmy Českomoravský cement, a.s. a Omega Design, s.r.o. Mezi hlavní sponzory patřili CENTROPROJEKT GROUP a.s. a ČKAIT.



OBRÁZEK 8.1 ODBORNÝ GARANT DOC. DR. ING. MICHAL VARAUS VÍTÁ ÚČASTNÍKY KONFERENCE



OBRÁZEK 8.2 JEDNÁNÍ VE VYBRANÉ SEKCI



OBRÁZEK 8.3 SPOLEČENSKÝ VEČER KONFERENCE JUNIORSTAV 2015

### 8.1.2 SETKÁNÍ S VÝCHOVNÝMI PORADCI STŘEDNÍCH ŠKOL

Dne 18. 2. 2015 proběhlo setkání vedení FAST VUT s výchovnými poradci. Ve dvouhodinovém bloku představilo vedení fakulty své záměry zástupcům vybraných středních škol. Hlavním cílem setkání bylo navázání užší spolupráci se středními školami. Současně byly hledány cesty, jak informovat studenty SŠ o přednostech studia na FAST VUT. Součástí setkání byla i studentská prezentace fakulty a neformální diskuze při společném obědě.

### 8.1.3 EBEC 2015

Soutěž EBEC (European BEST Engineering Competition) je soutěž studentů techniky, která je organizována studentskou organizací BEST (Board of European Student of Technology). Účastní se jí přes 5 000 studentů po celé Evropě. Soutěž má dvě kategorie Team Design a Case Study. V kategorii Team Design bylo řešeno sestavení funkčního zařízení na základě zadání v daném časovém limitu. Výstupem Case Study bylo hypotetické řešení skutečného problému z oblasti techniky či managementu.

Fakultní kolo soutěže proběhlo 2. 3. 2015 v prostoru atria budovy „D“. V kategorii Case Study soutěžící navrhovali základnu pro 20 osob umístěnou na planetě Mars. V kategorii Team Design soutěžící navrhovali mrakodrap, který by odolal teroristickým útokům.



Obrázek 8.3 Účastníci soutěže EBEC 2015

### 8.1.4 BRNO OPEN 2015 – RUBIKOVA KOSTKA

Složení Rubikovy kostky za 8 sekund? I to bylo možné vidět na první oficiální soutěži Brno Open 2015, která proběhla na naší fakultě ve dnech 14.–15. 3. 2015. Hlavními organizátory soutěže byli Pavel Černý – student stavební fakulty a Tomáš Novotný – student Gymnázia Brno-Řečkovice. Za správný průběh soutěže zodpovídal oficiální delegát organizace World Cube Association pan Olivér Perge z Maďarska a slečna Nikolett Placskó, také z Maďarska. Soutěže se zúčastnilo celkem 55 soutěžících nejen z České republiky, ale i ze Slovenska, Maďarska, Polska a Rakouska. Věkový průměr soutěžících byl 17,5 let.



OBRÁZEK 8.4 BRNO OPEN 2015

### 8.1.5 REPREZENTAČNÍ PLES FAKULTY STAVEBNÍ 2015

Dne 17. 3. 2015 proběhl v SONO Centru tradiční Reprezentační ples Fakulty stavební. V nových, velmi moderních prostorách vyzvala návštěvníky k tanci hudba kapely Pavel Helan Band. Během večera proběhla dvě taneční vystoupení skupiny STARLET, byla losována bohatá tombola, v prostorách restaurace návštěvníky naladila cimbálová muzika a v pozdních hodinách přítomné roztančil Dj Schaff.



OBRÁZEK 8.5 PLES FAKULTY STAVEBNÍ JE ATRAKTIVNÍ UDÁLOSTÍ NEJEN PROS STUDENTY, ALE I ZAMĚSTNANCE A VEDENÍ FAKULTY



OBRÁZEK 8.6 ZAHÁJENÍ REPREZENTAČNÍHO PLESU FAKULTY STAVEBNÍ

### 8.1.6 SVOČ 2015

Dne 23. 4. 2015 proběhlo na FAST VUT fakulní kolo Studentské vědecké a odborné činnosti (SVOČ), kterého se zúčastnili studenti bakalářského a magisterského studia. Jednání probíhalo v následujících odborných sekcích:

- Pozemní stavby a architektura (ústavy PST+ARC+TST).
- Vodní stavby, vodní hospodářství a ekologické inženýrství (ústavy VHO+VST+VHK).
- Dopravní stavby (ústavy PKO+ZEL).
- Stavební mechanika (ústav STM).
- Materiálové inženýrství (ústavy THD+SZK+CHE).
- Inženýrské konstrukce a mosty (ústavy BZK+KDK+SZK).
- Geotechnika (ústav GTN).
- Geodézie a kartografie (ústav GED).
- Technika prostředí budov (ústav TZB).
- Ekonomika, řízení a technologie staveb (ústavy EKR+TST).
- Společenské vědy (ústav SPV).

Soutěže se zúčastnilo celkem 156 soutěžících.



OBRÁZEK 8.7 JEDNÁNÍ V ODBORNÝCH SEKČÍCH





**OBRÁZEK 8.8** ÚČASTNÍCI MEZINÁRODNÍHO KOLA SVOČ V BRATISLAVĚ

Dne 13. 5. 2015 se uskutečnil na Stavební fakultě STU v Bratislavě XVI. ročník soutěže Studentské vědecké a odborné činnosti (SVOČ) stavebních fakult České a Slovenské republiky. Soutěže se zúčastnili soutěžící z těchto univerzit:

- Stavební fakulta VUT v Brně.
- Stavební fakulta VŠB-TU Ostrava.
- Stavební fakulta ČVUT v Praze.
- Stavební fakulta STU Bratislava.
- Stavební fakulta TU Košice.
- Stavební fakulta ŽU Žilina.

Soutěžní sekce byly následující:

- Pozemní stavby a architektura.
- Vodní stavby, vodní hospodářství a ekologické inženýrství.
- Dopravní stavby.
- Stavební mechanika.
- Materiálové inženýrství.
- Inženýrské konstrukce a mosty.
- Geotechnika.
- Geodézie a kartografie.
- Technika zařízení budov a energie budov.
- Ekonomika, řízení a technologie staveb.

Soutěže se zúčastnilo z naší fakulty 18 soutěžních prací, které ve 4 sekcích obsadily 1. místo, v jedné sekci místo 2. a 3× cenu studentů za nejlepší práci v sekci podle hodnocení ostatních soutěžících.

## 8.1.7 MEZINÁRODNÍ SYMPOZIUM SANACE 2015 A KONFERENCE POPÍLKY VE STAVEBNICTVÍ 2015

13. 5. 2015 se v aule Fakulty stavební na VUT v Brně uskutečnil slavnostní zahajovací večer mezinárodního symposia Sanace 2015 a konference Popílký ve stavebnictví 2015, které společně pořádaly Sdružení pro sanace betonových konstrukcí, Asociace pro využití energetických produktů a Fakulta stavební VUT v Brně. V průběhu večera byla předána ocenění v oboru sanace betonových konstrukcí.

Následující den začal společným blokem symposia a konference, poté probíhaly symposium Sanace a konference Popílký ve stavebnictví sice odděleně, ale v sousedících sálech Fakulty stavební, což umožnilo účastníkům obou akcí navštívit libovolné přednášky. Témata přednášek symposia Sanace tradičně reflektovala oborovou problematiku řešenou v praxi: Stavební průzkumy, diagnostika a projektování; Sanace a zesilování betonových konstrukcí, metody, technologické postupy, příklady; Statická spolehlivost objektů a aplikace trvale udržitelného rozvoje; Vady a poruchy betonových konstrukcí, kvalita a trvanlivost sanací; Technické, ekonomické, legislativní a ekologické aspekty sanací betonových konstrukcí; Pokročilé materiály a technologie pro sanace.

Program konference Popílký ve stavebnictví byl rozčleněn do tematických bloků, jejichž cílem bylo pokrýt celou problematiku využití vedlejších energetických produktů a s tím spojené legislativní požadavky.

Ve čtvrtek večer měli účastníci obou akcí možnost seznámit se formou komentované exkurze s prostory, vybavením a probíhajícími projekty nového výzkumného Centra AdMaS.



OBRÁZEK 8.9 ÚČASTNÍCI SYMPOZIA SANACE A KONFERENCE POPÍLKÝ VE STAVEBNICTVÍ



OBRÁZEK 8.10 KOMENTOVANÁ EXKURZE V CENTRU ADMAS

### 8.1.8 NOC VĚDCŮ 2015

Noc vědců 2015 na Fakultě stavební navštívilo 25. 9. 2015 více než 650 návštěvníků všech věkových kategorií, od nemluvňat až po pamětníky. Každý návštěvník dostal svítilící náramek, plánec celého areálu a mohl se občerstvit. Co bylo k vidění: vaření pomocí slunce, čtení tajné zprávy pod UV lampou, svět očima termokamer i rastrovacího elektronového mikroskopu, poznávání různých materiálů hmatem atd. Ze střechy budovy B byl překrásný pohled na noční Brno, který zaujal všechny návštěvníky bez rozdílu věku. Nejmenší návštěvníky však nejvíce bavilo modelování z hlíny, kreslení v ateliéru architektů a hrátky s vodou v laboratoři vodních staveb, stejně jako možnost zjistit, kdo umí zapískat na píšťalku opravdu nejvíc... Zaujala je také hra o čokoládové vajíčko. Co je uvnitř, se děti dozvěděly pomocí RTG tomografu. Na vybraných pracovištích běžel zajímavý program až do půlnoci. Nutno ještě uvést, že zájemce o prohlídku výzkumného centra AdMaS vozil do areálu pod Palackého vrchem a zpět fakultní mikrobus.



OBRÁZEK 8.11 SVĚT OČIMA TERMOKAMER NA NOCI VĚDCŮ 2015

### 8.1.9 FESTIVAL FAST FEST 2015

V areálu fakulty se dne 6. 10. 2015 uskutečnil 2. ročník hudebního festivalu „FAST FEST“ pro studenty a zaměstnance Fakulty stavební. Záštitu převzal děkan FAST prof. Rostislav Drochytka, společně se Studentskou komorou akademického senátu FAST.

FAST FEST zahájily studentské kapely z naší stavební fakulty. Vzhledem ke skutečnosti, že se fakulta může pyšnit i studenty s hudebním nadáním, bylo provedeno výběrové řízení, které vyhrály kapely: „Saxer“, „Lady DragonFly“ a „Darkil“. Večerní program doplnila kapela „The Glass Onion“, složená ze zaměstnanců FAST a o zakončení se postaral „FAST Food Orchestra“. Celá akce byla obohacena o doprovodný program a zúčastnilo se jí cca 1 400 studentů a zaměstnanců.



OBRÁZEK 8.12 PUBLIKUM BYLO POČETNÉ (CCA 1 400 ÚČASTNÍKŮ)



OBRÁZEK 8.13 VYSTOUPENÍ SKUPIN DARKIL (VLEVO) A FAST FOOD ORCHESTRA (VPRAVO)

## 8.1.10 MEZINÁRODNÍ HOKEJOVÉ UTKÁNÍ 2015

Druhý ročník hokejového souboje stavebních fakult – VUT v Brně vs. STU v Bratislavě – O pohár děkana stavebních fakult se opět konal v Hokejové hale dětí a mládeže Sportcentra Lužánky v Brně dne 3. 11. 2015.

Stejně jako loni postavily obě strany i jednu ryze „učitelskou pětku“. Celé utkání se neslo v duchu fair-play, ale vyloučených na obou stranách se diváci přece jen dočkali.



OBRÁZEK 8.14 PLAKÁT K HOKEJOVÉMU UTKÁNÍ

I přes nadstandardní výkon gólmána SvF STU naši hokejisté nakonec vyhráli 5:3. Naše „učitelská pětká“ vyhrála 2:1 a ve studentských formacích utkání skončilo 3:2 pro Brno. Pohár tedy tentokrát zůstává v Brně. Akci sledovala cca 50 fanoušků zejména brněnské fakulty.



OBRÁZEK 8.15 MOMENTKA Z HOKEJOVÉHO UTKÁNÍ



OBRÁZEK 8.16 HOKEJOVÉ TÝMY BRATISLAVY A BRNA

### 8.1.11 SLAVNOSTNÍ ZASEDÁNÍ K 17. LISTOPADU

V duchu dobrých univerzitních tradic byly dne 18. 11. 2015 na slavnostním zasedání akademické obce FAST VUT při příležitosti výročí 17. listopadu roku 1939 a roku 1989 uděleny zlaté, stříbrné a bronzové medaile SIGNUM EXCELLENTIAE osobnostem, které se významně zasloužily o rozvoj fakulty, a medaile SIGNUM PROSPERITATIS vynikajícím a všestranně aktivním studentům.

Zlatou medaili SIGNUM EXCELLENTIAE obdrželi:

- Ing. Pavel Krejčí
- prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.
- prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.
- Ing. Pavel Surý

Stříbrnou medaili SIGNUM EXCELLENTIAE obdrželi:

- Ing. Danuše Čuprová, CSc.
- prof. Dr. Ing. Ulrich Martin Diederichs
- Ing. Bohuslav Dohnal
- Ing. arch. Ladislava Foretníková
- Ing. Ivo Hanzl
- JUDr. Michal Hašek
- Ing. Ladislav Haška
- doc. Ing. Ladislav Klusáček, CSc.
- doc. Ing. Libor Matějka, CSc., Ph.D., MBA
- Ing. Zdeněk Neudert
- Ing. Josef Panáček

Bronzovou medaili SIGNUM EXCELLENTIAE obdrželi:

- Petr Boháč
- MUDr. Jana Hajnová
- Luďka Hortová
- Ing. arch. Blažena Hubáčková, Ph.D.
- Ing. Eliška Hynková
- doc. Ing. Radovan Machotka, Ph.D.
- prof. Ing. Luboš Pazdera, CSc.
- RNDr. Květoslava Prudilová
- doc. Ing. Jiří Sedlák, CSc.
- Magdalena Štěpánková
- Ing. arch. Lea Vojtová, Ph.D.
- doc. Ing. Tomáš Vymazal, Ph.D.

Medaili SIGNUM PROSPERITATIS obdrželi studenti:

- Ing. Michal Buday
- Ing. Tomáš Jarolím
- Ing. Jaroslav Kadlec
- Ing. Radim Kučera
- Ing. Jaroslav Pospíšil
- Ing. Tomáš Vrána

### 8.1.12 STAVOKS 2015

Dne 26. 11. 2015 se pod záštitou studentské komory akademického senátu uskutečnila odborná konference studentů středních škol STAVOKS 2015, na které studenti prezentovali své nápady a ročníkové práce. Tři nejlepší návrhy přinesly vítězům možnost přijetí do bakalářských studijních programů Stavební inženýrství nebo Městské inženýrství bez přijímacích zkoušek. První příčku obsadili Jakub Šimurda a Ondřej Zavadil ze SPŠ stavební z Valašského Meziříčí s prací „Studie multifunkčního centra v Zubří“. Na druhé pozici se umístily Tereza Smejkalová a Nikol Prchalová ze SPŠ stavební Akademia Stanislava Bechyně z Havlíčkova Brodu s návrhem „Barákové kolonie v Německém Brodě“. Třetí příčku obsadili Filip Bala ze SPŠ stavební z Valašského Meziříčí s prací „Kavárna a pražírna Alalog“ a Martina Somerlíková ze SPŠ stavební z Ostravy s modelem „Poutního kostela svatého Jana Nepomuckého“.

### 8.1.13 ADVENT NA FAST

K ukončení roku uspořádala Studentská komora akademického senátu pro studenty a zaměstnance historicky první rozsvícení vánočního stroměčku v areálu Fakulty stavební, kde si mohli studenti a zaměstnanci vychutnat vánoční nápoj, tzv. „stavařák“. Celá akce proběhla 8. 12. 2015 před budovou A. Ve večerních hodinách byl za přítomnosti vedení fakulty slavnostně rozsvícen vánoční stroměček a příjemnou atmosféru podkreslovaly tóny vánočních koled. Akce se těšila velkému ohlasu jak ze strany studentů, tak i zaměstnanců.



OBRÁZEK 8.17 STUDENTI VYCHUTNÁVAJÍCÍ SI VÁNOČNÍ ATMOSFÉRU A „STAVAŘÁK“

## 9 INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

### 9.1 FAKULTNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉM

Hlavní činnosti spojené s rozvojem fakultního informačního systému FAST VUT (FIS) probíhaly v roce 2015 zejména v oblasti veřejného webu fakulty, pedagogických agend zaměstnaneckého a studentského intranetu. Jednalo se zejména o:

- Novou verzi webu fakulty s novým vizuálním stylem.
- Zpracování 3D dislokace areálu Veveří – Rybkova – Žižkova.
- Instalace a správa publikačních systémů Joomla, WordPress pro potřebu ústavních webů.
- Modul pro správu oprávnění v intranetu.
- Modul dislokace – správa místností.
- Modul pro řízení přístupu.
- Modul orgány a vazba na uživatelské skupiny.
- Modul ústní SZZ SP Architektura.
- Modul pro editaci rolí a úředních hodin PVO.
- Modul pro editaci automatických prezentací (tzv. slideru).
- Vazba dalších modulů na kalendáře akademického roku.
- Modul pro přihlašování studentů k zahraničním pobytům a stážím.

V souvislosti s požadavky a připomínkami studijních referentek a proděkanů byly modifikovány další studijní agendy, zejména aplikace pro hodnocení kvality výuky, moduly pro správu státních závěrečných zkoušek, elektronických zápisů, modul pro tvorbu rozvrhů, modul pro správu dokumentů, správu orgánů. Jako každoročně byla aktualizována aplikace pro realizaci elektronických testů v rámci přijímacího řízení v 1. a 2. kole.

Pokračovala podpora pro vytváření elektronických kurzů správou serveru Moodle. Probíhaly standardní synchronizace dat do centrálního datového skladu VUT v Brně. Byly upraveny datové struktury a synchronizační dávky pro spuštění elektronické přihlášky pro studenty krátkodobých studijních programů, analýza datových struktur pro vykazování nově vyžadovaných atributů pro Matriku SIMS, optimalizace používaných synchronizačních dávek pro přenosy výsledků studia a dat pro matriku a VŠKP.

### 9.2 POČÍTAČOVÁ SÍŤ FAKULTY

Činnost v oblasti správa a rozvoj fakultní sítě FAST VUT v roce 2015 byla ovlivněna zejména dokončenou realizací areálu výzkumného centra AdMaS. S příchodem uživatelů do areálu probíhalo v prvním čtvrtletí roku 2015 zejména připojování PC a tiskáren, aktivace IP telefonů, konfigurace serverů a dalších zařízení používaných při řešení projektů. Z důvodů nedostatečného počtu portů v přepínači budovy P2 byla doplněna další síťová karta. Byla realizována konfigurace a zpřístupnění Fibre Chanel polí. Souběžně probíhala konfigurace přístupového systému, aktivace Hostovských karet a řešení dalších uživatelských požadavků.



V souladu s koncepcí modernizací páteřní sítě fakulty byl proveden upgrade aktivních prvků v budovách A, D1, D2, D3 a C. Původní zastaralé 100 Mbit prvky byly nahrazeny modulárními prvky HP Procurve 5412. Byla provedena nejen výměna prvků, ale také kompletní reorganizace rozvaděčů v uvedených budovách včetně telefonních panelů. Dále bylo realizováno výběrové řízení, v rámci kterého bylo zakoupeno diskové pole pro fakultní informační systém Dell a 10 Gbit interní přepínač pro blade IBM.

V budově A byla provedena úplná výměna čteček pro přístupový systém. Původní sériová sběrnice byla nahrazena technologií Ethernet. Byla provedena rovněž modernizace kamer – nahrazení původních kamer modely s PoE. Pro zabezpečení požadovaného stavu datových ústředěn bylo instalováno 8 IP telefonů. Byla zahájena realizace vzdáleného přístupu k ústřednám EZS (konfigurace ústředěn, instalace převodníků RS232 – Ethernet). Pokračovaly práce spojené s rozšiřováním dostupnosti bezdrátového připojení v areálu Veveří. Wifi AP byly umístěny v budovách F, E2, C. Cílem této aktivity je úplné sjednocení platformy a kvality datových přenosů v areálu Veveří.

Na odděleních děkanátu (EKO, ZAO, PVO) byly nahrazeny analogové telefony IP telefony. Současně proběhlo školení referentek zaměřené na efektivní využívání IP telefonů. S ohledem na aktuální požadavky SW, zejména v souvislosti s přechodem na novou verzi SAP klienta, byly počítače děkanátu doplněny SD disky a 4GB RAM.

Ve druhém pololetí roku 2015 byla provedena instalace serveru MS Exchange 2013. Po testovacím období jsou postupně převáděny poštovní složky zaměstnanců na novou verzi poštovního serveru.

Současně s výše uvedenými činnostmi probíhala běžná správa sítě, tj. konfigurace ostatních páteřních prvků, pravidelná aktualizace firmware, zálohování konfigurací prvků, správa bezpečnostních pravidel, výměna a reklamace prvků, instalace a obnovování certifikátů, monitorování sítě čteček karet a řešení havarijních stavů včetně realizace reklamací a výměn prvků sítě FAST VUT. Rovněž byla zajišťována síťová podpora pro nejrůznější aktivity zaměstnanců a studentů FAST VUT, např. FAST FEST, soutěže Juniorstav, EBEC a další.

### 9.3 PROGRAMOVÉ PRODUKTY A LICENCE

V roce 2015 bylo na ústavech FAST VUT zakoupeno několik programů (např. překladový software *SDL Trados Studio 2015*, *slovníkový komplet Lingea Angličtina Platinum*, *Mefa 2014* atd.) a dále se aktualizovaly verze stávajících programů.

### 9.4 POČÍTAČOVÉ UČEBNY A MULTIMEDIÁLNÍ POSLUCHÁRNÝ

Na FAST VUT bylo v roce 2015 celkem 32 počítačových učeben s celkovou kapacitou 459 počítačů. Návštěvnost v počítačových učebnách byla v loňském roce cca 7 050 studentů týdně. V oblasti počítačových učeben a poslucháren byla v roce 2015 prováděna standardní údržba. V roce 2015 bylo vybráno 5 počítačových učeben, ve kterých dojde v roce 2016 k výměně počítačů.

### 9.5 KNIHOVNICKÉ INFORMAČNÍ CENTRUM

Knihovnické informační centrum (KIC) poskytuje informační zabezpečení studia, pedagogické, vědecké a výzkumné činnosti Fakulty stavební. Toto poslání naplňuje KIC prostřednictvím knihovnic-

kých a informačních služeb, které spočívají ve shromažďování, zpracování, uchování a zpřístupňování specializovaného knihovního a informačního fondu v tištěné i v elektronické podobě.

### 9.5.1 POSKYTOVANÉ KNIHOVNICKÉ INFORMAČNÍ SLUŽBY

KIC poskytuje tyto knihovnické a informační služby:

- přístup k tištěným a elektronickým informačním zdrojům,
- informační, konzultační, referenční a rešeršní služby,
- prezenční výpůjčky dokumentů (ve studovnách KIC),
- absenční výpůjčky dokumentů (mimo KIC na dobu stanovenou Knihovním a provozním řádem, obslužně nebo samoobslužně na zařízení SelfCheck),
- meziknihovní výpůjční služby z fondů českých i zahraničních knihoven,
- elektronické služby – přístup na internet a k elektronickým informačním zdrojům (odborné databáze, elektronické knihy a časopisy, katalogy knihoven),
- informační vzdělávání studentů 1. ročníků v kurzech „Využívání informačních zdrojů“,
- reprografické služby – kopírování, tisk, skenování vybraných informačních zdrojů v souladu s autorským zákonem, tisk vlastních prací na tiskárnách formátu A4, A3, A0.

### 9.5.2 UŽIVATELÉ KIC

Knihovnické a informační služby využívají především studenti akreditovaných studijních programů všech forem studia Fakulty stavební, akademičtí a vědecktí pracovníci a ostatní zaměstnanci fakulty. Menší měrou využívají služby také studenti či zaměstnanci z jiných fakult VUT a účastníci kurzů celoživotního vzdělávání.

### 9.5.3 KNIHOVNÍ FONDY

Knihovní fondy jsou doplňovány podle potřeb vzdělávací, vědecké a výzkumné činnosti, především na základě doporučení odborných ústavů.

Knihovní fondy jsou evidovány v knihovním katalogu VUT v systému Aleph, který umožňuje jejich vyhledávání, půjčování, rezervaci a prolongaci. Knihovní fondy lze vyhledávat také v systému Primo, který umožňuje i vyhledávání v dostupných elektronických informačních zdrojích.

Z ústavů FAST byly do KIC předány vysokoškolské kvalifikační práce (bakalářské, diplomové, disertační). Jsou průběžně evidovány v databázi na webu KIC a od roku 2012 jsou zveřejněny včetně plných textů v Digitální knihovně VUT.

### 9.5.4 ELEKTRONICKÉ INFORMAČNÍ ZDROJE

Přístup k elektronickým informačním zdrojům tvoří významnou podporu vědy, výzkumu a studia. Přístup je zajištěn, zejména prostřednictvím konsorciálních projektů vysokoškolských a dalších významných knihoven ČR, v síti VUT na základě IP adres, mimo síť VUT po přihlášení. Nabídka přístupu je z www stránek KIC nebo prostřednictvím systému Primo.

V roce 2015 bylo přístupno 19 odborných databází. Z nejvýznamnějších to jsou bibliografické a citační databáze SCOPUS a Web of Knowledge, doporučené Radou pro výzkum, vývoj

a inovace pro hodnocení vědy a výzkumu a databáze s přístupem k plným textům časopiseckých článků a knih Science Direct, Springer Link, EBSCO, Wiley Online Library, Safari Books Online.

V síti Fakulty stavební jsou trvale přístupny kolekce knih z nakladatelství Wiley, Kluwer, Idea Group Publishing, EBSCO Publishing a časopisy v rámci celoročního předplatného.

### 9.5.5 INFORMAČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ UŽIVATELŮ

Cílem kurzů informačního vzdělávání je podpora informační gramotnosti studentů a zdokonalení jejich kompetencí pro studium i budoucí profesi. Studenti se naučí efektivně vyhledávat, využívat a zpracovávat informační zdroje, a také využívat služeb KIC. Kurzy jsou určeny pro studenty 1. ročníku bakalářského studijního programu.

V roce 2015 probíhaly tyto kurzy nadále v inovované formě, která byla zavedena v období řešení projektu CEPRI. V KIC bylo uspořádáno 21 dvouhodinových kurzů „Využívání informačních zdrojů“. Studenti mohli navíc dobrovolně absolvovat formou e-learningové výuky navazující kurz.

### 9.5.6 PROSTOROVÉ ZABEZPEČENÍ A VYBAVENÍ

KIC nabízí svým uživatelům celkem 322 studijních míst. Z tohoto počtu je 183 studijních míst ve třech klasických studovnách s volným výběrem knihovního fondu, 56 míst ve třech skupinových studovnách určených pro samostudium či týmovou práci a 83 studijních míst ve třech počítačových studovnách, které jsou vybaveny počítači s přístupem na internet a k elektronickým informačním zdrojům. Programové vybavení umožňuje také zpracování technických výkresů. Ve všech prostorech KIC je zajištěno připojení vlastních notebooků.

Vysokoškolské kvalifikační práce a knihy s menší frekvencí půjčování jsou uloženy v depozitářích. V novém depozitáři vysokoškolských kvalifikačních prací bylo nutno i v roce 2015 řešit problémy s výskytem vlhkosti.

V kopírovacím centru jsou k dispozici multifunkční kopírovací přístroje, tiskárny formátu A4 a A3. Velkoformátová tiskárna A0 je umístěna v Červené počítačové studovně. V Modré počítačové studovně a ve studovně skript jsou umístěny skenery. Ve vstupní hale se nachází samoobslužné výpůjční zařízení SelfCheck a knižní skener.

### 9.5.7 PROVOZNÍ DOBA

Provozní doba KIC v roce 2015 byla:

Pondělí – pátek:	8–20 hod.
Sobota:	9–15 hod.

### 9.5.8 ROZVOJ SLUŽEB KIC

Z fakultních investičních prostředků byla v roce 2015 pořízena velkoformátová tiskárna HP DesignJet T795 44-in e Printer, která umožňuje kvalitní a rychlé tisky od klasického formátu až do formátu A0. Využívají ji zejména studenti pro tisk výkresů v rámci zadaných projektů, seminárních nebo závěrečných prací, ale také zaměstnanci Fakulty stavební.

Pořízeno bylo 10 nových čteček elektronických knih. V KIC je nyní k dispozici celkem 15 těchto zařízení určených k výpůjčkám studentů. Zakoupeny byly také rýsovací potřeby, které lze používat na magnetických tabulích ve skupinových studovnách.

### 9.5.9 STATISTICKÉ ÚDAJE ZA ROK 2015

Základní statistické údaje o KIC jsou uvedeny v tabulce 10.1.

**TABULKA 9.1** STATISTICKÉ ÚDAJE KIC ZA ROK 2015

Knihovní fond celkem	53 269
Přírůstek knihovního fondu	2 321
Počet svazků ve volném výběru	16 953
Počet odebíraných titulů periodik	110
Počet míst v klasických studovnách	239
Počet míst v počítačových studovnách	83
Počet registrovaných uživatelů	5 623
Počet absenčních výpůjček	23 714
Počet návštěv uživatelů	115 709
Průměrná denní návštěvnost	425
Počet kurzů Využívání informačních zdrojů	21
Počet účastníků kurzů	694
Počet hodin otevírací doby za týden	66



**OBRÁZEK 9.1** ČERVENÁ POČÍTAČOVÁ STUDOVNA



OBRÁZEK 9.2 NOVÁ POČÍTAČOVÁ STUDOVNA



OBRÁZEK 9.3 STUDOVNA SKRIPT



OBRÁZEK 9.4 SKUPINOVÁ STUDOVNA

# 10 INVESTIČNÍ ČINNOST, OPRAVY, REKONSTRUKCE

## 10.1 AREÁL FAST VUT

V roce 2013 byl úspěšně dokončen projekt Dostavby a rekonstrukce areálu Fakulty stavební Vysokého učení technického v Brně při ulici Veveří a Žižkova, který byl zaměřen na podporu magisterských a především doktorských studijních programů. V roce 2015 se v areálu FAST VUT prováděly pouze běžné opravy a práce spojené s reklamacemi prací provedených v rámci zmíněného projektu, které FAST opakovaně uplatňovala u zhotovitele stavby formou reklamačních listů.

FAST k 31. 12. 2015 splnila závazné monitorovací ukazatele zmíněného projektu jak v oblasti celkového počtu studentů, tak v oblasti počtu studentů DSP i v době současného výrazného demografického poklesu. Tyto skutečnosti byly deklarovány na MŠMT v rámci Monitorovací zprávy udržitelnosti projektu.

V roce 2014 se FAST VUT podařilo zařadit upravené projektové řešení přechodu přes ulici Žižkova do plánu stavebních akcí VUT na rok 2015. V roce 2015 opakovaně FAST na žádost VUT předala VUT projektovou dokumentaci k přechodu přes ulici Žižkovu, ale bohužel nedošlo k žádnému posunu projektu, zejména s ohledem na nejasné možnosti financování stavby na cizím pozemku.

## 10.2 PROJEKT ADMAS (STAVEBNÍ ČÁST)

V roce 2015 byl zahájen plný provoz Centra AdMaS v areálu Pod Palackého vrchem v režii FAST, došlo ke zprovoznění jednotlivých výzkumných pracovišť a současně byly získány dodatečné finanční prostředky z MŠMT na pořízení vybavení Laboratoře požární techniky, kterou se nepodařilo realizovat v rámci základního projektu.

Současně bylo v roce 2015 vyhlášeno výběrové řízení na vybavení laboratoří a interiéru Centra AdMaS nábytkem. S ohledem na skutečnost, že tato akce byla plně financována z prostředků FAST, došlo k optimalizaci tohoto vybavení tak, aby nebyla překročena částka 6 mil Kč. Obě investiční akce byly zahájeny v roce 2015 a budou dokončeny v 1. čtvrtletí 2016.

## 10.3 MODERNIZACE A ROZVOJ PRACOVIŠŤ

Z významných modernizací a jednotlivých pracovišť vybíráme:

- CHE – byl pořízen rotační reometr TA Instruments Discovery HR-1, který umožňuje měření reologických vlastností čerstvých malt s kamenivem do velikosti zrna 5 mm a jejich vývoj v čase.
- GTN – byl pořízen v rámci technického dovybavení Centra AdMaS triaxiální přístroj pro testování skalních hornin. Tím došlo k rozšíření odborné náplně Ústavu geotechniky i v oblasti skalních hornin.
- ZEL – byla modernizována PC učebna ústavu, nově umístěná v místnosti C161, kde byla doplněna multimediální výbava; k dispozici je 12 pracovišť pro studenty včetně software pro výuku projektování dopravních staveb a analýzy hluku a vibrací.

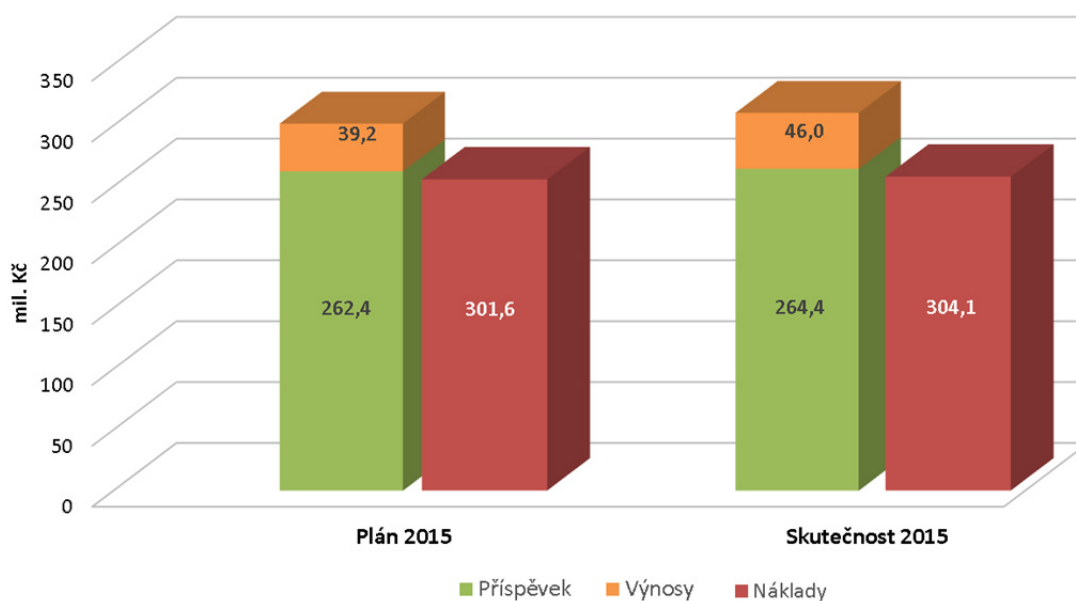
- SZK – byl pořízen nový ultrazvukový přístroj Pundit PL-200 od firmy Proceq s paměťovým osciloskopem a exponenciálními sondami pro zkoušení betonu, kamene i dalších stavebních materiálů. Dále přístroj DYNA DY-2 pro stanovení přídřnosti povrchových vrstev materiálů a konstrukcí se záznamem průběhu zatěžování.
- KIC – pořízena velkoformátová tiskárna HP DesignJet T795 44-in e Printer, která umožňuje kvalitní a rychlé tisky od klasického formátu až do formátu A0 pro tisk výkresů v rámci zadaných projektů, seminárních nebo závěrečných prací.

## 11 HOSPODAŘENÍ

Fakulta stavební Vysokého učení technického v Brně hospodařila v roce 2015 s celkovým rozpočtem neinvestičních prostředků schváleným AS FAST VUT v červnu 2015, a to ve výši 310,4 mil. Kč. Koncem roku došlo k mírnému posílení institucionální podpory rozvoje (o 1,956 mil. Kč).

V rámci doplňkové činnosti bylo realizováno 695 zakázek v celkové výši obrátu 59,5 mil. Kč (bez DPH).

Celkový hospodářský výsledek fakulty byl v roce 2015 kladný (viz graf č. 11.1).



GRAF 11.1 REKAPITULACE HOSPODAŘENÍ FAST VUT 2015

V oblasti finančních prostředků získaných z řešených grantů a projektů bylo v součtu z jednotlivých zdrojů získáno přes 216,2 mil. Kč neinvestičních prostředků. V rámci projektu AdMaS UP na podporu centra AdMaS bylo získáno z prostředků NPU 28,26 mil. Kč.

Podrobné údaje o hospodaření obsahuje Zpráva o hospodaření FAST VUT v Brně v roce 2015.