

Výroční zpráva
Fakulty vojenských technologií
Univerzity obrany v Brně
za rok 2010

Brno 2011

OBSAH:

1.	Úvod	7
1.1	Úplný název fakulty, používaná zkratka názvu, adresa, tel., fax, e-mail, http	7
1.2	Organizační schéma FVT (struktura fakulty a jejích složek)	8
1.3	Složení vedení fakulty, vědecké rady, akademického senátu a dalších orgánů podle vnitřních předpisů FVT	9
1.3.1	Vedení fakulty	9
1.3.2	Vědecká rada	9
1.3.3	Akademický senát.....	10
1.3.4	Disciplinární komise.....	11
1.3.5	Pedagogická rada FVT	11
1.3.6	Rada studijního programu VT	13
1.3.7	Kolegium děkana FVT	13
2.	Kvalita a excelence akademických činností	14
2.1	Řízení FVT	14
2.2	Přístup ke vzdělávání, prostupnost, celoživotní vzdělávání	14
2.3	Zájem o studium na FVT	15
2.4	Studenti v akreditovaných studijních programech, zahraniční studenti	15
2.5	Absolventi FVT a jejich uplatnění.....	15
2.6	Neúspěšní studenti na FVT, opatření vedoucí ke snižování studijní neúspěšnosti ...	16
2.7	Využívání kreditového systému, udělování dodatku k diplomu	16
2.8	Odborná spolupráce FVT s regionem, propojení teorie a praxe a spolupráce s AČR a průmyslovými podniky	17
2.9	Kvalifikační a věková struktura akademických pracovníků.....	17
2.9.1	Celkový počet akademických a dalších (neakademických) pracovníků FVT..	17
2.9.2	Vzdělávání akademických pracovníků.....	18
2.9.3	Habilitační a jmenovací řízení.....	18
2.10	Rozvoj výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti FVT a posílení vazby mezi činnostmi vzdělávací a touto činností.....	18
2.11	Infrastruktura FVT (materiální, technické a informační zajištění), dostupnost informačních zdrojů a rozvoj informační infrastruktury	20
2.12	Infrastruktura výzkumu a vývoje na národní i mezinárodní úrovni	20
2.12.1	Oblasti výzkumu a vývoje, na které se FVT zaměřuje.....	20
2.12.2	Zaměření výzkumných záměrů na FVT	21
2.12.3	V rámci ČR unikátní pracoviště FVT pro výzkum a vývoj, jejich vybavení a jejich nejvýznamnější výsledky v roce 2010	24
2.12.4	Významná spolupráce FVT ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR	26
3.	Kvalita a kultura akademického života	26
3.1	Sociální záležitosti studentů a zaměstnanců.....	26
3.2	Znevýhodněné skupiny (zdravotně nebo bezpečnostně nezpůsobilé) uchazečů/ studentů.....	27
3.3	Mimořádně nadaní studenti	27
3.4	Tělovýchovná, sportovní, umělecká a další činnost studentů a zaměstnanců.....	28
4.	Internacionalizace	29
4.1	Strategie FVT v oblasti mezinárodní spolupráce, prioritní oblasti.....	29
4.2	Zapojení FVT do mezinárodních vzdělávacích programů a programů výzkumu a vývoje	29
4.3	Členství akademických pracovníků FVT v mezinárodních a profesních organizacích a sdruženích	30

4.4	Mobilita studentů a akademických pracovníků	30
4.5	Nabídka studia v cizích jazycích.....	31
4.6	Zahraníční cesty a návštěvy	31
5.	Zajišťování kvality činností realizovaných na FVT	31
5.1	Systém hodnocení kvality vzdělávání na FVT	31
5.2	Systém hodnocení kvality vědecké práce na FVT	32
5.2.1	Cíle a charakteristika vnitřního hodnocení vědy a výzkumu na FVT.....	33
5.2.2	Výsledky vnitřního hodnocení a jejich využití	33
5.2.3	Vnější hodnocení fakulty v oblasti VaV a jeho výsledky za rok 2010.....	35
6.	Rozvoj FVT.....	36
6.1	Významné projekty VaV fakulty podporované z účelových prostředků státního rozpočtu.....	36
6.1.1	Výzkumné záměry FVT.....	36
6.1.2	Specifický výzkum na FVT	36
6.2	Projekt Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.....	37
6.3	Investiční aktivity FVT	37
7.	Činnost kateder	38
7.1	Katedra zbraní a munice	38
7.2	Katedra bojových a speciálních vozidel.....	39
7.3	Katedra ženižních technologií	40
7.4	Katedra letecké a raketové techniky	42
7.5	Katedra letectva.....	43
7.6	Katedra leteckých elektrotechnických systémů	44
7.7	Katedra radiolokace	45
7.8	Katedra systémů PVO	46
7.9	Katedra komunikačních a informačních systémů	48
7.10	Katedra vojenské geografie a meteorologie.....	49
7.11	Katedra matematiky a fyziky	50
7.12	Katedra strojírenství	51
7.13	Katedra elektrotechniky	52
8.	Závěr	53

Seznam použitých zkratk:

AČR	Armáda České republiky
AS	Akademický senát
CJP	Centrum jazykové přípravy
CTVS	Centrum tělesné výchovy a sportu
ČMOS	Českomoravský odborový svaz
ČR	Česká republika
DSP	Doktorský studijní program
ECTS	Evropský kreditní systém (European Credit Transfer and Accumulation System)
EDA	Evropská obranná agentura (European Defence Agency)
ESF	Evropský sociální fond v ČR
EU	Evropská unie (European Union)
EUAFA	Evropské letecké akademie (European Air Force Academies)
FEM	Fakulta ekonomiky a managementu
FRVŠ	Fond rozvoje vysokých škol
FVT	Fakulta vojenských technologií
GAAV	Grantová agentura Akademie věd ČR
GACR	Grantová agentura ČR
IDEB	Mezinárodní veletrh obranné a bezpečnostní techniky v Bratislavě
IDET	Mezinárodní veletrh obranné a bezpečnostní techniky v Brně

IZS	Integrovaný záchranný systém
KGŠ	Kurz generálního štábu
KIS	Komunikační a informační systémy
KVD	Kurz vyšších důstojníků
LRT	Letecká raketová technika
LS	Letní semestr
MO	Ministerstvo obrany
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MV	Ministerstvo vnitra
NATO	Organizace Severoatlantické smlouvy (North Atlantic Treaty Organization)
NEC	Network Enabled Capability
PČR	Policie České republiky
PdSPČ	Proděkan pro studijní a pedagogickou činnost
PdVČ	Proděkan pro vědeckou činnost
PdVVR	Proděkan pro vnější vztahy a rozvoj
POV	Projekt obranného výzkumu
PPS	Pomocná pedagogická síla
PVO	Protivzdušná obrana
PVS	Pomocná vědecká síla
RIV	Rejstřík informací o výsledcích v oblasti vědy a výzkumu
RTO	Výzkumná organizace NATO (Research Technology Organization)
SCOPUS	Bibliografická a citační databáze
STČ	Studentská tvůrčí činnost
SV	Specifický výzkum
SWOT	Metoda analýzy (Strengths Weaknesses Opportunities Threats)
TOS	Teorie obrany státu
ÚJF	Ústav jaderné fyziky
UNESCO/CEPES	Organizace pro vzdělání, vědu a kulturu (European Centre for Higher Education)
UO	Univerzita obrany
ÚOPZHN	Ústav ochrany proti zbraním hromadného ničení
VaV	Výzkum a vývoj
VGK	Vojenská geodézie a kartografie
VK	Vedoucí katedry
VR	Vědecká rada
VS	Vojenské stavby
VT	Vojenské technologie
VTE	Vojenská technika elektrotechnická
VTS	Vojenská technika strojní
ZS	Zimní semestr

1. Úvod

Rok 2010 byl pro Fakultu vojenských technologií posledním rokem realizace Dlouhodobého záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti na období 2006 – 2010. S ohledem na tuto skutečnost proběhlo vyhodnocení realizace tohoto záměru a byla provedena komplexní analýza SWOT fakulty jako základní východisko pro zformulování dlouhodobého záměru na období 2011 - 2015.

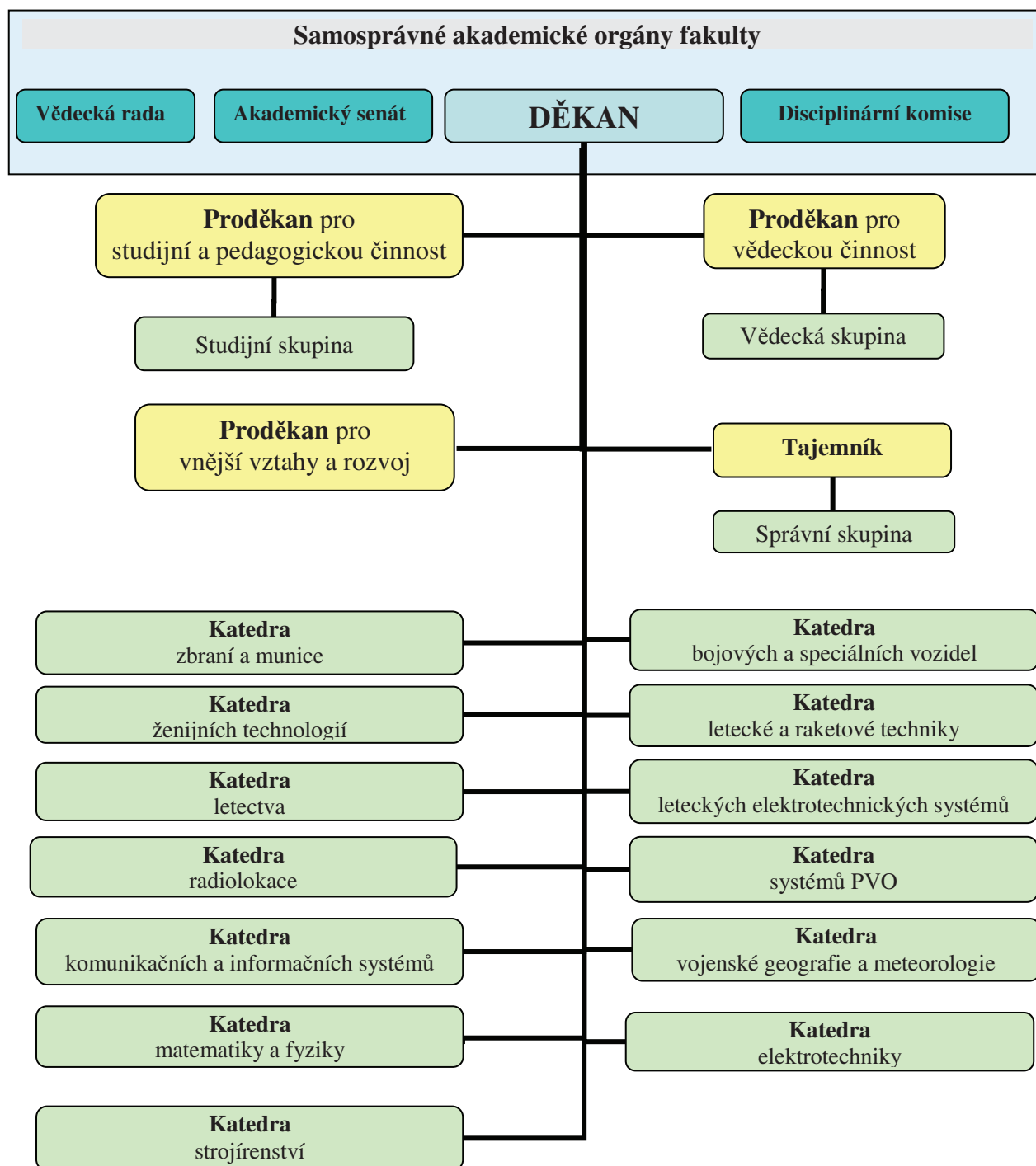
V návaznosti na realizaci úsporných opatření a snižování počtů zaměstnanců rezortu Ministerstva obrany bylo k 1. 1. 2010 zrušeno 9 tabulkových míst fakulty. Během hodnoceného období však jinak nedošlo k žádným zásadním změnám ve struktuře a orientaci fakulty a rok 2010 je možné souhrnně charakterizovat jako období stabilního a úspěšného rozvoje fakulty.

1.1 Úplný název fakulty, používaná zkratka názvu, adresa, tel., fax, e-mail, http

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDONĚ – tajemník

- název: Fakulta vojenských technologií Univerzity obrany,
- zkratka: FVT UO nebo FVT,
- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 443 394, +420 973 443 474,
- fax: +420 973 443 266,
- e-mail: d2f@unob.cz, nové fvt@unob.cz
- http: <http://www.vojenskaskola.cz/skola/uo/fvt>
- typ: fakulta univerzitní státní vojenské vysoké školy

1.2 Organizační schéma FVT (struktura fakulty a jejích složek)



Pozn.: Kontaktní adresy na jednotlivé katedry jsou uvedeny v bodě 7.

1.3 Složení vedení fakulty, vědecké rady, akademického senátu a dalších orgánů podle vnitřních předpisů FVT

1.3.1 Vedení fakulty

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDONĚ – tajemník

Děkan:	plukovník prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc.
Proděkan pro vnější vztahy a rozvoj:	plukovník doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc.
Proděkan pro studijní a pedagogickou činnost:	plukovník doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc.
Proděkan pro vědeckou činnost:	o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc.
Tajemník:	podplukovník Ing. Karel TVRDONĚ

1.3.2 Vědecká rada

Zpracoval: o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost

Interní členové

Předseda:

plk. prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc.

Děkan FVT UO

Předsednictvo:

prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc.
 prof. Ing. Jaroslav ČECHÁK, Ph.D.
 doc. Ing. Zdeněk KŘIŽAN, CSc.
 prof. Ing. Čestmír VLČEK, CSc.

Proděkan pro vědeckou činnost
 K-207
 Vedoucí K-204
 Vedoucí K-217

Členové:

plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc.
 prof. Ing. Ladislav BUŘITA, CSc.
 prof. Ing. Vojtěch HRUBÝ, CSc.
 plk. doc. Ing. Milan CHALUPA, CSc.
 plk. doc. Ing. Róbert JANKOVÝCH, CSc.
 doc. Ing. Miroslav JANOŠEK, CSc.
 plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.
 plk. doc. Ing. Vlastimil MALÝ, CSc.
 plk. Ing. Vladan HOLCNER, Ph.D.
 pplk. doc. Ing. Dr. Alexandr ŠTEFEK
 plk. doc. Ing. Václav TALHOFER, CSc.
 prof. Ing. Rudolf URBAN, CSc., dr.h.c
 prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.
 plk. prof. Ing. Dušan VIČAR, CSc.

Proděkan pro studijní a pedagogickou činnost
 K-209
 K-216
 Vedoucí K-216
 Vedoucí K-201
 K-205
 Vedoucí K-203
 Vedoucí K-209
 Děkan FEM UO
 K-208
 Vedoucí K-210
 Rektor-velitel UO
 Vedoucí K-202
 Ředitel ÚOPZHN

Externí členové

doc. Ing. Blahoslav DOLEJŠÍ, CSc.

Sekce vyzbrojování MO

Externí členové

prof. Ing. Milan GOLIAN, CSc.	Vysoká škola Karla Engliš v Brně
prof. Ing. Jan KUSÁK, CSc.	Prototypa ZM s. r. o. Brno
prof. Ing. Dušan MAGA, Ph.D.	Trenčianska univerzita
prof. Ing. Antonín PÍŠTĚK, CSc.	VUT v Brně
prof. Ing. Václav PÍŠTĚK, DrSc.	VUT v Brně
prof. Dr. Ing. Miroslav POKORNÝ	VŠB - TU Ostrava
prof. Ing. Zbyněk RAIDA, CSc.	VUT v Brně
doc. Ing. Stanislav ROLC, CSc.	Vojenský technický ústav ochrany Brno
prof. Ing. Jiří ŠVEJCAR, CSc.	VUT v Brně
doc. Ing. Josef WEIGEL, CSc.	VUT v Brně

Stálí hosté

plk. gšt. Ing. Miloslav BAUER	vedoucí K-205
prof. RNDr. František CVACHOVEC, CSc.	K-215
plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc.	Proděkan pro vnější vztahy a rozvoj
pplk. Ing. Petr HUBÁČEK	K-207
doc. Ing. Rudolf JALOVECKÝ, CSc.	K-206
plk. Ing. Miroslav KRÁTKÝ, Ph.D.	Vedoucí K-208
PhDr. Mária ŠIKOLOVÁ, Ph.D.	CJP

Změny ve složení Vědecké rady FVT v roce 2010: Vědeckou radu opustil prof. Ing. Vladimír ŘEŘUCHA, CSc. z důvodu úmrtí, nahradil ho pplk. doc. Ing. Dr. Alexandr ŠTEFEK. Plk. Ing. Miroslav ŠUHAI byl nahrazen plk. Ing. Vladanem HOLCNEREM, Ph.D. z důvodu jeho jmenování děkanem FEM UO a plk. doc. Ing. Věroslav KAPLAN, CSc. byl nahrazen plk. doc. Ing. Pavlem MAŇASEM z důvodu změny v obsazení funkce vedoucího K-203.

1.3.3 Akademický senát

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDONĚ – tajemník

Akademičtí pracovníci**Studenti****Předseda:**

mjr. Ing. Michal DUB, Ph.D.

Předsednictvo:

pplk. Ing. Václav BLÁHA, Ph.D. - TAJEMNÍK
o. z. RNDr. Vladimír VETCHÝ, CSc.
pplk. Ing. Roman VRÁNA

prap. Bc. Michaela ŠLAJSOVÁ

Členové:

o. z. doc. Ing. Stanislav PROCHÁZKA, CSc.
o. z. Ing. František DERMEK, CSc.
pplk. Ing. Eva ZERULOVÁ, Ph.D.
pplk. Ing. Slavomír MED, Ph.D.
o. z. Ing. Antonín CIGÁNEK

por. Ing. Martin LOJDA
prap. Roman MACHARAČEK
pprap. Václav CÉSAR
pprap. Adam KRUMNIKL
pprap. Lubomír TACHOVSKÝ

pplk. Ing. Ladislav HAGARA, Ph.D.
 o. z. doc. Ing. Vlastimil KRATOCHVÍL, CSc.
 o. z. Ing. Renáta DVOŘÁKOVÁ, CSc.
 o. z. doc. Ing. Karel ZAPLATÍLEK, Ph.D.

prap. Bc. Otakat KUNZMANN
 Ukončili členství:
 nprap. Bc. Josef ČASÁR
 prap. Roman PETR
 prap. Renata BESTAROSTI
 pprap. Jakub MICHALÍK

1.3.4 Disciplinární komise

Akademičtí pracovníci	Studenti
-----------------------	----------

Předseda:

pplk. Ing. Eva ZEZULOVÁ, Ph.D.

Členové:

o. z. Ing. Josef ŠKVAREK, CSc.

prap. Bc. Jan ŽÁK
 prap. Roman MACHARAČEK

Náhradníci:

mjr. Ing. Stanislav HAJDA
 o. z. Ing. František HOŠEK, CSc.

pprap. Pavel JANEČEK

1.3.5 Pedagogická rada FVT

Zpracoval: plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

Oborová rada doktorského studijního programu „Vojenské technologie“

předseda Oborové rady DSP VT: **plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc.**
 místopředseda Oborové rady DSP VT: **o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc.**

Oborové komise pro jednotlivé obory:

Dopravní stroje a zařízení:

Předseda: prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.
 Místopředseda: plk. prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc.
 Členové: pplk. prof. Ing. Jiří BALLA, CSc.
 prof. Ing. Václav PÍŠTEK, CSc.
 doc. Ing. Miroslav TESAŘ, CSc.

Elektronické systémy a zařízení:

Předseda: prof. Ing. Jaroslav ČECHÁK, Ph.D.
 Místopředseda: doc. Ing. Rudolf JALOVECKÝ, CSc.
 Členové: prof. Ing. Dalibor BIOLEK, CSc.
 prof. Ing. Zdeněk ŽIHLA, CSc.
 Ing. Jaroslav SKÁLA, CSc.

Komunikační a informační systémy:

Předseda: prof. Ing. Ladislav BUŘITA, CSc.
 Místopředseda: doc. Ing. Václav NERUD, CSc.
 Členové: prof. Ing. Václav PŘENOSIL, CSc.

prof. Ing. Čestmír VLČEK, CSc.
doc. Ing. Karel PELIKÁN, CSc.

Letecká a raketová technika:

Předseda: prof. Ing. Pavel KONEČNÝ, CSc.
Místopředseda: doc. Ing. Miloslav PETRÁSEK, CSc.
Členové: prof. Ing. Radko SAMEK, CSc.
doc. Ing. Ladislav LEHKÝ, CSc.
pplk. Ing. Jiří KACER, Ph.D.

Materiálové a technologické inženýrství:

Předseda: prof. Ing. Vojtěch HRUBÝ, CSc.
Místopředseda: prof. Ing. Jaromír KADLEC, CSc.
Členové: doc. Ing. Ladislav DANĚK, CSc.
doc. Ing. Stanislav ROLC, CSc.
doc. Ing. Emil SVOBODA, CSc.

Technická kybernetika a mechatronika:

Předseda: pplk. doc. Dr. Ing. Alexandr ŠTEFEK
Místopředseda: plk. Ing. Miroslav KRÁTKÝ, Ph.D.
Členové: doc. Ing. Jan LEUCHTER, Ph.D.
doc. Ing. Vojtěch MÁJEK, CSc.
doc. Ing. Vladimír VRÁB, CSc.
pplk. Ing. Vlastimil ŠLOUF, Ph.D.

Vojenská geografie a meteorologie:

Předseda: plk. doc. Ing. Václav TALHOFER, CSc.
Místopředseda: doc. Ing. Vlastimil KRATOCHVÍL, CSc.
Členové: prof. RNDr. Rudolf BRÁZDIL, DrSc.
doc. RNDr. Petr DOBROVOLNÝ, CSc.
Ing. František HUDEC, CSc.

Vojenské stavby:

Předseda: plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.
Místopředseda: doc. Ing. Šárka SOBOTKOVÁ, CSc.
Členové: prof. Ing. Rostislav DROCHYTKA, CSc.
doc. Ing. Věroslav KAPLAN, CSc.
doc. Ing. Radovan SOUŠEK, Ph.D.

Zbraně a munice:

Předseda: pplk. prof. Ing. Jiří BALLA, CSc.
Místopředseda: doc. Ing. Stanislav BEER, CSc.
Členové: prof. Ing. Jan KUSÁK, CSc.
pplk. doc. Ing. Teodor BALÁŽ, CSc.
plk. Ing. Milan LAUBER

Tajemník: mjr. Ing. Pavel BRACH

1.3.6 Rada studijního programu VT

Rada studijního programu „Vojenské technologie“

Předseda:	plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc.	PdSPČ
Členové:	pplk. prof. Ing. Jiří BALLA, CSc.	K-201
	o. z. prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.	K-202
	o. z. doc. Ing. Šárka SOBOTKOVÁ, CSc.	K-203
	o. z. doc. Ing. Miloslav PETRÁSEK, CSc.	K-204
	pplk. Ing. Jiří KACER, Ph.D.	K-205
	o. z. Ing. Stanislav RYDLO, CSc.	K-206
	pplk. Ing. Jiří VESELÝ, Ph.D.	K-207
	o. z. doc. Ing. Vojtěch MÁJEK, CSc.	K-208
	pplk. Ing. Václav PLÁTĚNKA, Ph.D.	K-209
	pplk. Ing. Vladimír KOVAŘÍK, MSc. Ph.D.	K-210
	o. z. doc. RNDr. Jiří JEVICKÝ, CSc.	K-215
	o. z. doc. Ing. Zdeněk LIDMILA, CSc.	K-216
	o. z. prof. Ing. Karel HÁJEK, CSc.	K-217
	o. z. Mgr. Martin MARKEL, Ph.D.	K-109 FEM
	o. z. PhDr. Mária ŠIKOLOVÁ, Ph.D.	CJP
	pplk. PhDr. Tomáš ČERNOHORSKÝ	CTVS
	plk. doc. Ing. Zdeněk SKALIČAN, CSc.	ÚOPZHN

1.3.7 Kolegium děkana FVT

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

Předseda:	plk. prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc.	Děkan FVT
Členové:	o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc.	PdVČ
	plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc.	PdSPČ
	plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc.	PdVVR
	plk. doc. Ing. Robert JANKOVÝCH, CSc.	K-201
	o. z. prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.	K-202
	plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.	K-203
	o. z. doc. Ing. Zdeněk KŘIŽAN, CSc.	K-204
	plk. gšt. Ing. Miloslav BAUER	K-205
	o. z. doc. Ing. Rudolf JALOVECKÝ, CSc.	K-206
	pplk. Ing. Petr HUBÁČEK	K-207
	plk. Ing. Miroslav KRÁTKÝ, CSc.	K-208
	plk. doc. Ing. Vlastimil MALÝ, CSc.	K-209
	plk. doc. Ing. Václav TALHOFER, CSc.	K-210
	o. z. prof. RNDr. František CVACHOVEC, CSc.	K-215 do 31. 12.
	plk. doc. Ing. Milan CHALUPA, CSc.	K-216
	o. z. prof. Ing. Čestmír VLČEK, CSc.	K-217
	pplk. Ing. Michal DUB, Ph.D.	Př AS FVT
	o. z. doc. Ing. Šárka SOBOTKOVÁ, CSc.	ČMOS
	pplk. Ing. Karel TVRDOŇ	Tajemník

2. Kvalita a excelence akademických činností

2.1 Řízení FVT

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDONĚ – tajemník

V návaznosti na realizaci úsporných opatření a snižování počtů zaměstnanců rezortu Ministerstva obrany bylo k 1. 1. 2010 zrušeno 9 tabulkových míst fakulty, z toho 7 míst pro akademické pracovníky.

Rozhodující roli v řízení fakulty mělo kolegium děkana, kde byly řešeny otázky koncepčního rozvoje FVT, např. v oblasti vzdělávání nová akreditace doktorského studijního programu vojenské technologie v anglickém jazyce, dále příprava akreditace bakalářského oborů Zbraně a munice v anglickém jazyce. Upřesnění strategie marketingu v oblasti náboru uchazečů, zapojení do projektu ERASMU, rozbor odchodovosti studentů. Dále v roce 2010 došlo k aktualizaci statutu FVT, volebního a jednacího řádu AS FVT, jednací řád VR FVT, disciplinárního řádu pro studenty FVT a organizačního řádů FVT. Dále bylo provedeno vyhodnocení realizace dlouhodobého záměru činnosti fakulty na období 2005 – 2010 a vypracována analýza SWOT fakulty a v návaznosti na to byl zformulován dlouhodobý záměr FVT na roky 2011-2015. Vyhodnoceno také bylo naplňování plánů personálního rozvoje akademických pracovníků fakulty a řešeny další aktuální problémy v činnosti FVT.

V roce 2010 proběhly dvě výjezdní kolegia v červnu na Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč a v říjnu ve Vojenském opravárenském podniku 026 pobočka ve Slavičíně.

V oblasti vzdělávání při přípravě podkladů pro akreditaci významnou roli sehrály i rada studijního programu vojenské technologie a oborová rada u doktorského studia.

Všechna zásadní rozhodnutí byla předkládána k projednání v akademickém senátu fakulty a ve vědecké radě fakulty.

2.2 Přístup ke vzdělávání, prostupnost, celoživotní vzdělávání

Zpracoval: plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

Na FVT jsou akreditovány všechny vysokoškolské typy studijních programů, viz tab. 2.2.1 a tab. 2.2.2.

Studium v bakalářském studijním programu „Vojenské technologie“ je otevřeno pro všechny zájemce, kteří splní podmínky přijímacího řízení a kteří jsou přijati v počtech stanovených *Věstníkem ministra obrany ke vzdělávacím aktivitám* pro daný kalendářní rok. Studijní program je akreditován pro prezenční formu studia a primárně je určen pro studenty-vojáky z povolání, ale v souladu s požadavky Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu a Integrovaného záchranného systému do něho mohou být přijímáni i studenti z řad občanské mládeže. Výjimku tvoří studijní obor „Materiály a technologie speciální výroby“, který je určen výhradně pro civilní studium v obou formách studia, prezenční i kombinované a studijní obor „Letový provoz“, který je výhradně určen pouze pro vojenské studium.

Studium v magisterském studijním programu „Vojenské technologie“ navazujícím na bakalářský studijní program je primárně určeno pro studenty-vojáky z povolání, s výjimkou oboru „Letový provoz“ do něho však mohou být přijati i studenti z řad občanské mládeže. Studenti-vojáci z povolání jsou ke studiu přijímáni podle požadavků Ministerstva obrany. Studium v navazujícím magisterském studijním programu je akreditováno pro prezenční i kombinovanou formu studia.

Studium v doktorských studijních programech je určeno pro vojenské i civilní studenty a je akreditováno v prezenční i kombinované formě. V roce 2010 došlo k převodu naprosté většiny studentů do jediného studijního programu „Vojenské technologie“.

Mimo akreditované studijní programy se na FVT realizují i kurzy celoživotního vzdělávání, tab. 2.2.3, 2.2.4. Celoživotním vzděláváním jsou na FVT chápány takové formy vzdělávání, které doplňují, prohlubují, obnovují nebo rozšiřují vědomosti, dovednosti a kvalifikaci jeho účastníků a které jsou poskytovány mimo rámec akreditovaných studijních programů. Tento způsob vzdělávání je určen především vojákům a zaměstnancům resortu MO, ale je otevřený i dalším zájemcům. Z grafu 2.2.5 je zřejmé, že o tento způsob vzdělávání je trvalý zájem.

2.3 Zájem o studium na FVT

FVT vnímá zájem o studium (tab. 2.3.1, graf 2.3.2) jako jednu ze základních podmínek pro úspěšné naplnění poslání fakulty, protože dostatečný počet uchazečů o přijetí k vojenskému studiu zejména v bakalářském studijním programu umožní naplnění jednotlivých studijních oborů v souladu s potřebami a požadavky AČR i při aplikaci kvalitativně náročných podmínek přijímacího řízení. V roce 2010 proto FVT pokračovala v aktivní náborové kampani pro získání dostatečného počtu zájemců o studium prostřednictvím přímé prezentace na veřejnosti (veletrh GAUDEAMUS, dny otevřených dveří, burzy pracovních příležitostí), inzerce (denní tisk, periodika, rozhlas) a zkvalitňováním webových stránek fakulty. Mimoto jsou garanti jednotlivých studijních oborů přímo zainteresováni na náborových aktivitách na vybraných středních školách. Z grafu 2.3.2 vyplývá schopnost FVT udržet dostatečný počet nových studentů i přes nepříznivý demografický vývoj ve společnosti a snižování zájmu o náročné studium technických oborů.

2.4 Studenti v akreditovaných studijních programech, zahraniční studenti

Přehled aktuálního počtu studentů FVT je uveden v tab. 2.4.1 a grafu 2.4.2. Počty studentů jsou omezeny potřebami a požadavky AČR, takže FVT namísto kvantitativních požadavků uplatňuje požadavky kvalitativní. Zahraniční studenti ve všech typech studijních programů mohou sice studovat i individuálně, ale především na základě mezivládní bilaterální smlouvy a jejich počty tak závisí na aktuálních aktivitách Ministerstva obrany a Univerzity obrany. V roce 2010 studovalo v bakalářském studijním programu 40 studentů z Vietnamské socialistické republiky a 6 studentů ze Slovenské republiky, což představuje více než 10 % z celkového počtu studentů. V magisterském navazujícím studijním programu studoval 1 student ze Slovenské republiky. V doktorském studijním programu studovali 3 studenti z Vietnamské socialistické republiky, 1 student ze Súdánské republiky a 1 student ze Slovenské republiky v prezenční formě (19 %) a 4 studenti ze Slovenské republiky v kombinované formě (8 %).

2.5 Absolventi FVT a jejich uplatnění

Počty absolventů FVT jsou uvedeny v tab. 2.5.1 a grafu 2.5.2. FVT má v dané oblasti zcela specifické postavení, neboť na rozdíl od technických fakult veřejných vysokých škol pracuje na bázi přímé kvantitativní objednávky ze strany resortu obrany. Proto každý přijatý student, který je vojákem ve služebním poměru a úspěšně dokončí studium, nalezne odpovídající pracovní uplatnění v resortu obrany. Z tohoto pohledu lze konstatovat, že fakulta má zajištěnu 100% uplatnitelnost absolventů vojenského studia.

Vzhledem k typickému průběhu vojenské kariéry, která pro většinu profesionálních vojáků nemá charakter celoživotního zaměstnání, FVT garantuje poskytnutým vzděláním možnost profesního uplatnění absolventů i v civilním sektoru. Tento předpoklad je naplňován rozvojem celospolečensky respektovaných akreditovaných studijních programů.

V případě absolventů FVT, kteří během studia nebyli vojáky ve služebním poměru, nemá FVT z minulosti k dispozici systematické podkladové informační materiály, které by vypovídaly o jejich uplatnění. Vzhledem k tomu, že civilní studenti jsou na fakultě vzděláváni především na základě konkrétních požadavků státní správy, Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu nebo Integrovaného záchranného systému, lze oprávněně předpokládat, že jejich uplatnitelnost je taktéž vysoká.

2.6 Neúspěšní studenti na FVT, opatření vedoucí ke snižování studijní neúspěšnosti

Celkové počty neúspěšných studentů FVT jsou uvedeny v tab. 2.6.1, ze které je zřejmé, že naprostá většina neúspěšných studentů končí v 1. ročníku bakalářského studijního programu. Z grafu 2.6.2 sice vyplývá, že se podařilo vzrůstající trend neúspěšných studentů zastavit a mírně snížit, ale přesto chce FVT této oblasti věnovat v budoucnu mimořádnou pozornost a v rámci připravované reakreditace bakalářského studijního programu v roce 2011 přijmout odpovídající opatření zaměřená do vyšší motivace studentů ke studiu. FVT provádí podrobnou analýzu tohoto jevu po jednotlivých studijních oborech a na základě této analýzy přijímá účinná opatření. Pro všechny studenty-vojáky FVT je plánovaná výuka povinná a neomluvená neúčast na výuce je podnětem k disciplinárnímu řešení. FVT věnuje úspěšnosti studentů mimořádnou pozornost a další potenciál pro snížení počtu neúspěšných studentů je nadále spatřován v aktivnější propagaci studia na FVT a náročnějším výběru uchazečů o studium. S problémovými studenty jsou rovněž realizovány motivační pohovory a zjišťovány příčiny jejich slabších studijních výsledků. S absolventy bakalářských studijních programů je prováděna anketa formou dotazníků, ve kterých se zjišťuje jejich názor na průběh a kvalitu studia. Výsledky tohoto dotazníku slouží jako podklad pro další zkvalitňování studijní a pedagogické činnosti na fakultě.

2.7 Využívání kreditového systému, udělování dodatku k diplomu

Pro kvantifikaci studijní zátěže jednotlivých předmětů a usnadnění mobility studentů se užívá kreditní systém kompatibilní s ECTS, který zároveň slouží k prokázání splněných studijních povinností. Kredity vyjadřují míru studijní zátěže a standardní roční studijní plán je ohodnocen počtem 60 kreditů, které jsou rozděleny poměrně mezi předměty, při respektování jejich časové náročnosti. Student získá příslušný počet kreditů ukončením předmětu způsobem předepsaným studijním plánem. Tento počet kreditů může být za určitý předmět započítán pouze jedenkrát za dobu studia.

Každý absolvent akreditovaného studijního programu FVT dostává spolu s diplomem i dodatek k diplomu. Tento dodatek k diplomu odpovídá modelu vytvořenému Evropskou komisí, Radou Evropy a organizací UNESCO/CEPES a jeho účelem je poskytnout odpovídající nezávislé údaje, které přispějí ke zlepšení mezinárodní „průhlednosti“ a spravedlivosti akademického a profesního uznávání kvalifikací. Dodatek k diplomu popisuje podstatu, obsah, úroveň a postavení studia, které bylo uskutečněno a úspěšně dokončeno držitelem diplomu, ke kterému je tento dodatek připojen. Dodatek k diplomu je absolventům FVT vydáván v českém a anglickém jazyce.

2.8 Odborná spolupráce FVT s regionem, propojení teorie a praxe a spolupráce s AČR a průmyslovými podniky

Zpracoval: o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost

Fakulta vojenských technologií pokračovala v již dříve navázané spolupráci s širokou řadou institucí, nově v roce 2010 navázala dohodu o partnerské spolupráci s Vysokým učením technickým v Brně. Její rozsah je velmi široký, ale zahrnuje i spolupráci v oblasti výzkumu, vývoje a inovací.

Spolupráce s regionem sice hraje v celkovém spektru spolupráce důležitou roli, ale unikátní postavení FVT v rámci státu se projevuje výrazným podílem spolupracujících subjektů z celé ČR. Výjimečné postavení zaujímá spolupráce se složkami AČR a podniky obranného a bezpečnostního průmyslu, která představuje nejužší propojení mezi teorií a praxí právě ve specifických oblastech rozvíjených FVT.

Na druhé straně širšímu rozvoji spolupráce zejména s průmyslovými podniky brání právní postavení UO, které neumožňuje snadný příjem finančních prostředků za odvedenou práci a jejich volné využití pro motivaci zapojených pracovníků a zejména pro další rozvoj fakulty.

Konkrétní příklady spolupráce ve výzkumu a vývoji s tuzemskými průmyslovými podniky a organizacemi na základě dohod o partnerské spolupráci jsou uvedeny v tab. 2.8.1.

2.9 Kvalifikační a věková struktura akademických pracovníků

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDONĚ – tajemník

Kvalifikační a věková struktura akademických pracovníků po katedrách k 31. 12. 2010 je uvedena v tab. 2.9.1 a celková kvalifikační a věková struktura pracovníků fakulty je uvedena v tab. 2.9.2. V tab. 2.9.3 je uveden počet interních akademických pracovníků na částečný úvazek. V roce 2010 vykonali akademičtí pracovníci fakulty celkem 14 zkoušek podle norem STANAG z anglického jazyka. Porovnání počtu vykonaných zkoušek podle normy STANAG z anglického jazyka v letech 2007-2010 je uvedeno v grafu 2.9.4. V roce 2010 bylo 14 vojáků jmenováno do vyšších hodností (2 plukovníci, 4 podplukovníci, 4 majori a 4 kapitáni). V roce 2010 bylo vyznamenáno 24 vojáků fakulty. Záslužný kříž MO byl udělen plk. prof. Ing. Miroslavu VALOVI, CSc..

2.9.1 Celkový počet akademických a dalších (neakademických) pracovníků FVT

K 31. 12. 2010 došlo ke snížení tabulkových počtů fakulty o 18 tabulkových míst. V roce 2010 tak pracovní poměr na FVT ukončilo 6 vojáků a 26 o. z. a bylo přijato 3 vojáci a 12 o. z. Pracovní poměr ukončili tito profesori a docenti: doc. Ing. Petr KMOCH, CSc., doc. Ing. Jaroslav DOČKAL, CSc., doc. Ing. Jiří ONDRAŠÍK, CSc., doc. Ing. Jaroslav SISKÁ, CSc., doc. Ing. Ján TKÁČIK, CSc. doc. Ing. Zdeněk LIDMILA, CSc., doc. Ing. Oldřich NAVRÁTIL, CSc., doc. Ing. Karel URBÁNEK, CSc., prof. Ing. Ján KAMENICKÝ, CSc., prof. Ing. Jaroslav SALGA, CSc. a prof. Ing. Jaroslav ČECHÁK, Ph.D.. V lednu minulého roku zemřel dlouholetý příslušník fakulty prof. Ing. Vladimír ŘEŘUCHA, CSc.

Přehled počtů akademických a dalších pracovníků na FVT k 31. 12. 2010 je uveden v tab. 2.9.1.1 a tab. 2.9.1.2. V tab. 2.9.1.3 je uveden počet externích akademických pracovníků a počet odučených hodin. Rozbor celkových počtů zaměstnanců fakulty, akademických pracovníků podle kvalifikace a zabezpečovacího personálu (THP) od vzniku od roku 2004 je uveden v grafech 2.9.1.4 až 2.9.1.6. Přehled akademických pracovníků na částečný úvazek za roky 2004-2010 je znázorněn v grafu 2.9.1.7. Porovnání počtu

externích učitelů a odučených hodin je uvedeno v grafu 2.9.1.8. V tab. 2.9.1.9 je znázorněn průměrný věk akademických a dalších (neakademických) pracovníků FVT v letech 2003-2010. V grafu 2.9.1.10 jsou znázorněny průměrné roky pracovníků na jednotlivých katedrách FVT.

2.9.2 Vzdělávání akademických pracovníků

Zpracoval: plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

Vzdělávání akademických pracovníků probíhá na FVT ve dvou rovinách, jako organizované vzdělávání a individuální vzdělávání. Mezi organizované vzdělávání patří kurz „Pedagogiky a psychologie“ v délce trvání tří semestrů v kombinované formě studia, který je určen zejména pro méně zkušené pedagogické pracovníky. Vybraní akademičtí pracovníci FVT jsou vysíláni do jazykových kurzů pořádaných rezortem Ministerstva obrany, v prezenční nebo kombinované formě. Akademičtí pracovníci z řad vojáků z povolání jsou dále vysíláni do kurzů pro získání požadovaného vojenského vzdělání. Vybraní akademičtí pracovníci se rovněž zúčastňují kurzů pořádaných MŠMT, jinými univerzitami nebo organizacemi. Každý akademický pracovník je zodpovědný za úroveň svého vzdělání a jeho další rozvoj v závislosti na zastávané funkci. Na FVT je vypracován systém evaluace výsledků činnosti až do úrovně jednotlivce a je vypracován plán osobního rozvoje jednotlivce, který se průběžně vyhodnocuje a aktualizuje.

2.9.3 Habilitační a jmenovací řízení

Zpracoval: o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost

V roce 2010 byla na FVT úspěšně ukončena habilitační řízení u tří pracovníků fakulty, čtvrtou jmenovanou docentkou byla uchazečka z Akademie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánka v Liptovském Mikuláši, konkrétně z Katedry strojárstva.

Dále před VR FVT úspěšně proběhla dvě řízení ke jmenování profesorem. Jedno z nich úspěšně proběhlo i na úrovni UO a uchazeč čeká na jmenování profesorem z rukou prezidenta ČR, druhé dosud probíhá na úrovni UO.

Celkově lze říci, že rok 2010 byl v oblasti zvyšování kvalifikace akademických pracovníků úspěšný. Byla dokončena dvě habilitační řízení z roku 2009, zahájena a úspěšně ukončena dvě habilitační řízení a zahájena tři řízení ke jmenování profesorem, z nichž dvě jsou na úrovni fakulty úspěšně ukončeny. Celkový přehled o habilitačních a jmenovacích řízeních v roce 2010 přináší tabulky 2.9.3.1 až 2.9.3.6. Tabulka 2.9.3.7 uvádí přehled oborů, pro něž má FVT platnou akreditaci pro habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem. Protože platnost akreditace u oboru Vojenská geodézie a kartografie bude končit již v roce 2011, byla zpracována žádost o akreditaci oboru habilitačního řízení Geodézie a kartografie, kterou vědecká rada fakulty na svém zasedání dne 30. listopadu 2010 doporučila. Žádost byla odeslána Akreditační komisi začátkem roku 2011.

2.10 Rozvoj výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti FVT a posílení vazby mezi činnostmi vzdělávací a touto činností

Zpracoval: o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost

Výzkumná, vývojová a další tvůrčí činnost byla na FVT i v roce 2010 rozvíjena v souladu s dlouhodobým záměrem Univerzity obrany a dlouhodobým záměrem fakulty, které definovaly její orientaci na podporu hlavních cílů výstavby ozbrojených sil České republiky.

Páteří výzkumné činnosti fakulty zaměřené do oblasti rozvoje vojenských technologií byly čtyři výzkumné záměry fakulty (viz též tab. 2.10.1), jejichž řešení v roce 2010 skončilo:

- Výzkumný záměr FVT 000401 – Rozvoj technologií pro zvyšování taktické a operační mobility techniky pozemního vojska.
- Výzkumný záměr FVT 000402 – Výzkum pasivních optoelektronických systémů automatického sledování cílů pro systémy řízení palby.
- Výzkumný záměr FVT 000403 – Rozvoj, integrace, správa a bezpečnost komunikačních a informačních systémů (C4I2) v prostředí NATO.
- Výzkumný záměr FVT 000404 – Výzkum a vývoj moderních materiálů a technologie pro aplikace u vojenské techniky.

Pro řešení těchto výzkumných záměrů byly v roce 2010 poskytnuty prostředky v celkové výši 30.553,- Kč.

Dalšími výzkumnými aktivitami FVT řešenými s podporou poskytovatele MO ČR jsou vedle výzkumných záměrů projekty obranného výzkumu. Veřejná soutěž byla sice v roce 2010 vypsaná, ale za podmínek, které nedovolovaly akademickým pracovníkům fakulty podat smysluplné návrhy. Proto pouze pokračovalo řešení 6 dříve přijatých projektů, z nichž řešení dvou záměrů (FÚZE a DISIM) v roce 2010 skončilo. Přehled je uveden v tab. 2.10.2, přičemž přidělené prostředky představují účelovou podporu ze státního rozpočtu bez započtení dalších prostředků z rozpočtu MO (v podstatě alikvotní části platů řešitelů). Jejich celkový souhrn je 4.278,- Kč.

Vedle výzkumných aktivit podporovaných MO byli pracovníci FVT také řešiteli projektů GA ČR a projektů jiných rezortů než MO. Přehled projektů GA ČR obsahuje tab. 2.10.3, kde jsou uvedeni pouze odpovědní řešitelé a spoluřešitelé, nikoli pracovníci řešitelských týmů. U 5 projektů je výhradním příjemcem fakulta (formálně Univerzita obrany), 3 projekty jsou řešeny ve spolupráci s jinými organizacemi. U projektu prof. Hrubého je příjemcem cizí organizace, přínos pro fakultu činí 600.000,- Kč. Řešení projektu Ing. Františe bylo v průběhu roku 2010 zastaveno poskytovatelem z důvodů formálních nedostatků na straně řešitele. Celkově získala fakulta od GA ČR 2.910,- Kč.

Přehled dalších mimoresortních (tj. mimo vlastní resort MO) projektů tvoří náplň tab. 2.10.4. Uvedeny jsou pouze projekty VaV, nikoli např. projekt ESF zaměřený na vzdělávání. Kromě projektu typu Kontakt všechny tyto projekty v roce 2010 skončily. Jejich přínos činil pro fakultu celkem 1.217,- Kč.

Zatímco v rámci obranného aplikovaného výzkumu nové vědecké aktivity fakulty prakticky nepřicházejí v úvahu, využili akademičtí pracovníci nové možnosti v oblasti bezpečnostního meziresortního výzkumu v gesci MV, kde uspěli se třemi návrhy projektů – jeden bude řešen pouze v rámci fakulty, zbylé dva ve spolupráci s jinými organizacemi. Jejich řešení započne v roce 2011. Návrh na roční projekt uspěl také u Fondu rozvoje CESNET.

Zvláštní typ institucionální podpory rezortu ve vztahu ke studentům magisterského a zejména doktorského studijního programu je podpora tzv. specifického výzkumu. Zde řešila FVT celkem 18 projektů uvedených v tab. 2.10.5. Po velmi dobrých zkušenostech z dřívějších let vyčleňuje projekty s celofakultní působností s dopadem na všechny studenty fakulty a také umožňuje svým studentům se realizovat v jazykové oblasti v rámci Centra jazykové přípravy. Celkově přidělené prostředky dosáhly výše 5.584,- Kč, ovšem z důvodu pozdního uvolnění prostředků na osobní náklady a další byrokratické překážky nemohlo být 11.250,- Kč rozděleno na katedry tak, aby nedošlo k neopodstatněné diferenciaci studentů.

Objemem nevelká, ale velmi významná podpora směřující k výchově studentů k vědecké a výzkumné práci je podpora studentské tvůrčí činnosti. Studenti se jako pomocné vědecké síly zapojují do výzkumné práce zejména na svých katedrách specializací, souběžně

STČ pokrývá i výchovu studentů k pedagogické práci formou činnosti pomocných pedagogických sil. Přehled studentů začleněných v obou těchto aktivitách STČ v akademickém roce 2009/2010 je uveden v tabulce 2.10.6. Většina pomocných vědeckých sil prezentuje výsledky své výzkumné práce pod vedením zkušených akademických pracovníků na Vědecké konferenci studentů s mezinárodní účastí, jejíž již 7. ročník se konal ve dnech 12. a 13. května 2010. Bližší informace o práci s nadanými studenty jsou uvedeny v oddílu 3.3.

2.11 Infrastruktura FVT (materiální, technické a informační zajištění), dostupnost informačních zdrojů a rozvoj informační infrastruktury

Zpracoval: plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc. – proděkan pro vnější vztahy a rozvoj

Rozvoj infrastruktury Fakulty vojenských technologií probíhal v roce 2010 v souladu s plánem obnovy učebně výcvikové základny a s ohledem na přidělené finanční prostředky. V tomto roce byla dokončena montáž datových projektorů a výpočetní techniky v základních učebnách, které prošly rekonstrukcí. V dalším období zbývá dokončit rekonstrukci a dovybavení učeben určených pro přestěhování Katedry strojírenství. Odpovídající finanční prostředky byly vynaloženy také na obnovu licencí software používaného na pracovištích fakulty.

V průběhu roku 2010 byla provozována webová prezentace Fakulty vojenských technologií, která byla průběžně aktualizována. Návštěvníci webové stránky naleznou kromě všeobecných informací o fakultě a katedrách podrobné informace o zaměření a průběhu studia v jednotlivých oborech včetně informací o předmětech studia. Webové stránky poskytují také informace o výzkumné práci na fakultě. Osobní stránky poskytující základní informace o akademických pracovnících fakulty je potřebné dopracovat. V současné době jsou ve webové prezentaci uvedeny základní kontaktní informace všech pracovníků fakulty. I nadále přetrvává problém s tvorbou krátkých odkazů na jednotlivé dílčí weby. Grafické provedení, nastavené centrálně pro celou doménu vojenskaskola.cz a tedy i pro web fakulty, neodpovídá moderním požadavkům na webovou prezentaci, avšak zatím se nepodařilo jej změnit.

V souladu s Dlouhodobým záměrem Fakulty vojenských technologií nebyl budován fakultní informační systém a pracoviště fakulty využívala informační systém Univerzity obrany.

2.12 Infrastruktura výzkumu a vývoje na národní i mezinárodní úrovni

Zpracoval: o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost

Základ infrastruktury výzkumu a vývoje FVT představují odborná pracoviště fakulty, zejména laboratoře. K jejich soustavnému budování přispívají především institucionální prostředky, největším objemem prostředky plynoucí z výzkumných záměrů, které zejména ve svém počátku byly určeny právě pro budování infrastruktury výzkumu a vývoje. Ovšem ani úloha prostředků účelové podpory není zanedbatelná, třebaže vybavení z nich pořízené je ve velmi úzkém vztahu k cílům jednotlivých projektů.

2.12.1 Oblasti výzkumu a vývoje, na které se FVT zaměřuje

Vědeckovýzkumné aktivity FVT jsou v souladu s Dlouhodobým záměrem fakulty zaměřeny především do oblasti prioritních úkolů AČR, které odborně spadají do působnosti fakulty. Vzhledem k aktuálním i předpokládaným potřebám rezortu obrany je na FVT

rozvíjena tvůrčí činnost zejména v oblastech spojených s výstavbou pozemních a vzdušných sil. Jedná se o širokou oblast vojenských technologií zahrnujících systémové, technické i provozní aspekty vývoje, konstrukce a bojového použití vojenských technických, zbraňových, informačních, řídicích a dalších systémů. Jednou z významných priorit, která je na FVT úspěšně rozvíjena, je například oblast pasivních a aktivních průzkumných a sledovacích systémů.

Mezi význačné oblasti, do nichž je dlouhodobě (a tedy i v roce 2010) směřována vědeckovýzkumná činnost FVT, patří především: problematika rozvoje, provozu a spolehlivosti vojenské techniky, vývoj zbraňových systémů a konstrukce zbraní, vývoj moderních neletálních zbraní, vývoj moderních systémů sledování a řízení palby, vývoj inteligentních senzorů, rozvoj a exploatace ženijních technologií a vojenských staveb, rozvoj letecké a raketové techniky a avioniky, výstavba systémů řízení a velení pozemních a vzdušných sil, rozvoj moderních komunikačních a informačních technologií, vývoj inteligentních mechatronických a robotických systémů pro bojové a obslužné činnosti, rozvoj problematiky vojenské kartografie a meteorologie, vývoj nových materiálů pro vojenskou techniku včetně využití nanotechnologií, konstrukce mobilních a obnovitelných zdrojů elektrické energie a další. Přitom rozvoj výzkumu a vývoje v rámci vojenských technologií sleduje systémový požadavek začlenění do rámce NEC, která byla vyhlášena za prioritu priorit AČR, byť poslední dobou méně zdůrazňovanou.

2.12.2 Zaměření výzkumných záměrů na FVT

Řešení všech čtyř výzkumných záměrů fakulty probíhalo i v posledním roce řešení v souladu s cíli vytyčenými při jejich zadání a aktualizovanými během jejich řešení. Jejich prodloužení původně koncipované na 2 roky a posléze redukované na 1 rok vedlo k tomu, že řada kvalitních výsledků, kterých bylo dosaženo, nestihla být do konce roku publikována.

Výzkumný záměr FVT 000401 – Rozvoj technologií pro zvyšování taktické a operační mobility techniky pozemního vojska řešil celý komplex problémů a úkolů souvisejících s konstrukcí, provozem a bojovým použitím vojenské automobilní, tankové a ženijní techniky. Stejně jako v předchozím období byl zaměřen na:

- pohyblivost, manévrovatelnost a bezpečnost kolových vozidel na vozovkách a v terénu,
- prognózování směrů vývoje, metod hodnocení technických a ekonomických parametrů vozidel,
- možnosti rozvoje ženijní techniky jako prostředků pro podporu pohyblivosti pozemní techniky a její využití v krizových situacích,
- řešení poháněcích soustav a podvozků pásové techniky pro zvýšení její pohyblivosti a manévrovatelnosti,
- zvyšování pohotovosti, spolehlivosti a bezpečnosti pozemní techniky se zaměřením na organizaci provozu a preventivní údržbu,
- výzkumu moderních metod bezdemontážní technické diagnostiky a jejich uplatnění u pozemní techniky,
- řešení mobilních prostředků pro nápravnou údržbu, evakuaci a zásobování náhradními díly.

Cíle vytyčené pro rok 2010 byly beze zbytku splněny. Dosažené výsledky představují velký přínos pro rezort i obranný průmysl. Počet výstupů řešení výzkumného záměru

a celkový počet bodů podle platné metodiky jsou uvedeny v následující tabulce. Oproti předcházejícímu roku nepatrně klesl počet výsledků, jejich bodové hodnocení však výrazně narostlo. Zásadní podíl na bodovém hodnocení dosáhly články ve sbornících evidovaných v databázi Conference Proceedings Citation Index společnosti Thomson Reuters, funkční vzorek a certifikovaná metodika.

Počet výstupů VZ 401	Počet bodů podle Metodiky
82	594

Výzkumný záměr FVT 000402 – *Výzkum pasivních optoelektronických systémů automatického sledování cílů pro systémy řízení palby* byl zaměřen na finální dosažení dvou hlavních cílů druhé poloviny řešení záměru, tj.:

- simulace pasivního systému sledování cíle jako teoretický zdroj poznatků,
- funkční model pasivního systému sledování cíle pro ověření dříve získaných teoretických poznatků a experimentální prokázání správnosti řešení celého výzkumného záměru.

Dříve vyvinutý experimentální zbraňový systém (pasivní optoelektronický dálkoměr, pasivní přehledový zaměřovač a lafeta automatické zbraně ovládané řídicím systémem) byly systematicky zkoušeny na střelnicích. Po detailním ověření funkcí jednotlivých prvků a funkčnosti použitých metod byl prokázán klíčový přínos řešení projektu, tj. zvýšení efektivnosti palby vyvinutého systému oproti palbě řízené operátorem. Tím byly všechny dílčí cíle projektu beze zbytku splněny.

Počet výstupů řešení výzkumného záměru a celkový počet bodů podle platné metodiky jsou uvedeny v následující tabulce. Oproti předcházejícímu roku mírně stoupl počet výsledků, ovšem jejich bodová hodnota se prakticky zdvojnásobila. Vedle funkčního vzorku a příslušného softwaru, které tvoří podstatu řešení, přispěly k bodovému hodnocení nejvýrazněji články ve sbornících evidovaných v databázi Conference Proceedings Citation Index.

Počet výstupů VZ 402	Počet bodů podle Metodiky
30	328

Výzkumný záměr FVT 000403 – *Rozvoj, integrace, správa a bezpečnost komunikačních a informačních systémů (C4I2) v prostředí NATO* zahrnuje řadu oborů fakulty inženýrské a elektrotechnického zaměření. Řešení směřovalo k naplnění 10 z původních 13 cílů:

- analýza metod kódování digitálních videosignálů,
- přenos a zpracování dat z bezpilotních prostředků v síti NEC včetně utajení,
- výzkum senzorů a obvodů bezpilotních prostředků pro infrastrukturu NEC,
- vytvoření funkčního vzoru simulátoru prostředí boje vzdušných sil,
- rozvoj, integrace a správa informačních a znalostních systémů k podpoře NEC,
- zdokonalení informačních technologií a systémů velení a řízení k rozvoji NEC,

- výzkum oblastí metod detekce a prevence průniku do počítačových sítí,
- optimalizace polních zdrojů elektrické energie,
- vývoj elektronických součástek nové generace s kvalitativně lepšími parametry,
- vývoj matematických metod pro modelování, simulaci a optimalizaci elektronických a mechatronických systémů.

Cíle řešení byly naplněny s výjimkou tří subcílů, jejichž nesplnění způsobilo z větší části nesplnění smluvních závazků vnějšími dodavateli. Naplnění vytyčených cílů v uvedených oblastech vedlo k řadě velmi cenných výsledků. Počet výstupů řešení výzkumného záměru a celkový počet bodů podle platné metodiky jsou uvedeny v následující tabulce. Bodové hodnocení nejvýrazněji posunula bohatá publikační činnost a 5 funkčních vzorů.

Počet výstupů VZ 403	Počet bodů podle Metodiky
85	1010

Výzkumný záměr FVT 000404 – Výzkum a vývoj moderních materiálů a technologie pro aplikace u vojenské techniky pokrývá další z prioritních oblastí vědecké a výzkumné práce fakulty. Jeho hlavním cílem byl výzkum nových technologií a materiálů zejména pro speciální použití. Výzkumný záměr byl členěn do osmi dílčích částí:

- výzkum degračních procesů,
- aplikace plazmové nitridace,
- povrchové technologie,
- kompozitní materiály,
- diagnostika materiálů vojenských objektů,
- jakost součástí a hodnocení struktury,
- výzkum nelineárních soustav,
- aplikovaný výzkum nestacionárních dějů.

Cíle stanovené pro rok 2010 byly ve všech dílčích částech soustředěny na experimentální činnost, její vyhodnocení a publikaci výsledků zejména na mezinárodních sympoziích. Dále byla věnována péče doplnění přístrojového vybavení jak novými přístroji, tak rozšíření příslušenství již dříve pořízených přístrojů. Pamatováno bylo i na důkladné proškolení uživatelů přístrojů, aby je dokázali využívat správně, efektivně a plně škále možností. Celkově i po jednotlivých oblastech byly vytyčené cíle splněny, byly získány velmi cenné výsledky. Podařilo se realizovat celou řadu experimentů s návaznými rozsáhlými měřeními, proběhlo jejich vyhodnocení a publikace nových poznatků pro technickou veřejnost v odborné literatuře doma i v zahraničí. řada dalších publikací čeká na zveřejnění.

Počet výstupů řešení výzkumného záměru a celkový počet bodů podle platné metodiky jsou uvedeny v následující tabulce. Do bodového hodnocení se promítly zejména hodnocené publikace, uplatněná metodika a nově vybudovaná laboratoř jakosti povrchu zahrnutá do hodnocené kategorie *poloprovoz, ověřená technologie*. Přes určitý pokles počtu výsledků oproti předcházejícímu roku bylo dosaženo nejvyšší roční bodové hodnocení za celou dobu řešení výzkumného záměru.

Počet výstupů VZ 404	Počet bodů podle Metodiky
38	186

Všechny čtyři záměry splnily vytčené cíle. Dosažené výsledky řešení byly shrnuty do oponovaných závěrečných zpráv a kromě toho byly a budou publikovány na národním i mezinárodním fóru. Jsou to právě výzkumné záměry, zde vzniká většina podkladů pro publikační činnost včetně nejvyšší úrovně, kde vznikají metodiky, prototypy atd. Úspěšné řešení všech výzkumných záměrů fakulty v posledním roce řešení vedlo k podstatnému naplňování dlouhodobého záměru fakulty. Vyústilo nejen v dosažení řady cenných, snadno publikovatelných a v praxi efektivně využitelných výsledků, jejichž bodová hodnota v průběhu let řešení narůstala, ale odrazilo se pozitivně i v pedagogické činnosti. Hlavní řešitelé záměrů jsou totiž zpravidla garanti příslušných oborů studijního programu Vojenské technologie, proto podstatné výsledky výzkumu se mohou bezprostředně promítnout do osnovy vyučovaných předmětů i do titulů aktualizovaných učebnic a skript. Zkušenosti jednotlivých akademických pracovníků získané ve výzkumu a vývoji se mohou projevit přímo ve výuce. Nelze také opomenout kvalitativně vyšší úroveň přístrojového vybavení řešitelských pracovišť, které poslouží jak k dalšímu výzkumu a vývoji, tak i v pedagogické oblasti zejména pro studenty doktorského studia.

2.12.3 V rámci ČR unikátní pracoviště FVT pro výzkum a vývoj, jejich vybavení a jejich nejvýznamnější výsledky v roce 2010

Také v roce 2010 pokračoval rozvoj unikátních pracovišť na jednotlivých katedrách vybudovaných v předcházejících letech, vznikla však i pracoviště nová.

Experimentální balistické a střelecké pracoviště na K-201 umožňuje velmi důkladné a přesné studium charakteristik zbraní a účinků střel na různé materiály počínaje ochrannými prostředky a konče biologickým materiálem či látkami jej simulujícími. Právě v této oblasti představuje pracoviště obrovský potenciál, který byl základem pro získání jednoho z projektů bezpečnostního meziresortního výzkumu.

Celý komplex laboratoří pro komplexní hodnocení technického stavu a schopností vozidel se nachází na K-202. Laboratoř simulací a modelových zkoušek je určena pro modelování a provádění výpočtů vlastností vozidel na vozovkách i v terénu, zejména z hlediska průchodivosti a stability. Laboratoř tribodiagnostiky je vybavena unikátní přístrojovou technikou, která provádět komplexní analýzu použitých maziv a získávat tak rozhodující informace o technickém stavu a také varovat před možnými nebezpečnými poruchami. Konečně laboratoř provozu zjišťuje stav brzdových kapalin, chladicích kapalin, paliva a kapalin do vstřikovačů, dále umožňuje měření vlivů působících na pozornost řidiče a únavu osádky, zejména stavu mikroklimatu uvnitř vozidel.

Dalším unikátním pracovištěm je laboratoř Reach-Back na K-203. Prostřednictvím laboratoře může jednotlivec např. ve vojenské misi, který je s laboratoří ve spojení, na místě a téměř okamžitě zjišťovat aktuální stav ženijních objektů a navrhnout jejich nejefektivnější úpravy k dosažení požadovaných parametrů s materiálem, který má na místě k dispozici.

Pracoviště experimentální aerodynamiky na K-204 představuje komplex zkušebních zařízení experimentální aerodynamiky určený pro měření silových, momentových a tlakových účinků proudící vzdušniný na části leteckých konstrukcí a pro měření aerodynamických a výkonových charakteristik vrtulových pohonů. Pracoviště pro zkoušení leteckých konstrukcí na téže katedře je určeno pro měření základních mechanických a stabilitních vlastností prvků leteckých konstrukcí, zejména tuhostních charakteristik křídla a trupu letounu, napjatosti motorového lože a dynamické zkoušky podvozku na padostroji. Pro nedestruktivní

diagnostiku prvků leteckých konstrukcí je vybaveno termokamerou a zařízením pro metodu vířivých proudů a ultrazvukovou metodu.

Laboratoř virtuální letové přípravy na K-205 postavena na využití komerčních softwarových simulačních nástrojů a hardwarových komponentů, původně vytvořených pro herní průmysl. Jejich vhodnou kombinací je vytvořen velice efektivní a levný laboratorní nástroj použitelný jako učební pomůcka při výuce leteckých specialistů, zejména pilotů a řídicích letového provozu. Další využití nachází jako výzkumná platforma pro potřeby katedry.

Zejména svými rozměry $7 \times 3,5 \times 4$ metry je unikátní anechoická komora na K-207 umožňující měření vyzařovacích a dalších charakteristik mikrovlnných antén v kmitočtovém pásmu až do 40 GHz. Komora je vybavena dvojosým polohovacím provádí automatizovaná měření včetně záznamu dat do měřicího protokolu.

Mezi špičková pracoviště patří i Laboratoř virtuální reality na K-209. Slouží ke studiu rozhraní člověk-stroj pro interakci uživatelů s operačně taktickými systémy, se simulátory a trenažéry. Umožňuje vyvíjet a testovat nové hardwarové prostředky virtuální reality i software pro její aplikace. Významná je také možnost zkoumat sociální, ergonomické a aspekty interakce uživatele se systémy virtuální reality.

Pracoviště spektrometrie smíšeného pole neutronů a záření gama na K-215 je jako jedno ze dvou pracovišť v ČR (dalším je ÚJF Řež) schopno měřit mj. spektrální energetickou hustotu neutronů a záření gama a tak získávat poznatky o radiačním poškození tlakových nádob energetických reaktorů. Jeho další významnou aktivitou je práce na digitálním zpracování signálů ze senzorů částicového a elektromagnetického záření.

Výzkumná analytická laboratoř stejně jako Laboratoř mechanických veličin, které jsou dislokovány na K-216, umožňují použití velmi široké škály zkušebních metod v oblasti výzkumu materiálu obecně. Speciálně jsou však vybaveny zejména pro důkladné studium povrchů, proto jsou velmi užitečné např. pro vývoj a ověření technologie plasmové nitridace pěchotních zbraní. Systematickou péčí řešitelského týmu VZ 404 jsou nejen tyto dvě, ale i navazující laboratoře průběžně doplňovány, aby se rozšířily možnosti jejich využití. V roce 2010 je doplnila specializovaná Laboratoř jakosti povrchu, jejíž zvláštností je možnost velmi přesně a efektivně studovat povrch na obtížně dostupných místech, zejména v úzkých a přitom velmi hlubokých dutinách. Bohužel vynucené stěhování z prostor patřících nyní VUT Brno přinese újmu přinejmenším na vybavení pevně spojeného se stavbou.

Další ucelený komplex laboratoř je provozován na K-217. Laboratoř optoelektroniky umožňuje měření spektrálních a polarizačních charakteristik zdrojů optického záření a parametrů fotonických komponentů, zejména optických vláken pro komunikační a senzorové systémy. Laboratoř pro testování zdrojů elektrické energie je určena pro výzkumnou činnost v oblasti testování moderních zdrojů elektrické energie. Silová část obsahuje vznětový motor, synchronní a asynchronní generátory a měniče výkonové elektroniky ac-dc, dc-dc a dc-ac, vše o výkonu cca 10 kW. Součástí laboratoře je také fotovoltaická elektrárna o výkonu 1.5 kW. Měřicí část laboratoře je vybavena moderní měřicí technikou pro hodnocení výstupní kvality elektrické energie a pro testování moderních akumulátorů elektrické energie. Experimentální pracoviště automatizovaných měření je určeno pro komplexní experimenty a výuku v oblasti automatizovaných měření včetně distribuovaných měřicích systémů. Obsahuje kompletní soubor měřicích přístrojů programovatelných v prostředí LabView včetně možnosti přenosu naměřených dat po síti prostřednictvím modulů Adam. Výčet laboratoř katedry končí bohatě vybaveným experimentálním pracovištěm pro vývoj defektoskopických metod na základě nelineární ultrazvukové spektroskopie.

Přehled uvedených pracovišť je uveden v tab. 2.12.3.1.

2.12.4 Významná spolupráce FVT ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR

Rozvoj spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje s tuzemskými institucemi se ukazuje jako jeden z důležitých prostředků zvyšování úrovně a výslednosti VaV na FVT. Mezi nejplodnější patří spolupráce na úrovni řešitelů a řešitelských týmů projektů a spolupráce s průmyslovými podniky vytvářející předpoklady pro transfer technologií. Velmi významná je i spolupráce s útvary a organizacemi AČR i součástmi MO. Přehled organizací a pracovišť spolupracujících s FVT v oblasti VaV je uveden v tab. 2.12.4.1.

Velmi vhodným fórem pro navazování a rozvíjení spolupráce v oblasti VaV jsou konference a symposia. Přestože Metodika hodnocení VaV Rady vlády ani aktivní účast na konferencích (vyjma nejprestižnějších evidovaných v databázi Conference Proceedings Citation Index společnosti Thomson Reuters) nijak bodově nehodnotí a stejně není na rozdíl od minula hodnoceno pořadatelské úsilí při pořádání konferencí, je jejich role zejména v navazování efektivní spolupráce nezastupitelná. Fakulta vojenských technologií pořádala v roce 2010 celkem 6 národních konferencí (tab. 2.12.4.2), konference s mezinárodní účastí jsou uvedeny v kapitole 4 (viz tab. 4.3.2).

Uznávání odborníků z řad akademických pracovníků FVT byli také zváni jako členové (často i předsedové) vědeckých a programových výborů konferencí pořádaných cizími organizacemi v tuzemsku i v zahraničí. Přehled těchto odborníků ve výborech symposií a konferencí konaných v ČR je uveden v tab. 2.12.4.3.

Zapojení pracovníků FVT do činnosti vědeckých poradních orgánů a komisí na národní úrovni, které dokumentuje vedle angažovanosti příslušníků FVT v oblasti organizace a zajištění vědecké práce i mimo Univerzitu obrany i jejich uznání tuzemskou vědeckou komunitou, je uvedeno v tab. 2.12.4.4 (nejsou zahrnuta členství z výhradně pedagogické oblasti).

3. Kvalita a kultura akademického života

3.1 Sociální záležitosti studentů a zaměstnanců

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDONĚ – tajemník

Pro stimulaci studentů k dosažení vynikajících studijních výsledků a zapojení do vědecké a pedagogické činnosti na fakultě se používá Stipendijní řád pro studenty UO. Stipendium může být přiznáno studentům v prezenční formě studia jedná se o prospěchové, tvůrčí, výzkumné, mimořádné, sociální, ubytovací stipendium a stipendium na podporu studia v zahraničí. Studentům bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů v prezenční formě studia bylo v roce 2010 vyplaceno celkem 380.000,- Kč na prospěchovém stipendiu. Stipendium získalo celkem 82 studentů za zimní a letní semestr akademického roku 2009/2010. Prospěchová stipendia byla v roce 2010 vyplácena celkem 8 studentům doktorského prezenčního studia. Mimořádná stipendia za úspěšné absolvování státní doktorské zkoušky byla vyplácena jednomu studentovi doktorského studia. Sociální stipendium bylo poskytnuto 3 civilním studentům doktorského studia. Ubytovací stipendium bylo vyplaceno 35 civilním studentům za LS akad. r. 2009/10 a 75 studentům za ZS akad. r. 2010/11 v celkové výši 447.000,-Kč. Tvůrčí stipendium bylo vypláceno 21 studentům ve výši 47.000,- Kč.

V roce 2010 byli také formou mimořádných stipendií odměněni studenti bakalářských a magisterských studijních programů za zapojení do činnosti jako pomocné pedagogické síly (PPS) nebo pomocné vědecké síly (PVS), do konce června 2010 v této formě studentské vědecko odborné činnosti působilo průměrně 29 PVS a 12 PPS a od 1. 12. 2010 celkem

28 PPS a 18 PVS studentů. V roce 2010 bylo vyplaceno na mimořádném stipendiu částka 296.600,- Kč.

Porovnání vyplacené celkové částky v korunách a počty studentů na prospěchové a mimořádné stipendium v letech 2007-2010 je uvedeno v grafech 3.1.1 a 3.1.2.

3.2 Znevýhodněné skupiny (zdravotně nebo bezpečnostně nezpůsobilé) uchazečů/studentů

V prostorách přidělených FVT stále nejsou vytvořeny podmínky pro bezbariérový přístup do objektů. Hlavním posláním fakulty je příprava studentů vojáků, u kterých se předpokládá dobrý zdravotní stav.

Studenti – vojáci musí splňovat podmínky pro udělení bezpečnostní prověrky minimálně na stupeň Vyhrazené, studenti vybraných studijních oborů bezpečnostní prověrky na stupeň „Tajné“ podle požadavků resortu MO.

3.3 Mimořádně nadaní studenti

Zpracoval: o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost

V prvním ročníku se mohou nadaní studenti zapojit do matematického a fyzikálního přeboru, jehož hlavním cílem je podnítit jejich zájem o tyto velmi důležité, avšak ne vždy doceněné předměty. Úspěšným řešitelům druhého kola přeboru je v daném předmětu uznána polovina semestrální zkoušky, a pokud se umístí na předních místech, je jim uznána zkouška celá. Ve vyšších ročnících mají mimořádně nadaní studenti vedle svých studijních povinností možnost účastnit se studentské tvůrčí činnosti, tj. pracovat jako pomocné vědecké síly a pomocné pedagogické síly. Vyvrcholením této práce je vědecká konference studentů rozdělená podle oborů studia na různé sekce. Vystoupení i písemné podklady jsou hodnoceni a studenti, kteří se umístili na předních místech, se účastní fakultního kola (poprvé organizováno jako mezinárodní konference studentů právě v roce 2010) a vyjíždějí na konference do zahraničí. Student fakulty, který dosáhl v STČ v daném roce nejlepších výsledků, získává ocenění *Studentská hlava*.

V zimním semestru akademického roku 2009/10 se zúčastnilo 1. kola matematického přeboru 36 studentů, z nichž 27 postoupilo do druhého – finálového kola. Zde uspělo celkem 13 studentů, z nichž prvním 6 studentům byla uznána celá zkouška z matematiky s hodnocením A, zbylým 7 studentům písemná část zkoušky. Fyzikálního přeboru se zúčastnilo 33 studentů, z nichž postoupilo do druhého kola 22 studentů. Zde uspělo celkem 11 studentů, z nichž prvním 9 studentům byla uznána celá zkouška z fyziky s hodnocením A, zbylým dvěma polovina zkoušky, tj. řešení příkladů. Letní semestr již měl účast v obou předmětech poněkud nižší. V matematickém přeboru z 1. kola s účastí 21 studentů postoupilo 16, ve druhém kole uspělo 11 studentů, z nichž prvním 6 byla uznána celá zkouška z matematiky s hodnocením A, zbylým 5 písemná část zkoušky. Ve fyzikálním přeboru z 1. kola s účastí 23 studentů postoupilo 18, ve druhém (zřejmě velmi obtížném) kole uspělo pouze 6 studentů, z nichž prvním dvěma byla uznána celá zkouška z fyziky s hodnocením A, zbylým čtyřem polovina zkoušky. Velmi úspěšně se již tradičně umísťují vietnamští studenti, kteří přicházejí ze své domoviny tak dobře vzděláni právě ve všeobecných předmětech, že ani počáteční jazykový handicap jim nebrání dosahovat vynikajících výsledků. Pokud budeme sledovat pouze výsledky 2. kola přeborů, pak v zimním semestru v matematice pustili mezi sebe pouze 3 české studenty a ve fyzice jediného, v letním semestru to byli pouze 2 čeští studenti v matematice a fyzikální přebor již ovládli zcela.

Do studentské tvůrčí činnosti se zapojilo v akademickém roce 2009/10 celkem 42 studentů, z toho 30 jako pomocné vědecké síly a 12 jako pomocné pedagogické síly. Soutěž STČ proběhla v rámci Vědecké konference studentů dnech 11. a 12. května 2010 v historii fakulty již posedmé. Pro studenty byla konference příležitostí veřejně prezentovat výsledky své práce a možností jejich vzájemného porovnání v rámci fakulty. Pětičlenné hodnotící komise v jednotlivých sekcích náročně zhodnotily nejen odbornou úroveň jednotlivých prací, ale i schopnost soutěžících práce prezentovat a obhájit. Soutěž probíhala v následujících sekcích:

1. Pozemní vojenská technika, zbraně a munice (10 prací, vítěz: prap. Bc. Ladislav Pfeifer s prací „Tactical and Technical Requirements for Family of Weapons“, vedoucí: doc. Ing. Stanislav Procházka, CSc.).

2. Letecká technika, technika PVO a její použití (6 prací, vítěz: pprap. Tomáš Cáp s prací: „Alternative Methods of the Pilot and ATC Training Using Commercial Products“, vedoucí: Ing. Michael Borůvka).

3. Informační technologie, komunikační a elektrotechnické systémy (10 prací, vítěz prap. Ondřej Litvaj s prací: „Application Library of Wheel Vehicle Model“, vedoucí: mjr. Ing. Petr Františ, Ph.D.).

4. Speciální konstrukce a materiály, GIS (10 prací, vítězka Andrea Petričáková s prací: „Využití metody Boyden Snow Predictor pro předpověď fázového stavu srážek“, vedoucí: Ing. František Hudec, CSc.).

Kompletní seznam všech sekcí s účastníky do 3. místa včetně je uveden v tab. 3.3.1. Protože prezentace konferenčního příspěvku v angličtině je bonifikována, nepřekvapuje, že většina vítězných prací má anglické názvy.

Ve dnech 1. a 2. června 2010 se konala 1. Mezinárodní vědecká soutěž studentů vojenských škol, jejímž pořadatelem byla Univerzita obrany. Zde naši fakultu velmi úspěšně reprezentovali studenti prap. Bc. Ladislav Pfeifer, pprap. Tomáš Cáp, prap. Ondřej Litvaj, nprap. Andrej Hyll a Andrea Petričáková. Velmi pěkné umístění si naši studenti dovezli i z „CERC 2010 Student's International Conference“, která se konala 17. června 2010 v Bukurešti: nprap. Jan Tancibudek 2. místo a nprap. Andrej Hyll 3. místo, viz tab. 3.3.2.

Ocenění „Studentská hlava 2010“ získal student 1. ročníku magisterského studia FVT studijního oboru Zbraně a munice prap. Bc. Ladislav Pfeifer. Měl za sebou 3 roky práce v STČ a pravidelnou účast v soutěži STČ fakulty. V roce 2010 prezentoval výsledky své práce dvakrát: jednak na soutěži v rámci 7. Vědecké konference studentů FVT, kde byla jeho práce na 1. místě v sekci Vojenská technika, zbraně a munice a současně nejlépe hodnocenou prací celé konference, jednak na 1. Mezinárodní vědecké soutěži studentů vojenských škol, pořádané Univerzitou obrany v Brně (zde nebylo pořadí uváděno).

3.4 Tělovýchovná, sportovní, umělecká a další činnost studentů a zaměstnanců

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

Tělesná příprava je součástí vojensko-profesní přípravy stálého stavu vojáků z povolání. Služební tělovýchova probíhala v souladu s rozkazem rektora s náplní sportovních her, cyklistiky, atletiky, plavání, squashe a dalších činností.

Sportovní dny jednotlivých složek fakulty probíhali v průběhu roku 2010 podle plánu vedoucích kateder.

Vojáci stálého stavu se zúčastnili výročního přezkoušení tělesné zdatnosti. Výsledky přezkoušení jsou uvedeny v tab. 3.4.1 a 3.4.2. Porovnání výsledků v letech 2004 – 2010 je uvedeno v grafu 3.4.3.

V oblasti reprezentace FVT na veřejnosti se jeden příslušník K-205 zúčastnil armádního přeboru v Zimním přežití „Winter Survival 2010“, kde společně s týmem obsadil 1. místo.

Kulturní a umělecká činnost příslušníků FVT je zabezpečována Klubem UO, který má celouniverzitní charakter, a její vyhodnocení je součástí výroční zprávy UO. V roce 2010 proběhl pátý ples FVT v prostorech klubu UO.

4. Internacionalizace

4.1 Strategie FVT v oblasti mezinárodní spolupráce, prioritní oblasti

Zpracoval: plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc. – proděkan pro vnější vztahy a rozvoj

Činnost Fakulty vojenských technologií byla v oblasti mezinárodní spolupráce v souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti na období 2006 – 2010 zaměřena zejména na působení akademických pracovníků fakulty v orgánech zahraničních škol a institucí, na řešení společných projektů a na přípravě podmínek pro zvýšení mobility studentů. Přehled mezinárodních institucí, se kterými fakulta spolupracovala, je uveden v tab. 4.2.1. (dodá PdVČ) V roce 2010 se podařilo realizovat řadu výměnných pobytů studentů a pedagogů v rámci programu Erasmus.

Fakulta vojenských technologií považuje za jeden z prioritních úkolů rozvoje mezinárodní spolupráce v oblasti vzdělávání zvýšení počtu aktivit směřovaných k výměnným pobytům studentů a pedagogů v rámci programu Erasmus.

4.2 Zapojení FVT do mezinárodních vzdělávacích programů a programů výzkumu a vývoje

*Zpracovali: plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost
o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost*

Fakulta vojenských technologií v roce 2010 intenzivně hledala cesty širšího zapojení do dalších mezinárodních vzdělávacích programů a programů výzkumu a vývoje.

V oblasti vojenské fakulta zabezpečila setkání děkanů evropských leteckých akademií EUAFA na UO Brno. Při jednání byly řešeny otázky týkající se struktury vysokoškolských studijních programů a jejich vzájemného porovnání. Fakulta zabezpečila studijní stáže francouzských studentů na FVT. Mobilita studentů pak byla potvrzena pobytem studentů FVT v Belgii u RMA Brusel. V rámci prohloubení spolupráce s partnerskými vojenskými univerzitami či akademiemi v rámci NATO byly u FVT organizovány krátkodobé kurzy CZECHMIL a CZEHCUL pro studenty leteckých specializací.

Nejčastější forma zapojení do mezinárodní spolupráce cestou Rámcových programů se přes značné úsilí fakultě nedaří. Přestože jednotlivá pracoviště fakulty vyhledávají vhodné spolupracující subjekty v zahraničí, s nimiž by bylo možno se do programu zapojit, není zatím tato spolupráce dostatečně široká a trvalá. Navíc tradičně spolupracující vojenské školy v okolních zemích čekají podstatné změny a ani situace Univerzity obrany není před vydáním Bílé knihy příliš ujasněna, zejména z pohledu střednědobé budoucnosti.

Jistým limitujícím faktorem zapojení do Rámcových programů je nutnost spoluúčasti na nákladech, což vzhledem ke statusu Univerzity obrany nelze provést přímo a cesty

na úrovni resortu se teprve hledají. Jako jisté řešení se ukazuje spolupracovat s finančně silnými partnery jako spoluřešitelé bez vlastní spoluúčasti, ovšem konkrétní případ projektu s účastí pracovníků FEM ukazuje, že toto svým způsobem neplnohodnotné postavení přináší řadu problémů a diskutabilní užitek. Přesto je třeba již nyní systematicky hledat cesty zapojení do 8. rámcového programu zahajovaného v roce 2014.

Nevyužitou možností zůstává zapojení do projektů Visegrádské čtyřky. V minulých letech se FVT v této oblasti aktivně neangažovala, aby neomezovala pokusy FEM (jeden subjekt, tj. UO, může mít v rámci V4 pouze jednu probíhající aktivitu). V současnosti je situace maďarského vojenského školství velmi nestabilní, s problémy se potýká i Slovensko a zájem o spolupráci z polské strany není podstatný. Za této situace a při praktické nutnosti zapojení všech čtyř zemí V4 (pro UO nepřichází v úvahu příhraniční spolupráce s požadavkem na zapojení pouze dvou zemí) nejsou vyhlídky v této oblasti nijak nadějně.

Mezinárodní spolupráce je rozvíjena i mimo výzkumné programy a spočívá v řešení konkrétních dílčích úkolů ve prospěch obou (nebo všech) zúčastněných stran. Mezinárodní spolupráce FVT v oblasti VaV spolu se spoluprací ve vzdělávání je shrnuta v tab. 4.2.1.

Velkým handicapem pro fakultu (i Univerzitu obrany jako celek) je nemožnost zapojení do projektů EDA (Evropské obranné agentury), kterému brání znění zákona o podpoře výzkumu a vývoje č. 130/2002 Sb. Proto jsou pracovníci fakulty zapojeni v EDA pouze jako koordinátoři a členové pracovních skupin.

Nezanedbatelná je spolupráce se zahraničními univerzitami v oblasti podpory, organizace a řízení vědecké a pedagogické práce. Účast FVT v mezinárodních vědeckých organizacích, v komisích, ve vědeckých radách zahraničních univerzit je prezentována v tab. 4.2.2.

4.3 Členství akademických pracovníků FVT v mezinárodních a profesních organizacích a sdruženích

Zpracoval: o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost

Akademičtí pracovníci FVT jsou zapojeni do činnosti mezinárodních a profesních organizací a sdružení ve značném rozsahu, zejména někteří špičkoví pracovníci jsou členy v řadě těchto subjektů. Přehled je uveden v tab. 4.3.1. Není znovu uváděno členství ve vědeckých radách a dalších orgánech zahraničních vysokých škol, v pracovních skupinách a orgánech NATO atp. již výše uvedené v tab. 4.2.2, kdy nelze mluvit o profesních sdruženích v obvyklém slova smyslu.

Pracoviště Fakulty vojenských technologií pořádala řadu konferencí a seminářů nejen na národní, ale i mezinárodní úrovni. V tab. 4.3.2. jsou uvedeny konference, které byly deklarovány jako mezinárodní, popř. jsou mezinárodní ze své podstaty. Přísně vzato jednalo se o konference s mezinárodní účastí, neboť počet zahraničních účastníků nepřesáhl počet tuzemců.

Aktivní účast příslušníků FVT na přípravě a realizaci mezinárodních konferencí a symposií, jejichž kmenovými pořadateli byly zahraniční subjekty, dokumentuje tab. 4.3.3.

4.4 Mobilita studentů a akademických pracovníků

Zpracoval: plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc. – proděkan rovněžší vztahy a rozvoj

Studenti i pedagogové Fakulty vojenských technologií pokračovali v roce 2010 v realizaci aktivit v rámci programu Erasmus.

Fakulta vojenských technologií v roce 2010 intenzivně hledala cesty k navázání spolupráce s dalšími institucemi v rámci programu Erasmus. Přehled aktivit realizovaných v rámci programu Erasmus je uveden v tab. 4.4.1.

4.5 Nabídka studia v cizích jazycích

Zpracoval: plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

V roce 2010 získala FVT akreditaci MŠMT pro studijní obor „Weapons and Ammunition“ s výukou v anglickém jazyce v bakalářském studijním programu „Military Technology“ a pro celý doktorský studijní program „Military Technology“.

Vybraní zájemci z řad studentů mohou absolvovat v anglickém jazyce matematiku a fyziku, výuka probíhá paralelním způsobem. Vybrané přednášky v odborných předmětech jsou rovněž vedeny v anglickém jazyce.

FVT nabízí pro zahraniční studenty možnost studia v krátkodobých kurzech celoživotního vzdělávání v anglickém jazyce. Organizace těchto kurzů je řízena ze strany Ministerstva obrany na základě bilaterálních smluv.

4.6 Zahraniční cesty a návštěvy

Zpracoval: plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc. – proděkan pro vnější vztahy a rozvoj

Zahraniční cesty vykonané akademickými pracovníky byly zaměřeny zejména na prezentaci vědecké a výzkumné činnosti fakulty na světových a evropských symposiích, kongresech a konferencích a na působení akademických pracovníků v orgánech zahraničních vysokých škol a institucí. Spolupráce na vysoké úrovni je rozvinuta zejména se slovenskými vojenskými i civilními vysokými školami. V roce 2010 byly také realizovány zahraniční cesty za účelem rozvoje dvoustranné a mnohostranné spolupráce. Významné místo zde zaujímá spolupráce v rámci společenství EUAFA (European Air Force Academies). Přehled zahraničních služebních cest je uveden v tab. 4.6.1.

Zahraniční návštěvy proběhly zejména v rámci konferencí a seminářů pořádaných fakultou a dvojstranné spolupráce se zahraničními vysokými školami. Přehled pořádaných akcí se zahraniční účastí je uveden v tab. 4.6.2.

5. Zajišťování kvality činností realizovaných na FVT

5.1 Systém hodnocení kvality vzdělávání na FVT

Zpracoval: plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

Cílem hodnocení kvality vzdělávání na FVT je neustálé zvyšování výstupní úrovně absolventů. Systém hodnocení kvality je realizován ve dvou úrovních, vnitřní a vnější.

Vnitřní hodnocení kvality pedagogické činnosti probíhá na třech vzájemně nezávislých rovinách:

1. Hodnocení kvality výuky z úrovně děkanátu, které se provádí v rámci tematických kontrol jednotlivých kateder s periodou 3 roky. Výsledky kontrol jsou elektronicky archivovány na Intranetu a slouží jako podklad pro jednání kolegia děkana, které řeší případné nedostatky a přijímá opatření.

2. Hodnocení kvality výuky na úrovni katedry, které organizuje a vyhodnocuje VK. O průběhu těchto kontrol a přijatých opatřeních podává VK informaci na zasedání kolegia děkana v měsíci březnu a září.
3. Hodnocení kvality výuky ze strany studentů se realizuje komplexním dotazníkem pro výstupní ročníky a po zpracování výsledků se závěry projednávají na kolegiu děkana v měsíci září. Kromě toho se realizují i předmětové dotazníky na jednotlivých katedrách, které slouží pro vnitřní potřeby jednotlivých kateder.

Vnější hodnocení kvality vzdělání je zajištěno formou akreditace studijních programů a práv konat habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem.

5.2 Systém hodnocení kvality vědecké práce na FVT

Zpracoval: o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost

Oblasti vědy a výzkumu tvořící *druhý pilíř* činnosti vysoké školy univerzitního typu je na FVT věnována náležitá pozornost. Základním záměrem v této oblasti je zvýšit úroveň vědeckovýzkumné práce a získané výsledky náležitě zúročit, mj. promítnout je do výsledků VaV nejvýše hodnocených v aktuální Metodice hodnocení výsledků VaV Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace. Velkou motivační úlohu ve zvyšování úrovně a efektivity VaV hraje pravidelné a adresné hodnocení dosažených výsledků. Kvalita a výsledky vědy a výzkumu jsou pravidelně hodnoceny na jednáních kolegia děkana, jednou za rok je přehledné hodnocení prezentováno na metodickém dni děkana a také na jednání vědecké rady fakulty. Dále jsou výsledky hodnocení VaV shrnuty ve výroční zprávě fakulty. Pracují s nimi i vedoucí kateder, kteří je v různé míře promítají do motivačních složek platu (osobní hodnocení, odměny atd.). V neposlední řadě rozsah a úroveň výsledků VaV dosažených jednotlivci hrají důležitou roli při habilitačním a jmenovacím řízení.

Hodnocení vědeckovýzkumné činnosti fakulty má dvě důležité stránky. Jednou stránkou je vnější hodnocení, tj. hodnocení fakulty jako celku z pohledu jejího přínosu pro rozvoj VaV v rámci ČR, tak i v mezinárodním měřítku. Druhou stránkou je vnitřní hodnocení VaV směřující dovnitř fakulty a jeho výstupem je hodnocení kateder, jednotlivých skupin akademických pracovníků a do jisté míry i jednotlivců.

Základem hodnocení musí být jasná a všeobecně přijatá kritéria. Proto pro tento účel fakulta používá výše zmíněnou Metodiku. Vedle nesporných kladů má Metodika i některé nedostatky, zejména:

- po letech výrazných změn, kdy se konečně ustálila (současná platí dokonce pro dva roky), bude od roku 2012 zásadně změněna,
- řada výsledků, které jsou považovány vědeckou komunitou za důležité, v Metodice zahrnuty nejsou, např. odezvy na konkrétní výsledky (zejména publikace), další z ní mizí v průběhu let, např. příspěvky na konferencích (kromě nejprestižnějších mezinárodních konferencí, jejichž sborníky jsou evidovány v databázi Conference Proceedings Citation Index společnosti Thomson Reuters), které jsou nezbytné pro úspěšný rozvoj především mladých vědeckých pracovníků, či výzkumné zprávy, které zejména v technické oblasti shrnují delší etapy výzkumu a vývoje a zpravidla jsou uceleným a přehledným východiskem pro další výzkum pracoviště či efektivní dokončení výzkumu stávajícího,
- orientací na hodnocení především jednotlivců nejsou zahrnuty vědecké aktivity na úrovni např. fakult, jako je pořádání vědeckých konferencí, vydávání odborných časopisů atd., bez nichž si efektivní rozvoj VaV nelze představit.

Proměnná bodová hodnocení Metodik vydaných v různých letech značně ztěžují hodnocení dlouhodobého vývoje úrovně VaV na fakultě či katedrách a nedovoluje vypracování dlouhodobé strategie, jak dosažené výsledky nejefektivněji zúročovat. Dosavadní velký handicap fakulty – absence informačního systému pro shromažďování výsledků VaV – je péčí zejména fakulty odstraňován, ovšem jeho nešťastné nastartování a průběžné upravování na přelomu roku, kdy se hodnotí rok předešlý, vytváří velmi komplikovanou situaci jak pro vkladatele do systému, tak i ty, kdo s vloženými daty dále pracují. Přesto je obrovským pomocníkem zejména do budoucna

5.2.1 Cíle a charakteristika vnitřního hodnocení vědy a výzkumu na FVT

Vnitřní hodnocení má stránku kvalitativní, kdy se posuzuje, zda byly či nebyly naplněny cíle VaV stanovené v aktualizaci Dlouhodobého záměru fakulty, a stránku kvantitativní, s jakou mírou fakulta jako celek, jednotlivá pracoviště, jednotlivé kategorie akademických pracovníků a konečně i každý akademický pracovník přispívají k rozvoji vědy a výzkumu ve prospěch vyšší složky. U jednotlivých pracovníků se jedná nejen o to, jak naplňují poslání akademických pracovníků v oblasti vědeckovýzkumné práce a tak přispívají k vnějšímu hodnocení fakulty, ale také o jejich osobní kariérní růst.

5.2.2 Výsledky vnitřního hodnocení a jejich využití

V rámci vnitřního hodnocení jsou kvalitativně hodnoceny takové aspekty rozvoje VaV, jako je přístup k získávání mezinárodních a mimorezortních projektů a participace na jejich řešení, kvalita naplňování cílů výzkumných záměrů fakulty, projektů obranného výzkumu, projektů GA ČR a projektů mimorezortních. Dále se hodnotí kvalita, výslednost a praktická využitelnost výsledků specifického výzkumu včetně jeho zaměření na potřeby rezortu, přestože více než jiné podpory VaV je zaměřen na vytváření podmínek pro vědeckou práci studentů směřující k úspěšnému kvalifikačnímu růstu.

Objem a kvalita výstupů VaV jsou hodnoceny kvantitativně na základě uvedených kritérií podle zmíněné Metodiky vlády. Jedinou odchylkou je hodnocení článků uvedených v databázi Web of Science, pro něž byla zvolena paušální hodnota 25 bodů představující medián souboru bodů, které lze za článek obdržet. Hodnocení je třeba provést brzy po začátku následujícího roku, kdy nejsou k dispozici potřebné informace (aktuální IF jsou na Web of Science zveřejňovány až začátkem druhé poloviny následujícího roku). Také bodové hodnocení příspěvků ve sbornících konferencí je založeno na předpokladu přijetí do databáze Conference Proceedings Citation Index společnosti Thomson Reuters, ke kterému ovšem nemusí vždy dojít, popř. dojde i velmi opožděně.

Výsledné bodové hodnocení VaV fakulty i jednotlivých kateder za hodnocený rok 2010 je uvedeno v tab. 5.2.2.1, nebodované aktivity jsou shrnuty v tab. 5.2.2.2. Srovnání počtů dosažených výsledků v letech 2005 až 2010 lze nalézt v tab. 5.2.2.3. Z této tabulky je zřejmé, že celkový počet výsledků v posledních letech mírně klesá, počet výsledků na jednoho akademického pracovníka však (byť nepravidelně a v průměru mírně) roste spolu s tím, jak počet pracovníků klesá.

Pokud se jedná o počty bodů určené podle Metodiky vlády, bylo od sledování dlouhodobého časového vývoje počtu bodů získaných fakultou upuštěno, neboť:

- bodové hodnoty za jednotlivé kategorie i jejich vymezení se s lety výrazně měnilo,
- z důvodu absence informačního systému byly informace o výsledcích dříve sbírány *ručním* sběrem a zpracovány *ručním* vyhodnocením, což se ukázalo jen omezeně spolehlivé,

- nelze na sebe přímo navázat výsledky za minulá léta uvedená v RIV a výsledky za minulý rok, které sítím uznání v RIV zatím neprošly.

Jen omezeně lze srovnat odhadnutý počet bodů vždy v době zpracování výroční zprávy FVT: za rok 2009 ve výši 3132 bodů a za rok 2010 ve výši 3645 bodů – je pravda, že *tarifikace* Metodiky vlády se výrazně nezměnila, změnil se však způsob sběru a zpracování – za rok 2009 byl ještě ruční, nyní již funguje (zatím ve zkušebním provozu) sběr skrze informační systém VaV, který fakulta vytváří vlastními silami ve prospěch celé Univerzity obrany. Přes uvedené okolnosti je meziroční nárůst bodů o více než 15 % potěšující.

Velmi nerovnoměrně jsou výsledky VaV rozděleny mezi katedry fakulty. Dříve dobrou pozici kateder všeobecného základu ohrožují nejlepší katedry specializací rostoucím počtem výsledků aplikačního charakteru, řada kateder specializací však nadále zaostává, byť se jejich odstup od průměru fakulty snižuje. Úzké sepětí kateder specializací s obory studia, habilitací a jmenovacích řízení může vést při dlouhodobém deficitu kvalitních výsledků VaV k nedostatečnému personálnímu růstu pracovníků kateder, což spolu s odchodem starších pracovníků může ohrozit akreditace počínaje akreditací bakalářského studia a konče akreditací pro jmenovací řízení. Toto nebezpečí narůstá se současným trendem požadovat u garantů studia nejen vědeckopedagogické tituly jako doposud, ale i zcela konkrétně vymezené výsledky VaV, kterých garanti dosáhli.

Jako velmi výrazná se jeví souvislost mezi výsledky VaV a zapojení kateder do výzkumných záměrů fakulty – nejlepších výsledků logicky dosahují katedry řešící záměry, ale i katedry, které vlastní záměr sice nemají, ale na řešení záměrů se významně podílejí. Nelze se však zjednodušeně domnívat, že finanční prostředky se automaticky mění v hodnotné výsledky VaV, spíše se jedná o určitý uzavřený kruh: aktivní katedry uspěly s návrhy záměrů či se do jejich řešení v široké míře zapojily, čímž získaly prostředky, které podpořily jejich další rozvoj VaV. Bohužel všechny výzkumné záměry fakulty skončily koncem roku 2010 a příští podpora VaV formou projektů na rozvoj organizace (ryze specifická forma podpory VaV v resortu MO) zatím nevstoupila do praxe. Základním úkolem kateder bude, aby tuto podporu dokázaly co nejefektivněji využít pro vlastní rozvoj a současně pro získání kvalitních výsledků VaV, zejména bodovaných dle Metodiky vlády.

Výroční zpráva nedává prostor pro hodnocení jednotlivců, přesto lze z něho udělat některé zajímavé obecné závěry: převážný podíl výsledků dosahuje jen jistá část katedry (většinou jeden až pět akademických pracovníků příslušejících do různých kategorií), zbytek se podílí na výsledcích VaV katedry výrazně méně. Fakt, že téměř 40 % akademických pracovníků fakulty nevykázalo v roce 2010 ani jediný výstup VaV bodovaný podle Metodiky a mnozí z nich dokonce žádný (tj. ani nebodovaný) výstup, jistě stojí za zamyšlení. Některé veřejné vysoké školy řeší problém dlouhodobě výzkumně nevykonných pracovníků jejich zařazením mezi lektory, kteří mají výrazně vyšší pedagogické zatížení a výrazně nižší platové zařazení, což je ovšem na FVT prakticky nerealizovatelné. Ani velmi motivující postup, kdy je přesně definovaná (nikoli zanedbatelná) část podpory VaV závislé na počtu bodů za výsledky v RIV dosažené v předchozích pěti letech směřována zcela adresně na odměny pracovníků, kteří tyto body vytvořili, není v podmínkách resortu prakticky uskutečnitelná.

Pro vnitřní hodnocení je do jisté míry zohledněna aktivita akademických pracovníků ve prospěch rozvoje vědecké činnosti i hodnocením těch publikačních výstupů, které jinak do vnějšího hodnocení podle Metodiky zahrnutý nejsou. Jedná se zejména o citace, výzkumné zprávy a studie, v pedagogické oblasti učebnice, skripta a výukové pomůcky.

Výsledky hodnocení VaV jsou jedním z podkladů pro vnitřní hodnocení jednotlivců, kateder i objektivního vnějšího hodnocení fakulty jako celku. Současně představují důležitý motivační faktor pro kvalifikační růst akademických pracovníků a pro systematický rozvoj vědy v oblastech, které fakulta zastřešuje. Na druhé straně platová motivace akademických

pracovníků s bohatými výsledky VaV je značně omezena nízkým poměrem pohyblivé složky platu vůči jeho pevné složce.

Přestože hlavní iniciativa při vědeckovýzkumné práci závisí především na každém jednotlivém akademickém pracovníkovi počínaje získáváním prostředků na VaV (návrhy projektů atp.) a konče dosažením kvalitních výsledků a jejich zúročení v databázi RIV, snaží se i vedení fakulty vytvářet podmínky pro to, aby tyto výsledky mohly snáze vzniknout. Proto zejména mladí pracovníci mají možnost publikovat ve fakultním časopise *Advances in Military Technology*, v němž je článek díky zařazení do databáze Scopus hodnocen v současnosti 12 body. Další možnost je publikování ve sborníku doprovodné konference mezinárodní výstavy IDET konané v lichých letech (viz *International Conference on Military Technologies*), který se opakovaně daří prosadit do databáze *Conference Proceedings Citation Index* společnosti Thomson Reuters s dotací 8 bodů za příspěvek. Podobně lze očekávat, že se stejným úspěchem dopadnou i sborníky doprovodné konference mezinárodní výstavy IDEB konané v sudých letech v Bratislavě, nemluvě o řadě dalších konferencí konaných katedrami FVT. V neposlední řadě existuje snaha lépe připravit pro vědeckovýzkumnou práci studenty doktorského studijního programu, proto byl nově zaveden předmět *Základy vědecké práce*.

5.2.3 Vnější hodnocení fakulty v oblasti VaV a jeho výsledky za rok 2010

Cílem vnějšího hodnocení fakulty je její kvantitativní srovnání s úrovní jiných fakult Univerzity obrany a fakult jiných univerzit v ČR, případně v zahraničí, které jsou svým zaměřením principiálně porovnatelné.

Hodnocení VaV fakulty v národním kontextu probíhá ve dvou rovinách. V první řadě je hodnoceno, jak fakulta přispívá k rozvoji VaV v rámci rezortu obrany. Nejdůležitějšími aktivitami v této oblasti jsou čtyři výzkumné záměry fakulty, které byly i v roce 2010 řešeny v souladu s vytčenými cíli. Výsledky řešení záměrů byly shrnuty do závěrečných zpráv, které v krátkém vystoupení představili odpovědní řešitelé na zasedání vědecké rady fakulty v lednu 2011. Závěrečné zprávy všech záměrů byly bez výjimky vědeckou radou přijaty a postoupeny k oponentnímu řízení, které organizuje poskytovatel podpory záměrů – MO ČR. Oponentní řízení proběhnou v jarním období, avšak již nyní lze vzhledem k vysoké úrovni řešení záměrů předpokládat, že proběhnou bez větších problémů. Ve prospěch resortu MO jsou řešeny i projekty obranného výzkumu, opět vesměs ke spokojenosti poskytovatele. Zde se jako největší problém ukazuje nejistá výše podpory v budoucnosti, zejména vyhlásování nových veřejných soutěží na návrhy projektů.

Porovnání výsledků VaV fakulty lze také hodnotit v rámci celé Univerzity obrany. Dlouhodobě platí, že FVT dosahuje lepších výsledků než FEM, ale poněkud nižších, než FVZ. Ovšem srovnání při tak odlišném odborném zaměření jednotlivých fakult má jen omezenou vypovídací hodnotu.

Další rovina hodnocení FVT v národním kontextu je založena na srovnání výslednosti VaV se srovnatelnými fakultami jiných českých vysokých škol. Dříve bylo možno srovnávat pouze celkové počty bodů a výsledků, v roce 2009 se objevilo zatím nejnovější srovnání vztahené na počet akademických pracovníků. Zde se FVT pohybuje v lepší polovině srovnatelných fakult technologického zaměření, což je o to cennější, že výraznou část akademických pracovníků fakulty tvoří vojáci z povolání, kteří se věnují z pětiny až čtvrtiny své kapacity ryze vojenským činnostem bez dopadu na výsledky VaV.

Vzestup prestiže FVT je možno dokumentovat také rostoucím zájmem o spolupráci v oblasti VaV s pracovišti jiných univerzit, ústavů AV ČR i průmyslových podniků. Dalším kritériem úrovně VaV FVT je úspěšnost v grantových soutěžích. V roce 2010 akademičtí pracovníci FVT řešili jako odpovědní řešitelé nebo spoluřešitelé 6 projektů obranného

výzkumu, 8 grantových projektů GA ČR a 6 projektů dalších poskytovatelů podpory VaV mimo MO (u nichž je FVT, potažmo UO hlavním příjemcem či spolupříjemcem).

6. Rozvoj FVT

6.1 Významné projekty VaV fakulty podporované z účelových prostředků státního rozpočtu

Zpracoval: o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost

Rozvoj veřejných vysokých škol je zásadním způsobem podporován z Fondu rozvoje vysokých škol (dále FRVŠ), který obhospodařuje MŠMT. Z tohoto fondu vysoké školy např. budují informační systémy škol, vybavují laboratoře i učebny či motivují kvalifikační růst svých pracovníků – obecně řečeno řeší nejpálčivější problémy svého rozvoje. Univerzita obrany jako státní vysoká škola z FRVŠ čerpat nemůže a MO jí žádnou srovnatelnou formu podpory neposkytuje. Již v současné době lze v určitých aspektech rozvoje FVT pozorovat jisté zaostávání (UO dosud nemá univerzální informační systém, motivace ke kvalifikačnímu růstu bez vnějších zdrojů není dostatečně efektivní), které se může s postupem doby výrazně zvětšovat.

Při absenci FRVŠ byly hlavním zdrojem rozvoje FVT (vedle plánovaných přímých investic MO) institucionální prostředky poskytované v rámci výzkumných záměrů a specifického výzkumu. Projekty získané v rámci účelové podpory lze sice také v jisté míře využít k rozvoji pracovišť, ale pouze v úzké návaznosti na předmět řešení projektů.

6.1.1 Výzkumné záměry FVT

Výzkumné záměry FVT reprezentují hlavní směry a obsah VaV na FVT. Jejich přehled a jejich cíle jsou uvedeny v tab. 2.10.1. Využití finanční podpory výzkumných záměrů v roce 2010 je uvedeno v tab. 6.1.1.1. Obecně lze říci, že podpora za rok 2010 v celkové výši téměř 30,6 mil. Kč (z toho investice přes 18,4 mil. Kč) je jistě velmi vítaným přínosem k rozvoji fakulty. Vzhledem k tomu, že se jedná o velmi cíleně využitě prostředky v dlouhodobě rozvíjených oblastech VaV fakulty, je efektivnost jejich využití mimo jakoukoli pochybnost. Velmi alarmujícím faktem však je, že jen ve výzkumných záměrech nebylo využito téměř 1,1 mil. Kč (tj. téměř 4 %), zejména vinou velmi složitého a neprůhledného účetního systému resortu.

6.1.2 Specifický výzkum na FVT

Specifický výzkum, který je směřován vedle podpory vědecké činnosti studentů doktorských a magisterských studijních programů k rozvoji infrastruktury VaV FVT, byl již popsán v kapitole 2. Přehled projektů specifického výzkumu řešených v roce 2010 na FVT spolu s přidělenými prostředky na jednotlivé projekty je uveden v tab. 2.10.4. Z celkové roční podpory téměř 5,6 mil. Kč zejména investiční prostředky ve výši přibližně 1,2 mil. Kč představují jistě nezanedbatelnou podporu rozvoje zejména jednotlivých kateder. Je však třeba vzít v úvahu, že využití prostředků patřících původně FEM (jak převedených počátkem roku, tak nabídnutých koncem roku) v celkové výši 582 tis. Kč bylo pro fakultu příležitostí, která se už nemusí v budoucnu opakovat.

6.2 Projekt Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Zpracoval: plk. prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc. – děkan

V průběhu roku 2010 pokračovala realizace projektu Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost „Inovace studijního programu Vojenské technologie“, na jehož realizaci byla fakultě přidělena dotace v celkové výši 13 575 244,- Kč.

Hlavním cílem projektu je zkvalitnění výuky v rámci studijního programu Vojenské technologie na fakultě a zvýšení počtu civilních, respektive zahraničních studentů ve tomto studijním programu. V rámci projektu jsou realizovány následující klíčové aktivity:

- **Tvorba nových a inovace stávajících kurzů** - Komplexní inovace a vytvoření zcela nových kurzů, využitelných ve stávajících studijních programech FVT, které přesahují rámec studijního programu, pro zvýšení možnosti mezioborových studií se zvláštním zřetelem na technologie pro ochranu majetku, osob a informací.
- **Rozšiřování výuky odborných kurzů v angličtině** - Zabezpečení studijních materiálů a programového vybavení v anglickém jazyce zejména cestou tvorby původních materiálů v něm. Doplnění nákupem studijní literatury pro studenty z vydavatelství v anglicky mluvících zemích. Návazná tvorba software pro výuku prostřednictvím e-learningu a s využitím elektronických příruček. Důsledná jazyková korekce vytvořené literatury.
- **Modernizace didaktických metod a inovace studijní literatury, pomůcek a laboratorního vybavení** - Reakce na zastaralost laboratoří na FVT, metod výuky v nich a omezené využívání moderních didaktických metod a s nimi souvisejících technických pomůcek. Vytvoření simulačních systémů pro podporu výuky, zavedení moderních systémů výuky, zvyšujících její interaktivnost, názornost a elektronizaci, sestavení koncepčně zcela nových laboratorních úloh.

Průběh prací na projektu byl v roce 2010 zásadním způsobem ovlivněn skutečností, že finanční prostředky pro realizaci projektu byly fakticky z úrovně Ministerstva obrany uvolněny až v průběhu měsíce září. I přes tuto komplikaci se však podařilo všechny plánované úkoly splnit a to především díky ochotě řešitelů pracovat na projektu po většinu roku bez vyplácení mzdy.

6.3 Investiční aktivity FVT

Zpracoval: plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc. – proděkan pro vnější vztahy a rozvoj

V průběhu roku 2010 získala Univerzita obrany projekt „Infrastruktura pro výuku spojenou s výzkumem ve strojních oborech studijního programu Vojenské technologie“, který bude realizován ve prospěch Fakulty vojenských technologií v rámci Operačního programu Evropské unie, Výzkum a vývoj pro inovace, prioritní osa 4 – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojená s výzkumem. Projekt řeší problematiku zkvalitnění studijních programů zejména v doktorském studiu strojních oborů fakulty. V rámci projektu budou vytvořeny nové laboratoře a bude částečně zrekonstruována budova 9 a 9a v kasárnách, Šumavská. V roce 2010 byla zpracována podrobná projektová dokumentace pro realizaci stavebních prací i pro vybudování nových laboratoří.

Obnova a údržba stávajících objektů fakulty byla prováděna v souladu s Plánem údržby a oprav v závislosti na příslušném finančním krytí.

7. Činnost kateder

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

7.1 Katedra zbraní a munice

zkratka: K-201,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 445 318,
- fax: +420 973 445 318,
- e-mail: k201@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Róbert JANKOVÝCH, CSc.

Vedoucí vědecký pracovník

pplk. doc. Ing. Martin MACKO, CSc. Prorektor pro vědeckou činnost UO,
funkcí pověřen o. z. doc. Ing. Stanislav BEER, CSc.

Vedoucí skupiny konstrukce zbraní

pplk. prof. Ing. Jiří BALLA, CSc.

Vedoucí skupiny munice a balistiky

pplk. Ing. Roman VÍTEK, Ph.D.

Vedoucí skupiny optických přístrojů zbraní

pplk. doc. Ing. Teodor BALÁŽ, CSc.

V roce 2010 Katedra zbraní a munice pracovala ve struktuře podle stavu z roku 2009, k 1. 1. 2011 byl počet AP snížen o jedno tabulkové místo akademického pracovníka a jedno tabulkové místo odborného asistenta.

Katedra garantuje a zabezpečuje bakalářský, navazující magisterský a doktorský studijní obor Zbraně a munice ve studijním programu Vojenské technologie. V roce 2010 v DSP úspěšně obhájili své disertační práce dva studenti.

Katedra zajišťuje výuku odborných předmětů také pro jiné studijní obory v oblastech týkajících se hlavních zbraní, balistiky, munice a optických přístrojů zbraní na Univerzitě obrany a na Fakultě strojní VŠB-TU Ostrava.

Nejvýznamnější události roku 2010

V roce 2010 Katedra zbraní a munice ve vědecké oblasti úspěšně ukončila řešení úkolů výzkumného záměru FVT 0000402 s názvem „Výzkum pasivních optoelektronických systémů automatického sledování cílů pro systémy řízení palby“. Byly provedeny závěrečné experimentální střelby s funkčním vzorkem stacionárního zbraňového systému, vybaveného systémem automatického sledování cílů. Při těchto ostrých střelbách byla potvrzena funkčnost katedrou vyvinutého systému a splněna úloha automatického navedení zbraně na operátorem označený statický i pohyblivý cíl. Byl dokončen vývoj unikátního simulátoru pohybu bojového vozidla a simulátoru činnosti střelce-operátora a v závěru roku bylo provedeno měření parametrů obsluhy zbraňových systémů v laboratorních podmínkách.

Katedra pokračovala v řešení projektu obranného výzkumu „DĚLO – Výzkum metod a prostředků pro diagnostiku hlavní a nabíjecích zařízení děl pro zajištění kompatibility s normami STANAG a ITOP“. V rámci projektu byl realizován do podoby funkčního vzorku ideový návrh měřících hlav z lehkých slitin, které jsou určeny pro experimentální výzkum hlavní ráže 125 mm a 152 mm.

V rámci specifického výzkumu byly vytvořeny originální testery výtahové síly střely z hlavně 125 mm tankového kanónu D-81 a hydraulických parametrů 152 mm ShKH vz. 77.

Na základě žádosti Úřadu pro civilní letectví byly katedrou provedeny experimenty s ozařováním civilních letadel lasery při přistávacím manévru v rámci boje proti terorismu.

V roce 2010 katedra získala akreditaci oboru zbraně a munice v anglickém jazyce v bakalářském a doktorském studijním programu.

Úspěšně pokračovala spolupráce s partnerskou školou Royal Military Academy Brussels v rámci projektu ERASMUS. Jednoseměstrální studium na její katedře zbraňových systémů a balistiky (The Department of Weapons Systems & Ballistics) absolvovali dva studenti magisterského studijního programu.

Příslušníci katedry úspěšně pracovali ve prospěch NATO v pracovních skupinách LCG3, LCG1/SG1 a LCG3/SG2.

7.2 Katedra bojových a speciálních vozidel

zkratka: K-202,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 443 596,
- fax: +420 973 443 266,
- e-mail: k202@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. prof. Ing. Miroslav VALA, CSc. do 1. 10. 2010

plk. prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc. od 1. 10. 2010

– vedením pověřen o. z. prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.

Vedoucí vědecký pracovník

pplk. doc. Ing. David VALIŠ, Ph.D. od 1. 11. 2010

Vedoucí skupiny konstrukce bojových a speciálních vozidel

pplk. Ing. Tomáš TÚRÓ, Ph.D.

Vedoucí skupiny provozu bojových a speciálních vozidel

pplk. doc. Ing. Štefan ČORNÁK, Dr.

Vedoucí skupiny údržby bojových a speciálních vozidel

pplk. doc. Ing. Jan FURCH, Ph.D.

V roce 2010 struktura Katedry zůstala zachována dle stavu z roku 2009. Došlo ale k personálním změnám ve vedení katedry. Vedoucím katedry se stal plk. prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc., který vykonává volenou funkci děkana FVT. Výkonem funkce VK byl pověřen o. z. prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.

Katedra garantuje a zabezpečuje bakalářské a navazující magisterské studium v programu „Vojenské technologie“, obor Bojová a speciální vozidla. Katedra také garantuje doktorské studium v oboru Dopravní stroje a zařízení ve studijním programu Vojenská technika - strojní. V roce 2010 v tomto studijním oboru ve studiu pokračovalo sedm studentů a tři byli ke studiu přijati.

Katedra zajišťuje výuku odborných předmětů také pro jiné studijní obory v oblastech týkajících se problematiky konstrukce, provozu a oprav vozidel na Univerzitě obrany.

Uvedené studijní obory i jednotlivé odborné předměty jsou katedrou dostatečně odborně zajištěny.

Nejvýznamnější události roku 2010

V roce 2010 se katedra zaměřila ve vědecké oblasti na dokončení řešení výzkumného záměru FVT 0000401 v oblasti rozvoje technologií pro zvyšování taktické a operační mobility techniky pozemního vojska. V rámci tohoto záměru bylo dobudováno laboratorní pracoviště pro zjišťování parametrů provozních hmot – laboratoř provozu a pokračovalo budování pracoviště modelových zkoušek, pracoviště oprav, centrum spolehlivosti a laboratoř tribodiagnostiky a vetroniky. Výstupem řešení VZ v tomto roce bylo celkem 82 kvalitních výsledků.

Příslušníci katedry v rámci programu „KONTAKT“ MŠMT České republiky pokračovali v roce 2010 v práci na projektu výzkumu č.ME 949 „Analýza negativních vlivů na pozornost řidičů“.

V rámci projektu specifického výzkumu „Rozvoj mobility bojových a speciálních vozidel“ se do vědecké práce zapojili studenti magisterského i doktorského studijního programu.

V roce 2010 úspěšně absolvoval habilitační řízení pplk. doc. Ing. Jan FURCH, CSc. a pplk. doc. Ing. David VALIŠ, Ph.D. Pplk. Ing. Tomáš TÚRÓ, Ph.D. v tomto roce obhájil disertační práci.

V roce 2010 katedra zorganizovala vědeckou konferenci „Opotřebení-Diagnostika-Spolehlivost-2010“. Tato konference umožnila setkání mnoha odborníků z oblasti diagnostiky a spolehlivosti (z praxe, výzkumných pracovišť apod.).

Začátkem roku byla ukončena částečná rekonstrukce budovy, ve které je katedra dislokována. Během roku probíhaly přípravné práce na další rozsáhlejší část rekonstrukce, která bude zahájena v roce 2011.

7.3 Katedra ženíjních technologií

zkratka: K-203,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 442 252,
- fax: +420 973 443 266,
- e-mail: k203@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. doc. Ing. Šárka SOBOTKOVÁ, CSc.

Vedoucí skupiny ženíjních konstrukcí

plk. Ing. Vojtech HANUDEL

Vedoucí skupiny stavebních konstrukcí

pplk. RNDr. Petr BEYER, CSc.

Vedoucí skupiny ženíjních strojů

o. z. Ing. Zdeněk HEJMAL, CSc.

V roce 2010 struktura katedry zůstala zachována dle stavu z roku 2009. K 1. 1. 2011 byl počet AP snížen o 2 tabulková místa. Katedra garantuje a zabezpečuje:

Přípravu vysokoškolsky vzdělaných vojenských i civilních profesionálů v bakalářských a magisterských studijních oborech Ženíjní technologie, přípravu budoucích vědeckých a pedagogických pracovníků resortu obrany v doktorském studijním programu Vojenské technologie v oboru ženíjní technologie v presenční i kombinované formě.

Katedra dále zajišťuje výuku odborných předmětů v oblastech týkajících se hydraulických pohonů v ostatních studijních oborech na Univerzitě obrany.

Ve vědecké oblasti katedra garantuje odborné práce ve prospěch ženijního vojska AČR a dalších státních nebo i civilních orgánů, které mají ve své působnosti pomoc obyvatelstvu při krizových situacích. Katedra zajišťuje výuku odborných předmětů: Geotechnika, Teorie, diagnostika a zesilování konstrukcí, Vojenské stavby, Ženijní technika, Ženijní zabezpečení. V roce 2010 katedra pokračovala v přípravě akreditace oboru Vojenské stavby v doktorském studijním programu v anglickém jazyce.

Nejvýznamnější události roku 2010

Začátkem roku byl ustanoven do funkce vedoucího katedry plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D., který v této funkci vystřídal plk. doc. Ing. Věroslava KAPLANA, CSc., který zůstal na katedře jako občanský zaměstnanec.

V srpnu 2010 během bleskových povodní byl devítičlenný projekční tým katedry opět úspěšně nasazen v reálných podmínkách při obnově postiženého území. Při nasazení univerzitní laboratoře Reach-Back se osvědčila také nová softwarová technologie, kterou testoval v rámci své stáže npor. Helios Chardon z francouzské vojenské školy ENSIETA. Celkem bylo vyprojektováno 20 mostů ze soupravy MS o celkové délce 363 m a jeden most ze soupravy TMS o celkové délce 66 m.

V roce 2010 se katedra zaměřila ve vědecké oblasti na řešení projektu obranného výzkumu a na projekty z ESF a pro Ministerstvo dopravy. Část akademických pracovníků se podílela na VZ 401 - Rozvoj technologií pro zvyšování taktické a operační mobility techniky pozemního vojska.

V rámci projektu specifického výzkumu se katedra zaměřila do oblasti „Zlepšení schopnosti čelit krizovým situacím“. Specifický výzkum byl v roce 2010 členěn do těchto dílčích částí:

1. Reach-Back laboratoř,
2. Výstavba základen AČR v zahraničních misích,
3. Technologie oprav letištních ploch,
4. Návrh manipulačního zařízení pásové pily.

Do specifického výzkumu jsou zapojeni akademičtí pracovníci katedry, studenti NMgr a studenti DSP.

V oblasti pedagogické činnosti katedry byla významnou událostí příprava akreditace ve studijním programu Military Technology v oboru Engineer Technology v presenční i kombinované formě studia DSP. Dále katedra připravila k akreditaci rekvalifikační kurzy ve prospěch MO.

Pokračovala příprava spolupráce s partnerskými školami v rámci projektu ERASMUS, zejména s Miklós Zrínyi National Defence University / Engineer and Disaster Relief Department a s Fakultou speciálního inženýrství University v Žilině.

V první polovině roku 2010 se PhD por. Ing. Martin LOJDA zúčastnil spolu s dalšími jednotkami přípravných cvičení (odborně taktických) NRF-15 na VVP Boletice a CSTT Brno, kde byl vyčleněn do žstavr/NRF-15 na funkci vedoucí starší důstojník (stavební dozor) a držel v rámci tohoto uskupení pohotovost k výjezdu do mise od 1. 7. 2010 do 15. 1. 2011.

7.4 Katedra letecké a raketové techniky

zkratka: K-204,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 445 206,
- fax: +420 973 445 147,
- e-mail: k204@unob.cz,

Vedoucí katedry

o. z. doc. Ing. Zdeněk KŘÍŽAN, CSc.

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. prof. Ing. Pavel KONEČNÝ, CSc.

Vedoucí skupiny letadel a mechaniky letu

o. z. doc. Ing. Miloslav PETRÁSEK, CSc.

Vedoucí skupiny raket a motorů

pplk. Ing. Milan MACHALA, CSc.

Vedoucí skupiny leteckého a raketového provozu

pplk. Ing. Slavomír MED, Ph.D.

Katedra garantuje studijní obor Letecká a raketová technika v bakalářském a magisterském navazujícím studijním programu Vojenské technologie a některé odborné předměty pro studijní obory Zbraně a munice, Automatizované systémy velení a řízení, Letový provoz, Materiály a technologie speciální výroby a Letecké elektrotechnické systémy. Dále garantuje doktorský studijní obor Letecká a raketová technika ve studijním programu Vojenské technologie.

Katedra zabezpečuje a garantuje rovněž požadované kurzy (proběhlo 6 vyžádaných kurzů na APV APIS). Při přípravě náplně odborného výcviku katedra spolupracuje s VA Vyškov. o. z. Ing. Jan MRNUŠTÍK, CSc. zabezpečil organizaci odborného shromáždění uživatelů APV APIS. Počet příslušníků katedry byl snížen k 1. 1. 2011 o dvě tabulková místa akademických pracovníků.

Nejvýznamnější událost roku 2010

Příslušníci katedry se zapojili do publikační činnosti. Byla zpracována a vydána 2 skripta, 1 článek do recenzovaného časopisu. Na mezinárodních a národních konferencích bylo uveřejněno 9 příspěvků v českém a anglickém jazyce. Dále byly přihlášeny 2 funkční vzory společně s K-201. Bylo zpracováno 10 výzkumných zpráv. o. z. prof. Ing. Pavel KONEČNÝ, CSc. zpracoval metodiku tvorby modelu pohybu obecné řízené střely středního dosahu pro LOM VTUL Praha.

o. z. prof. Ing. Pavel KONEČNÝ, CSc., o. z. doc. Ing. Zdeněk KŘÍŽAN, CSc. a pplk. Ing. Milan MACHALA, CSc. byli v rámci projektu Erasmus na vyžádaném přednáškovém pobytu v AOS generála M. R. Štefánika v Liptovském Mikuláši, o. z. doc. Ing. Miloslav PETRÁSEK, CSc., kpt. Ing. Jiří PEČINKA, Ph.D. a o. z. Ing. Juraj HUB, Ph.D. na TU Košice. Příslušníci katedry byli členové komisí pro bakalářské SZZ a pro statní doktorské zkoušky na VUT Brno. o. z. prof. Ing. Pavel KONEČNÝ, CSc. je členem sítě národních koordinátorů při European Defence Agency (EDA) Brusel v pracovní skupině Energetics, missiles and munitions a členem předsednictva rady VŠ, o. z. Ing. Jan MRNUŠTÍK, CSc. je členem pracovní skupiny European Air Force Academie (EUAFAs) a pořádal pracovní setkání této skupiny. Dva akademičtí pracovníci spolupracovali na řešení úkolu GAČR č. 103/07/0136 Modelování přechodu do turbulence. Dále katedra pracovala na dvou dílčích

úkolech VZ –FVT 0000404. Příslušníci katedry jsou zapojeni do všech tří oblastí řešení úkolu OPVK. Příslušníci katedry reagovali i na nové možnosti podávání projektů. kpt. Ing. Jiří PEČINKA, Ph.D. a o. z. doc. Ing. Miloslav PETRÁSEK, CSc. zpracovali návrh projektu pro ministerstvo vnitra ČR, o. z. doc. Ing. Miloslav PETRÁSEK, CSc. pak jako jediný z FVT podal návrh projektu na výzvu MŠMT pro perspektivní spolupráci s USA. o. z. Ing. Jan MRNUŠTÍK, CSc. oponoval POV Pneumatický urychlovač pro start UAV. Katedra pravidelně spolupracovala s VSpS Olomouc a útvary vzdušných sil AČR. Příslušníci skupiny provozu LRT spolupracovali na úkolu Aircraft Battle Damage Repair. o. z. Ing. Jan MRNUŠTÍK, CSc. spolupřátal akci „Czechcul 2010“ (týdenní pobyt studentů z Řecka, Německa a Francie).

Příslušníci katedry spolupracovali s řadou institucí v ČR (Unis a.s. Brno, První brněnská strojírna Velká Bíteš a.s., VZLÚ a.s. Praha, Letecký ústav FSI VUT Brno, LOM Praha, Centrum leteckého výcviku Pardubice, Explosia a.s. Pardubice apod.).

Úspěšně bylo ukončeno habilitační řízení s o. z. doc. Ing. Daliborem ROZEHNALEM, Ph.D. Státní doktorskou zkoušku složil mjr. Ing. Stanislav HAJDA, pokračuje příprava soudánského studenta DS Abu Daraga.

V roce 2010 byly modernizovány specializované učebny pro výuku odborných předmětů. Byla dobudována laboratoř pro nedestruktivní technologie. Dále byla provedena instalace a ocejšování trhačích stroje. Probíhá dokončení modelu aerodynamického tunelu a příprava pro jeho stavbu ve skutečné velikosti.

7.5 Katedra letectva

zkratka: K-205,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 443 775,
- fax: +420 973 443 231,
- e-mail: k205@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. gšt. Ing. Miloslav BAUER

Vedoucí vědecký pracovník

pplk. Ing. Jiří KACER, Ph.D.

Vedoucí skupiny letové přípravy

pplk. Ing. Petr WOLETZ, Ph.D.

Vedoucí skupiny letového provozu

o. z. doc. Ing. Miroslav JANOŠEK, CSc.

Vedoucí skupiny speciálního zabezpečení

pplk. Ing. Luděk ČÍČMANEC

V roce 2010 katedra plnila úkoly ve struktuře 13 akademických pracovníků a jednoho pracovníka THP. K 1. 1. 2011 je počet AP katedry snížen o jedno místo odborného asistenta skupiny speciálního zabezpečení.

Katedra garantuje a zabezpečuje výuku v předmětech pro vzdělávání odbornosti Pilota, Řídicího letového provozu, Letištního technického zabezpečení a Letištního štábního směru ve studijních oborech Letový provoz a Letecká a raketová technika.

Nejvýznamnější události roku 2010

Katedra se aktivně podílela na realizaci dílčích úkolů OP – VK v oblasti vytváření předmětu Bezpečnostní management a přípravy pro zajištění výuky v anglickém jazyce. Na základě žádosti SRDS- OS zahájila katedra přípravné práce na akreditaci nového studijního čtyřletého Bc. programu „Vojenský pilot“.

Dva příslušníci skupiny speciálního zabezpečení pokračovali v aktivitách vyplývajících z členství v komisi pro zpracovávání resortního předpisů v oblasti „Letištní zabezpečení“ a „Letecké technické a provozní zabezpečení“. Vedoucí katedry pracoval jako člen integrovaného týmu VzS pro řešení přípravy Řídících letového provozu. Příslušníci skupiny letové přípravy zajistili výuku v odborných kurzech pro teoretickou přípravu palubních střelců. Katedra zpracovala Metodiku kurzu palubních střelců schválenou SRDS- OS MO. Organizovala rovněž 2 specializované kurzy pro „Letištní zabezpečení“ a „Letecké technické a provozní zabezpečení“.

Struktura personálního zajištění odpovídá potřebám k zabezpečení výuky všech předmětů garantovaných katedrou. V uplynulém roce bylo do doktorského studijního programu zapojeno 6 akademických pracovníků. Jeden v závěru roku obhájil disertační práci, dva příslušníci katedry úspěšně vykonali státní doktorskou zkoušku a tři příslušníci splnili úkoly spojené se studiem daného ročníku. Dva příslušníci katedry byli přezkoušeni v rámci přípravy civilní certifikace katedry Úřadem civilního letectví pro teoretickou výuku pilotů.

V rámci řešení Specifického výzkumu bylo v prostorách katedry vytvořeno pracoviště pro podporu předmětů Navigace, Řízení letového provozu a Letecká frazeologie na podporu výuky. U katedry byl organizován pobyt zahraničního studenta (Francie) pro řešení diplomové práce v oblasti řešení kapacity letového provozu.

Další aktivitou v oblasti personálního rozvoje byla účast dvou příslušníků katedry na kurzech Eurocontrol v Lucemburku v rámci prohlubování si znalostí v oblasti ŘLP. Příslušníci katedry připravily pobyt 3 studentů (Belgie) a 1 akademického pracovníka (SR) v rámci Erasmu v zahraničí. V rámci krátkodobých kurzů pro studenty evropských leteckých akademií připravila katedra účast studentů FVT v zahraničí a organizaci týdenních kurzů CZECHMIL a CZEHCUL pro zahraniční studenty.

V oblasti reprezentace katedry, FVT a UO na veřejnosti se mjr. Ing. Luděk ČIČMANEC zúčastnil armádního přeboru v Zimním přežití „Winter Survival“, kde společně s týmem obsadil 1. místo. Katedra organizovala konferenci „Letectvo 2010“. Tři členové se aktivně podíleli na přípravě setkání děkanů evropských leteckých akademií (EUAFa), který organizovala FVT na UO Brno. Opět bylo organizováno setkání studentů s velením vzdušných sil v Technickém muzeu v Brně při příležitosti ukončení studia a promoci. Katedra zorganizovala předání ocenění nejlepšímu studentovi FVT z leteckých odborností Velitelem Francouzské letecké akademie.

7.6 Katedra leteckých elektrotechnických systémů

zkratka: K-206,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 445 217,
- fax: +420 973 443 266,
- e-mail: k206@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc. – nyní proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

Pověřený vedoucí katedry

o. z. doc. Ing. Rudolf JALOVECKÝ, CSc.

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. doc. Ing. Rudolf JALOVECKÝ, CSc.

Pověřený vědecký pracovník

o. z. Ing. Stanislav RYDLO, CSc.

Vedoucí skupiny Skupina elektrických speciálních systémů – ESS

o. z. Ing. Jiří PARÍZEK, CSc.

Vedoucí skupiny Skupina radioelektronických systémů - RES

pplk. Ing. Pavel GRECMAN, Ph.D. do 30.11.

Vedoucí skupiny Skupina systémů radiotechnického zabezpečení - SRTZ

pplk. Ing. Jaroslav JERÁBEK, Ph.D.

Katedra garantuje přípravu odborníků pro technické funkce ve Vzdušných silách Armády České republiky. Řeší výzkumné a vědecké úkoly ve prospěch Inženýrské letecké služby a Radiotechnického zabezpečení letectva, které vyplývají z potřeb vojenského leteckého provozu a spolupracuje s vojenskými i civilními ústavy, školami a leteckými firmami.

Nejvýznamnější události roku 2010

Katedra velmi úspěšně prezentovala svou vědeckovýzkumnou činnost na několika významných zahraničních konferencích. Na těchto konferencích vystoupilo několik příslušníků katedry se svými příspěvky.

V roce 2010 katedra uspořádala 10. ročník dvoudenní odborné konference „Měření, diagnostika, spolehlivost palubních soustav letadel“, které se zúčastnilo cca 28 odborníků pracujících v leteckých elektro-specializacích.

V průběhu roku 2010 obhájil kpt. Ing. Radek BYSTRICKÝ svou doktorskou práci a získal titul Ph.D. a o. z. doc. Ing. Rudolf JALOVECKÝ, CSc. úspěšně obhájil jmenovací řízení před vědeckou radou Fakulty vojenských technologií a před vědeckou radou Univerzity obrany v oboru Vojenská technika – elektrotechnická a v současnosti očekává jmenování profesorem prezidentem republiky.

7.7 Katedra radiolokace

zkratka: K-207,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 445 027,
- Fax: +420 973 442 015,
- e-mail: k207@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc. – nyní proděkan pro vnější vztahy a rozvoj pověřený zastupováním vedoucího katedry

pplk. Ing. Petr HUBÁČEK, Ph.D.

Vedoucí vědecký pracovník

pplk. Ing. Eduard HOŠKO do 31.12.

Vedoucí skupiny pasivních sledovacích systémů

pplk. Ing. Jiří VESELÝ, Ph.D.

Vedoucí skupiny radiolokačních systémů

pplk. Ing. Roman VRÁNA

Vedoucí skupiny elektronického boje

pplk. Ing. Petr HUBÁČEK, Ph.D.

V roce 2010 struktura katedry zůstala zachována dle stavu z roku 2009. K 1. 1. 2010 byl počet příslušníků katedry snížen o 1 tabulkové místo akademického pracovníka (odborný asistent skupiny Pasivních sledovacích systémů).

Katedra garantuje a zabezpečuje výuku v bakalářském a navazujícím magisterském studijním programu Vojenské technologie, obor Radiolokace a v doktorských studijních programech Vojenská technika – elektrotechnická, obor Elektronické a zbraňové systémy a Vojenské technologie, obor Elektronické systémy a zařízení.

V oblasti personálního zabezpečení katedry řádně ukončil doktorské studium pplk. Ing. Petr HUBÁČEK získáním titulu Ph.D. Pracovní poměr ukončili na katedře o. z. prof. Ing. Jaroslav ČECHÁK, Ph.D. a kpt. Ing. Karel KOTRBA k 31. 12. 2010.

Nejvýznamnější události roku 2010

V roce 2010 se katedra zaměřila ve vědecké oblasti na řešení projektu SV, kde realizovala dva funkční vzorky a na spolupráci při řešení VZ katedry Zbraní a munice. V září 2010 katedra organizovala pracovní seminář „Příprava odborníků pro radiolokační systémy, pasivní sledovací systémy a systémy EB v současných podmínkách“, kde byla diskutována problematika přípravy specialistů RL a EB se zástupci Odboru vojskového průzkumu a EB MO, SRDS, Velitelství společných sil a útvarů AČR. Dále se katedra podílela na organizaci akce „Lecture Series“ v rámci RTO NATO, která proběhla na půdě UO.

V roce 2010 se podařilo částečně modernizovat laboratoře přijímačů a impulsové techniky doplněním nových měřících přístrojů.

V oblasti pedagogické činnosti katedry byla významnou událostí realizace specializovaného kurzu specialistů EB z 53. bPSaEB v oblasti analýzy a identifikace signálů v rámci jejich odborné přípravy před působením v zahraniční misi.

7.8 Katedra systémů PVO

zkratka: K-208,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 442 336,
- fax: +420 973 443 910,
- e-mail: k208@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. Ing. Miroslav KRÁTKÝ, Ph.D.

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. prof. Ing. Vladimír ŘEŘUCHA, CSc. zemřel 14. 1. 2010

Vedoucí skupiny použití, velení a řízení v PVO

pplk. Ing. Václav BLÁHA, Ph.D.

Vedoucí skupiny řídicích a naváděcích systémů v PVO

pplk. doc. Dr. Ing. Alexandr ŠTEFEK

Katedra systémů PVO pracovala v počtech z roku 2009 pouze do poloviny ledna 2010, kdy zemřel prof. Vladimír Řeřucha. Na toto tabulkové místo bylo vypsáno výběrové řízení,

jehož výsledky však nemohly být realizovány. S platností k 1. 9. 2010 byly vypracovány nové tabulky počtů katedry, v návaznosti na opatření v nich byla tabulková místa dvou akademických pracovníků s platností k 1. 1. 2011 zrušena.

Katedra garantuje a zabezpečuje bakalářský a navazující magisterský studijní obor Automatizované systémy velení a řízení ve studijním programu Vojenské technologie. Katedra rovněž garantuje doktorský studijní obor Technická kybernetika a mechatronika ve studijním programu Vojenské technologie.

V roce 2010 úspěšně obhájili své doktorské disertační práce ve studijním programu Vojenská technika-elektrotechnická, obor velení a řízení, informatika a robotika Ing. Jitka ČAPKOVÁ, Ph.D. a kpt. Ing. Pavel VAŠÍČEK, Ph.D.

Katedra zajišťuje výuku odborných předmětů také pro jiné studijní obory v oblastech týkajících se velení a řízení, automatizace a robotiky na Univerzitě obrany. Dále se příslušníci katedry podílejí (jsou zváni) na VUT Brno, VŠB TU Ostrava a TnU AD Trenčín / Fakulta mechatroniky, kde působí jako přednášející a členové zkušebních komisí v oboru robotiky a mechatroniky.

Dále se podílí na výuce v celoživotním vzdělávání v KVD a kurzu GŠ. Katedra uskutečnila i neakreditované kurzy Operační a systémové analýzy (vyžádané SPS GŠ-MO) a Velení a řízení v PVO (vyžádaný SRDS-OS GŠ MO).

Personálně je výuka zabezpečována vlastními silami; pro studenty v doktorských programech, přednesení nejzávažnějších témat v Bc. a NMgr. programech a k nezbytnému pokrytí výše uvedených personálních ztrát jsou zváni k výpomoci také externí spolupracovníci.

Nejvýznamnější události roku 2010

V roce 2010 se katedra zaměřila ve vědecké oblasti na řešení úkolů spojených s rozvojem vojska protivzdušné obrany AČR. Jednalo se zejména o vypracování dvou utajovaných výzkumných zpráv v rámci řešení projektů k akvizici radiolokačního čidla a k náhradě protiletadlových raket středního dosahu.

Příslušníci katedry se účastnili na řešení projektu obranného výzkumu Taktik (*Výzkum metod a nástrojů modelování, simulace a vyhodnocení v taktickém výcviku jednotek letectva v rámci taktických úkolů*), v rámci kterého se podíleli na vypracování jedné výzkumné zprávy a jedné certifikované metodiky pro návrhu modelů vybraných částí optoelektronických samonaváděcích pasivních systémů.

Katedra samostatně uspořádala v dubnu jedenáctý ročník Konference PVO 2010, tentokrát na téma „Koncepce a systémy protivzdušné obrany“. Konferenci garantovali vrcholní představitelé Vzdušných sil AČR: Velitel vzdušných sil a Ředitel sekce rozvoje druhů sil – operační sekce MO. Konference se zúčastnilo celkem 114 účastníků a zaznělo 21 příspěvků.

V roce 2010 se podařilo vybavit laboratoř prvků automatického řízení (Učebna Š1/16) o nové sensorické prvky v rámci modulové stavebnice – robotu LEGO MINDSTORMS a gyroskopické senzory pro vědeckopedagogickou činnost při realizaci Bc. a Mgr. prací studentů.

Ve vztahu k zahraničním partnerům byl na katedře od září do prosince realizován studijní pobyt studenta francouzské *Écoles de Saint-Cyr Coëtquidan*, poručíka Geoffroy DURANEL, jehož práce vypracovaná na katedře byla ve Francii v lednu 2011 úspěšně obhájena a vysílající stranou velmi dobře hodnocena. Školitelem byl pplk. doc. Dr. Ing. Alexandr ŠTEFEK.

V oblasti reprezentace UO se katedra podílela na marketingových akcích (Den UO v galerii Vaňkovka) a také na pořádání/reprezentaci UO na sportovních akcích ve prospěch

celé AČR (Winter Survival - únor 2010, Mistrovství AČR - letní sportovní hry v září 2010, All-rounder září 2010/Slovenská republika).

7.9 Katedra komunikačních a informačních systémů

zkratka: K-209,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 443 572,
- fax: +420 973 442 337,
- e-mail: k209@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Vlastimil MALÝ, CSc.

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. Ing. Miroslav HRUBÝ, CSc.

Vedoucí skupiny radiokomunikačních systémů

pplk. Ing. Václav PLÁTĚNKA, Ph.D.

Vedoucí skupiny telekomunikačních systémů

pplk. Ing. Miroslav HOPJAN, CSc.

Vedoucí skupiny informačních systémů a programování

pplk. Ing. Ladislav HAGARA, Ph.D.

Vedoucí skupiny počítačových sítí a operačních systémů

pplk. Ing. Josef KADERKA, Ph.D.

Vedoucí skupiny bezpečnosti informací

pplk. Ing. Kamil HALOUZKA, Ph.D. (od září 2010 pověřen mjr. Ing. Milan Jirsa)

V roce 2010 struktura katedry zůstala zachována dle stavu z roku 2009. Ke dni 31. 12. 2009 byl počet akademických pracovníků snížen o 1 tabulkové místo, k 1. 1. 2011 byl počet AP snížen o další 2 tabulková místa akademických pracovníků. Katedru tak opustilo 5 zkušených akademických pracovníků - docentů - v důchodovém věku na částečný úvazek.

Katedra garantuje a zabezpečuje bakalářský a navazující magisterský studijní obor komunikační a informační systémy ve studijním programu Vojenské technologie. Katedra také garantuje doktorský studijní obor komunikační a informační systémy ve studijním programu Vojenské technologie.

Katedra zajišťuje výuku odborných předmětů také pro jiné studijní obory FVT a FEM v oblastech týkajících se problematiky informačních systémů, databázových systémů, programování a NEC.

Nejvýznamnější události roku 2010

Od roku 2008 učí katedra problematiku NEC (Network Enabled Capability) jak pro ostatní bakalářské obory FVT, tak rovněž pro všechny bakalářské obory FEM. Katedra byla opět pověřena a zorganizovala i v roce 2010 kurz NEC pro řídicí pracovníky resortu MO.

V roce 2010 se katedra komunikačních a informačních systémů zaměřila ve vědecké oblasti na řešení výzkumného záměru FVT 000403 – „Rozvoj, integrace, správa a bezpečnost komunikačních a informačních systémů (C4I2) v prostředí NATO“. Na katedře byly řešeny dva projekty specifického výzkumu: „Výzkum v oblasti komunikačních a informačních systémů ve prospěch vzdělávání na K-209 FVT UO“ a „Dobývání znalostí z informačního

systému s daty od velkého množství zadavatelů“. Učitelé katedry pokračovali v roce 2010 v řešení tří projektů obranného výzkumu a jednoho projektu (grantu) z GAČR. Všechny tyto projekty se mimo jiné pozitivně projeví v dosažených publikačních výstupech akademických pracovníků i studentů katedry. Čtyři akademičtí pracovníci úspěšně pracují v zahraničních pracovních skupinách NATO/RTO v panelech NMSG a IST.

V oblasti vědecké činnosti katedry můžeme uvést 3 významné události (výsledky):

- mjr. Ing. Zbyňku BUREŠOVI, Ph.D. byl Úřadem průmyslového vlastnictví udělen patent s názvem „Napájecí soustavy vozidla a způsob jejího řízení“;
- pplk. Ing. Josef KADERKA, Ph.D. se významně podílel na odhalování botnetu Chuck Norris, provedl analýzu některých druhů hrozeb a specifikace ochranných postupů a metodik;
- na výstavě „Future Soldier 2010“ v Praze byl velmi úspěšně prezentován původní třídimenzionální (3D) vizualizační systém, který rozšiřuje možnosti prezentace informací Operačně taktického systému velení a řízení pozemních sil. Autory tohoto systému, který vznikl na základě prací v rámci projektu obranného výzkumu „Virtuál“, jsou dva příslušníci katedry mjr. Ing. Petr FRANTIŠ, Ph.D. a mjr. doc. Ing. Jan HODICKÝ, Ph.D.;

Nadále pokračuje aktivita katedry v rámci vzdělávacího programu Cisco Networking Academy. V roce 2010 byl úspěšně dokončen seriál kursů instruktorů Cisco akademie (CCNP- Cisco Certified Network Professional).

V roce 2010 úspěšně obhájili své doktorské disertační práce celkem 4 studenti, dva z nich byli akademičtí pracovníci katedry K209 – Ing. Vojtěch ONDRYHAL, Ph.D. a pplk. Ing. Ladislav HAGARA, Ph.D. V roce 2010 se úspěšně habilitoval odborný asistent katedry – mjr. doc. Ing. Jan HODICKÝ, Ph.D.

Skupina bezpečnosti informací opět velmi úspěšně organizovala kurzy kryptografické ochrany pro Odbor bezpečnosti MO. V souvislosti s plánovaným opuštěním objektu Mučednická 31 byly pro tuto skupinu vybudovány nové prostory v areálu Kounicova 44.

Pokračovala příprava spolupráce s partnerskými školami v rámci projektu ERASMUS. Jeden student interního doktorského studia se zúčastnil 3-měsíční stáže ve Slovinsku (University of Maribor).

7.10 Katedra vojenské geografie a meteorologie

zkratka: K-210,

- Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 446 406,
- fax.: +420 973 446 419,
- e-mail: k210@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Václav TALHOFER, CSc.

Vedoucí skupiny geografie

pplk. Ing. Vladimír KOVAŘÍK, MSc. Ph.D.

Vedoucí skupiny meteorologie

pplk. Ing. Vladimír RÉPAL, Ph.D.

Katedra vojenské geografie a meteorologie pracovala v počtech a struktuře podle stavu z roku 2005.

Katedra garantuje a zabezpečuje bakalářský, navazující magisterský a doktorský studijní obor vojenská geografie a meteorologie ve studijním programu Vojenské technologie.

Katedra zajišťuje výuku odborných předmětů také pro jiné studijní obory v oblastech týkajících se stavební geodézie, geografického zabezpečení, geoinformatiky, vojenské geografie, letecké a synoptické meteorologie na Univerzitě obrany.

Katedra zabezpečila zdokonalovací kurzy z hydrometeorologického zabezpečení orientovaný za zahraniční mise a geografického zabezpečení orientovaného na problematiku geografických informačních systémů.

Nejvýznamnější události roku 2010

Pokračovala práce na řešení dvou výzkumných projektů podporovaných z mimouniverzitních zdrojů - projekt obranného výzkumu „Geografické a meteorologické faktory bojiště, jejich dynamická vizualizace a lokalizace v systémech velení a řízení“ a jeden projekt GA ČR „Hodnocení spolehlivosti integrovaných digitálních prostorových dat“. Stejně tak pokračovala spolupráce na řešení dvou výzkumných záměrů – jeden na fakultě vojenských technologií, jeden na přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity. Učitelé katedry dále pokračovali v řešení projektu operačního programu ESF „Vzdělávání pro konkurenceschopnost“ - Inovace studijního programu Vojenské technologie. Jejich práce byla ve dvou klíčových aktivitách – Tvorba nových a inovace stávajících kurzů a Rozšiřování výuky odborných kurzů v angličtině.

Pokračovala příprava spolupráce s partnerskými školami v rámci projektu ERASMUS. V rámci něho v červnu proběhla výuka prof. Reinharda z Univerzity Bundeswehru v Mnichově u třetího ročníku bakalářského studia a prvního ročníku navazujícího magisterského studia z oblasti standardizace geografických informací. Jeden příslušník katedry mjr. Ing. Josef NOVOTNÝ, Ph.D. byl po dobu jednoho roku v pozorovací misi OSN v Kongu.

7.11 Katedra matematiky a fyziky

zkratka: K-215,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 442 535,
- fax: +420 973 442 267
- e-mail: k215@unob.cz,

Vedoucí katedry

o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – nyní proděkan pro vědeckou činnost

Pověřený vedoucí katedry

o. z. prof. RNDr. František CVACHOVEC, CSc. do 31. 12. 2010

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. doc. RNDr. Jiří JEVICKÝ, CSc.

Vedoucí skupiny matematiky

o. z. Vladimír LEŠOVSKÝ, CSc.

Vedoucí skupiny fyziky

o. z. doc. RNDr. František VIŽDA, Ph.D.

Katedra garantuje a zabezpečuje studium matematiky a fyziky v bakalářském a navazujícím magisterském studijním programu Vojenské technologie. Katedra také

garantuje matematické a fyzikální předměty doktorského studijního programu Vojenská technika – strojní a elektrotechnická. Katedra zabezpečuje výuku fyziky i v anglickém jazyce.

Katedra 215 pracovala v počtech a struktuře podle stavu z roku 2005.

Nejvýznamnější události roku 2010

Katedra byla vybavena audiovizuální a výpočetní technikou, což zvýšilo vybavenost učeben. Katedra se opět aktivně zapojila do projektu Inovace studijního programu Vojenské technologie, jehož řešení přispívá k modernizaci výuky matematiky a fyziky. Pracovníci katedry se podíleli na projektu výzkumného záměru Fakulty vojenských technologií.

Ve vědecké práci byli členové katedry zaměřeni na tyto obory: numerické metody, diferenciální rovnice, diskrétní matematika, pravděpodobnost a matematická statistika, počítačem podporovaná výuka matematiky a teorie algebraických struktur, neutronová a fotonová spektrometrie, výpočty transportu záření, dozimetrie reaktorových nádob, ochrana proti záření, vztah mechanických vlastností a struktury kovových a polymerních materiálů, rozptyl světla systémy tenkých vrstev s obecně korelovanými drsnými rozhraními, koherentní odrazivost a propustnost tenkých vrstev, difúzní odrazivost drsných povrchů, studium kvality povrchů tenkých vrstev; tvorbu materiálů pro počítačem podporovanou výuku fyziky, e-learning a blended learning.

7.12 Katedra strojírenství

zkratka: K-216,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 443 420,
- fax: +420 973 443 420,
- e-mail: k216@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Milan CHALUPA, CSc.

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. prof. Ing. Vojtěch HRUBÝ, CSc.

Vedoucí skupiny materiálových věd

o. z. prof. Ing. Jaromír KADLEC, CSc.

Vedoucí skupiny strojírenských technologií a mechanika

o. z. doc. Ing. Emil SVOBODA, CSc.

V rámci akreditovaného studijního programu „Vojenské technologie“, garantuje Katedra strojírenství v oblasti bakalářského studia výuku sedmi vyučovaných předmětů a v oblasti magisterského studia výuku dalších deseti vyučovaných předmětů. Katedra garantuje obsah a výuku studijního oboru „Materiály a technologie speciální výroby“. V rámci studia doktorského studijního programu garantuje katedra studijní obor DSP „Materiálové a technologické inženýrství“. V oblasti oborů habilitačního a jmenovacího řízení garantuje katedra vědní obor „Materiálové vědy a inženýrství“.

Struktura katedry, ve které začala katedra pracovat od začátku roku 2010, byla v průběhu roku zachována. K 31. 12. 2010 musel odejít v rámci redukce počtů, jeden odborný asistent. Byl to doc. Ing. Zdeněk LIDMILA, CSc., který odešel do důchodu.

Nejvýznamnější události roku 2010

Na Skupinu materiálových věd byli přijati tři studenti DSP kombinovaného studia. Dva studenti prezenčního studia DSP ukončili studium. Pracovníci skupiny zpracovali skripta pro výuk předmětu Nauka o materiálu a podklady a prezentace ppt pro výuku předmětu Nauka o materiálu v anglickém jazyku. Výborně zvládli výuku v angličtině v rámci studijních aktivit Erasmus. Pokračovali v řešení grantu GA ČR 106/081243 a projektu MPO SA-3TP1/096. Pracovníci skupiny úspěšně pokračovali ve spolupráci s Výzkumným centrem MU v oblasti dentálních implantátů. Příslušníci skupiny byli autory tří článků v impaktovaných časopisech. Zpracovali dvě výzkumné zprávy pro MO. Na skupině byla dovybavena laboratoř defektoskopie dalšími přenosnými přístroji firmy Olympus.

Na Skupině strojírenských technologií a mechaniky pokračovali ve studiu studenti DSP prezenčního studia z Vietnamu a Súdánu. Pracovníci skupiny zabezpečovali přípravu a chod tří zdokonalovacích kurzů Státního ověřování jakosti vojenské techniky. Zabezpečovali podklady pro výuku předmětů „Části strojů“ a „Strojírenská technologie“ v angličtině. Začlenili se i do výuky v angličtině v rámci studijních aktivit Erasmus. Byli autory tří článků v impaktovaném časopise. Zdárně byla ukončena spolupráce na projektu GA ČR 103/07/0136. Pracovníci skupiny úspěšně pokračovali ve spolupráci s Výzkumným centrem MU v oblasti dentálních implantátů. Bylo započato s řešením nového Projektu 4.2 MPO PT02/213 v rámci programu POPTI EU a grantu GA ČR P101/10/0257. Příslušníci skupiny byli autory skript pro předmět „Základy hydromechaniky“ v angličtině a „Základy strojnictví“ v češtině. Pokračovalo rozvíjení spolupráce s univerzitou v Singapuru. MTZ skupiny bylo vylepšeno výměnou nábytku a zařízení dvou učeben.

Všichni příslušníci katedry pokračovali v řešení Výzkumných záměrů MOO FVT 0000404 a MOO FVT 0000401. Výsledkem řešení výzkumných záměrů byly další tři příspěvky do impaktovaných časopisů, tři články ve sborníku v databázi Web of Science nebo v databázi SCOPUS, tři články v recenzovaném časopise ze „Seznamu doporučených časopisů“ a šest článků ve sborníku v databázi ISI Proceedings. Příslušníci katedry se dále zúčastnili sedmi zahraničních konferencí ve Španělsku, Francii, Turecku, Německu, Polsku, na Slovensku a dvaceti konferencí v Česku, na kterých aktivně vystoupili se svými příspěvky.

Katedra se plně zapojila i do řešení Operačního programu „Vzdělávání pro konkurenceschopnost“ a pokračovala v přípravě podkladů pro výuku v angličtině. Do laboratoří katedry byly, především z prostředků vědy a výzkumu, pořízeny nové přístroje v hodnotě několika milionů korun. Byla dokončena „Laboratoř jakosti povrchu“. Pokračovala i spolupráce s jedenácti partnerskými organizacemi v ČR a čtyřmi organizacemi v zahraničí.

Příslušníci katedry se zapojili i do specifikace rekonstrukce budov kam se Katedra strojírenství musí přestěhovat.

7.13 Katedra elektrotechniky

zkratka: K-217,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 443 773,
- fax: +420 973 443 773,
- e-mail: k217@unob.cz,

Vedoucí katedry

o. z. prof. Ing. Čestmír VLČEK, CSc.

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. prof. Ing. Karel HÁJEK, CSc.

Vedoucí skupiny elektrotechniky

o. z. doc. Ing. Vít BRŠLICA, CSc.

Vedoucí skupiny elektroniky a měření

o. z. prof. Ing. Dalibor BIOLEK, CSc.

Katedra garantuje předměty elektrotechnického základu pro bakalářský studijní program, předměty aplikovaného základu pro magisterský navazující studijní program a vybrané předměty doktorského studijního programu Komunikační a informační systémy a Elektronické systémy a zařízení.

Tyto předměty jsou katedrou dostatečně odborně zajištěny, katedra má na plný úvazek tři profesory a čtyři docenty, jeden docent pracuje na poloviční úvazek.

Nejvýznamnější události roku 2010

Katedra se účastnila evropského projektu COST Action 542: Grant MŠMT OC169 „Super-kapacity pro novou koncepci zdrojů s proměnnou rychlostí“, který v roce 2010 skončil. Současně byl získán nový projekt s mezinárodní účastí MEB051033 „Zlepšení návrhových metod synchronních generátorů s permanentními magnety pro obnovitelné zdroje energie“. V souvislosti s tímto úkolem proběhly vzájemné návštěvy řešitelů z K-217 a z Polska.

Katedra se podílela na řešení čtyř grantů GAČR: 102/09/0013 (řešitel doc. Ing. Jan LEUCHTER, Ph.D.) a 102/09/550 (řešitel prof. Wilfert – FEKT VUT Brno, prof. VAŠINEK – VŠB TU Ostrava a prof. VLČEK – FVT UO Brno), 102/09/H074 (řešitel doc. LIEDERMAN – FEKT VUT Brno, prof. HÁJEK – FVT UO Brno) a 102/10/1665 (řešitel prof. KOLKA – FEKT VUT Brno, prof. BIOLEK- FVT UO Brno) a jeho cílem je náhrada těžkých akumulátorů s krátkou životností a náročnou údržbou za lehčí zdroj výkonových špiček s použitím bezúdržbového superkapacitoru s vyšší účinností. Součástí účasti v projektu je napojení na odborníky kteří řeší vývoj této moderní součástky i na další, kteří se věnují její aplikaci v jiných oblastech. Několik seminářů ročně umožňuje pravidelnou výměnu nejnovějších poznatků.

Katedra je rovněž zastoupena v evropském programu LEONARDO DA VINCI: Community Vocational Training Action Programme, CZ/06/B/F/PP-168022. Název: E-learning Distance Interactive Practical Education (EDIPE).

Projekt je zaměřen na nové způsoby vzdělávání, zejména v oblasti Výkonové elektroniky. Je řešen 14 významnými institucemi Evropy, včetně UO, která byla přizvána jako další partnerská organizace (subkontrakt).

Katedra se podílela na řešení třech grantů GAČR: 102/09/0013 (řešitel o. z. doc. Ing. Jan LEUCHTER, Ph.D.) a 102/09/550 (řešitel prof. WILFERT – FEKT VUT Brno, prof. VAŠINEK – VŠB TU Ostrava a o. z. prof. VLČEK – FVT UO Brno) a 102/09/H074 (řešitel doc. LIEDERMAN – FEKT VUT Brno, o. z. prof. HÁJEK – FVT UO Brno). Nově katedra získala spoluúcast na řešení úkolu 102/10/1665 (řešitel prof. KOLKA – FEKT VUT Brno, o. z. prof. BIOLEK - FVT UO Brno).

8. Závěr

Uplynulý rok lze považovat z hlediska FVT za období stabilního a úspěšného rozvoje. Snížení tabulkových počtů (9 míst) zásadním způsobem neovlivnilo schopnosti fakulty.

Došlo k dalšímu rozšíření studijních programů a oborů s akreditací pro výuku v angličtině. Byl úspěšně akreditován doktorský studijní program „Military technology“, který je anglickou modifikací doktorského studijního programu „Vojenské technologie“. Dále

byl v angličtině akreditován další studijní obor v bakalářském studijním programu a to obor „Weapons and ammunition“.

I přes nepříznivý populační vývoj vedoucí k postupnému snižování počtu absolventů středních škol se roce 2010 zapsal ke studiu v bakalářském studijním programu historicky nevyšší počet uchazečů a to jak u vojenského, tak i civilního studia. Jako vážný problém však přetrvává relativně vysoký počet studentů, kteří odchází ze studia pro nezvládnutí studijních požadavků

V uplynulém roce přetrvával poměrně vysoký zájem příslušníků fakulty o absolvování habilitačních řízení a řízení ke jmenování profesorem. Nadále je však neuspokojivý stav ve věkové struktuře akademických pracovníků fakulty. Zejména na katedrách zajišťujících výuku předmětů všeobecného a aplikovaného základu se průměrný věk blíží 60 létům.

Z vyhodnocení výsledků vědeckovýzkumné činnosti v loňském roce je patrné, že opět došlo k pozitivnímu posunu a fakultou dosahované výsledky jsou konkurence schopné jak v rámci UO, tak i v rámci srovnatelných fakult civilních škol v ČR. Neuspokojivý je však stále nízký podíl vysoce hodnocených výsledků (např. článků v impaktovaných časopisech).

Úspěšně se rozvíjí spolupráce s průmyslovými podniky při řešení konkrétních problémů průmyslové praxe a při vývoji nových výrobků. S řadou dalších podniků byly uzavřeny smlouvy o vzájemné spolupráci.

Celkově lze konstatovat, že se v roce 2010 fakultě podařilo úspěšně završit realizaci Dlouhodobého záměr činnosti na období 2005 – 2010 s tím, že rozhodující cíle vytýčené v tomto záměru byly dosaženy.

Výroční zpráva o činnosti Fakulty vojenských technologií za rok 2010 byla projednána a schválena Akademickým senátem FVT dne 16. března 2011.

V Brně dne 22. března 2011

Děkan FVT
plukovník prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc.

Předseda AS FVT
podplukovník Ing. Michal DUB, Ph.D.

PŘÍLOHY

Tabulková část

OBSAH:

Tabulka 2.2.1 Přehled akreditovaných studijních programů/oborů FVT k 31. 12. 2010.....	7
Tabulka 2.2.2 Přehled akreditovaných studijních programů FVT	7
Tabulka 2.2.3 Přehled počtu kurzů celoživotního vzdělávání FVT	9
Tabulka 2.2.4 Přehled počtu účastníků kurzů celoživotního vzdělávání na FVT	9
Graf 2.2.5 Přehled počtu účastníků kurzů celoživotního vzdělávání na FVT.....	9
v letech 2005 – 2010	9
Tabulka 2.3.1 Zájem uchazečů o studium na FVT	10
Graf 2.3.2 Přehled počtu zapsaných uchazečů ke studiu na FVT v letech 2004 – 2010	10
Tabulka 2.4.1 Přehled počtu studentů v akreditovaných studijních programech FVT k 31. 12. 2010.....	10
Graf 2.4.2 Přehled počtu studentů v akreditovaných studijních programech FVT v letech 2004-2010 (vždy k 31. 12.)	11
Tabulka 2.5.1 Přehled počtu absolventů akreditovaných studijních programů FVT v období od 1. 1. 2010 do 31. 12. 2010.....	11
Graf 2.5.2 Přehled počtu absolventů v akreditovaných studijních programech FVT v letech 2004-2010.....	11
Tabulka 2.6.1 Přehled počtu neúspěšných studentů v akreditovaných studijních programech FVT v období od 1. 1. 2010 do 31. 12. 2010	12
Graf 2.6.2 Poměr počtu neúspěšných studentů vojenského bakalářského studia v 1. ročníku podle jednotlivých akademických roků (AR)	12
Tabulka 2.8.1 Přehled a zaměření spolupráce s významnými partnery	12
Tabulka 2.9.1 Kvalifikační a věková struktura akademických a dalších pracovníků k 31. 12. 2010.....	14
Tabulka 2.9.1.1 Počet akademických pracovníků a dalších (neakademických) pracovníků FVT stav k 31. 12. 2010	16
Tabulka 2.9.1.2 Přehled o počtu akademických pracovníků na FVT k 31. 12. 2010	17
Tabulka 2.9.1.3 Počet externích akademických pracovníků stav k 31. 12. 2010	17
Graf 2.9.1.4 Celkový počet příslušníků FVT v letech 2003-2010	18
Graf 2.9.1.5 Kvalifikační struktura akademických pracovníků v letech 2003-2010	18
Graf 2.9.1.6 Poměr počtu jednotlivých druhů pracovníků k celkovým počtům v letech 2003-2010.....	19
Graf 2.9.1.7 Přehled akademických pracovníků na částečný úvazek v letech 2004-2010	19
Graf 2.9.1.8 Porovnání počtu externích učitelů a počet hodin v letech 2004-2010	20
Tabulka 2.9.1.9 Porovnání průměrného věku akademických pracovníků a dalších pracovníků FVT v letech 2003-2010	20
Graf 2.9.1.10 Porovnání průměrného věku na jednotlivých katedrách k 31. 12. 2010.....	21
Tabulka 2.9.2 Kvalifikační a věková struktura akademických a dalších pracovníků fakulty celkem	21
Tabulka 2.9.3 Počet interních akademických pracovníků na částečný úvazek, stav k 31. 12. 2010	21

Tabulka 2.9.3.1 Zahájená habilitační řízení	22
Tabulka 2.9.3.2 Úspěšně ukončená habilitační řízení jmenováním docentem	22
Tabulka 2.9.3.3 Neúspěšná habilitační řízení	22
Tabulka 2.9.3.4 Zahájená řízení ke jmenování profesorem	23
Tabulka 2.9.3.5 Úspěšně ukončená řízení ke jmenování profesorem	23
Tabulka 2.9.3.6 Neúspěšná řízení ke jmenování profesorem	23
Tabulka 2.9.3.7 Přehled akreditací habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem	23
Graf 2.9.4 Porovnání počtu vykonaných zkoušek podle normy STANAG z anglického jazyka v letech 2007-2010	24
Tabulka 2.10.1 Výzkumné záměry FVT	24
Tabulka 2.10.2 Projekty obranného výzkumu	25
Tabulka 2.10.3 Projekty GA ČR	25
Tabulka 2.10.4 Mimorezortní projekty	26
Tabulka 2.10.5 Projekty specifického výzkumu	27
Tabulka 2.10.6 Pomocné vědecké a pedagogické síly v roce 2010 (počty po katedrách)	28
Tabulka 2.12.3.1 V rámci ČR unikátní pracoviště FVT pro výzkum a vývoj a jejich vybavení	28
Tabulka 2.12.4.1 Spolupráce s institucemi v oblasti výzkumu a vývoje – Česká republika	30
Tabulka 2.12.4.2 Přehled pořádaných konferencí na národní úrovni	35
Tabulka 2.12.4.3 Účast FVT ve výběrech symposií a konferencí v ČR (mimo UO)	35
Tabulka 2.12.4.4 Zapojení pracovníků FVT do činnosti vědeckých poradních orgánů a komisí na národní úrovni (mimo UO)	36
Graf 3.1.1 Porovnání výše finančních prostředků vyplacených na stipendia v letech 2007-2010 studentům FVT	38
Graf 3.1.2 Porovnání počtu studentů FVT v letech 2007-2010, kterým bylo vypláceno stipendium	39
Tabulka 3.3.1 Výsledky 7. vědecké konference studentů FVT – 11. až 12. května 2010	39
Tabulka 3.3.2 Přehled účasti studentů FVT na studentských vědeckých konferencích v zahraničí	40
Tabulka 3.4.1 Dosažené výsledky přezkoušení z tělesné přípravy po složkách	40
Tabulka 3.4.2 Nejlepší výsledky dosáhli při přezkoušení tělesné přípravy v roce 2010	41
Graf 3.4.3 Porovnání výsledků přezkoušení z tělesné přípravy v procentech a v letech 2004-2010	41
Tabulka 4.2.1 Spolupráce s institucemi v zahraničí (vzdělávací programy a programy výzkumu a vývoje)	42
Tabulka 4.2.2 Účast FVT ve vědeckých radách zahraničních škol, mezinárodní grantové komise, EDA, RTO	44
Tabulka 4.3.1 Aktivity FVT v mezinárodních profesních sdruženích	45
Tabulka 4.3.2 Přehled pořádaných konferencí na mezinárodní úrovni	46
Tabulka 4.3.3 Účast FVT ve výběrech symposií a konferencí v zahraničí	46
Tabulka 4.4.1 Čerpání finančních prostředků Národní agentury pro evropské vzdělávací programy (NAEP) v rámci programu Erasmus v roce 2009/2010	48
Tabulka 4.6.1 Přehled zahraničních služebních cest	49

Tabulka 4.6.2 Přehled pořádaných akcí se zahraniční účastí	51
Tabulka 5.2.2.1 Přehled bodovaných výsledků VaV FVT v roce 2010 (tabulka neobsahuje výsledky s nulovým počtem bodů).....	52
Tabulka 5.2.2.2 Přehled ostatních (nebodovaných) výsledků VaV FVT v roce 2010.....	53
Tabulka 5.2.2.3 Vývoj počtu výsledků VaV v letech 2005 až 2010.....	53
Tabulka 6.1.1.1 Výzkumné záměry FVT	54

Tabulka 2.2.1 Přehled akreditovaných studijních programů/oborů FVT k 31. 12. 2010

Skupiny studijních programů/oborů	Studijní programy/oborů					
	bak.		mag. nav.		dokt.	
	P	K	P	K	P	K
Letecká a raketová technika	1/3	1/3	-	-	1/2	1/2
Vojenská elektrotechnická technika	1/1	1/1	-	-	1/3	1/3
Vojenské technologie	1/12	1/1	1/12	1/11	1/9	1/9
Vojenské stavby	-	-	-	-	1/1	1/1
Military Technology	1/2	-	-	-	1/9	1/9
Celkem	4/18	3/5	1/12	1/11	5/24	5/24

Tabulka 2.2.2 Přehled akreditovaných studijních programů FVT

KKOV	Studijní program	KKOV	Studijní obor	Typ studia	Forma studia	Délka studia	Rozhodnutí MŠMT	Akreditace do
B3926	Vojenské technologie	2304R016	Bojová a speciální vozidla	Bc.	P	3	4356/2009-30/1	12. 3. 2012
		2306R018	Letecká a raketová technika	Bc.	P	3	4356/2009-30/1	12. 3. 2012
		2306R010	Letový provoz	Bc.	P	3	4356/2009-30/1	12. 3. 2012
		2611R040	Automatizované systémy velení a řízení	Bc.	P	3	4356/2009-30/1	12. 3. 2012
		2304R010	Zbraně a munice	Bc.	P	3	4356/2009-30/1	12. 3. 2012
		2611R038	Komunikační a informační systémy	Bc.	P	3	4356/2009-30/1	12. 3. 2012
		2611R039	Letecké elektrotechnické systémy	Bc.	P	3	4356/2009-30/1	12. 3. 2012
		2611R010	Radiolokace	Bc.	P	3	4356/2009-30/1	12. 3. 2012
		9115R009	Vojenská geografie a meteorologie	Bc.	P	3	4356/2009-30/1	12. 3. 2012
		3606R005	Ženíjní technologie	Bc.	P	3	4356/2009-30/1	12. 3. 2012
		2304R017	Materiály a technologie speciální výroby	Bc.	PK	3	4356/2009-30/1	12. 3. 2012
2804R001	Vojenská chemie	Bc.	P	3	2964/2008-30/1	1. 3. 2012		
B3926	Military Technology	2611R038	Communication and Information Systems	Bc.	P	3	17223/2009-30/1	12. 3. 2012
		2304R010	Weapons and Ammunition	Bc.	P	3	19425/2010-30/1	12. 3. 2012
N3926	Vojenské technologie	2304T016	Bojová a speciální vozidla	NMgr.	PK	2	29770/2005-30/1 2964/2008-30/1	9. 11. 2015
		2306T018	Letecká a raketová technika	NMgr.	PK	2	29770/2005-30/1 2964/2008-30/1	9. 11. 2015
		2306T010	Letový provoz	NMgr.	PK	2	29770/2005-30/1 2964/2008-30/1	9. 11. 2015
		2611T040	Automatizované systémy velení a řízení	NMgr.	PK	2	2964/2008-30/1	31. 12. 2012
		2304T010	Zbraně a munice	NMgr.	PK	2	29770/2005-30/1 2964/2008-30/1	9. 11. 2015
		2611T038	Komunikační a informační systémy	NMgr.	PK	2	29770/2005-30/1 2964/2008-30/1	9. 11. 2015
		2611T039	Letecké elektrotechnické systémy	NMgr.	PK	2	29770/2005-30/1 2964/2008-30/1	9. 11. 2015
		2611T010	Radiolokace	NMgr.	PK	2	29770/2005-30/1 2964/2008-30/1	9. 11. 2015
		9115T009	Vojenská geografie a meteorologie	NMgr.	PK	2	33597/2005-30/1 2964/2008-30/1	9. 12. 2015
		3606T005	Ženíjní technologie	NMgr.	PK	2	29770/2005-30/1 2964/2008-30/1	9. 11. 2015
		2804T001	Vojenská chemie	NMgr.	P	2	24993/2008-30/1	31. 12. 2012
2304T017	Materiály a technologie speciální výroby	NMgr.	PK	2	33597/2005-30/1	30. 11. 2011		

KKOV	Studijní program	KKOV	Studijní obor	Typ studia	Forma studia	Délka studia	Rozhodnutí MŠMT	Akreditace do
P3926	Vojenské technologie	2302V004	Dopravní stroje a zařízení	Dr.	PK	3	17223/2009-30/1	31. 7. 2013
		2611V041	Elektronické systémy a zařízení	Dr.	PK	3	17223/2009-30/1	31. 7. 2013
		2306V018	Letecká a raketová technika	Dr.	PK	3	17223/2009-30/1	31. 7. 2013
		2304V002	Materiálové a technologické inženýrství	Dr.	PK	3	17223/2009-30/1	31. 7. 2013
		2304V010	Zbraně a munice	Dr.	PK	3	17223/2009-30/1	31. 7. 2013
		2611V038	Komunikační a informační systémy	Dr.	PK	3	17223/2009-30/1	31. 7. 2013
		2611V042	Technická kybernetika a mechatronika	Dr.	PK	3	17223/2009-30/1	31. 7. 2013
		3606V004	Vojenské stavby	Dr.	PK	3	17223/2009-30/1	31. 7. 2013
		9115V009	Vojenská geografie a meteorologie	Dr.	PK	3	17223/2009-30/1	31. 7. 2013
P3926	Military Technology	2302V004	Transport Machinery and Equipment	Dr.	PK	3	19425/2010-30/1	31. 7. 2013
		2611V041	Electronic Systems and Devices	Dr.	PK	3	19425/2010-30/1	31. 7. 2013
		2306V018	Aircraft and Rocket Technology	Dr.	PK	3	19425/2010-30/1	31. 7. 2013
		2304V002	Materials and Technological Engineering	Dr.	PK	3	19425/2010-30/1	31. 7. 2013
		2304V010	Weapons and Ammunition	Dr.	PK	3	19425/2010-30/1	31. 7. 2013
		2611V038	Communication and Information Systems	Dr.	PK	3	19425/2010-30/1	31. 7. 2013
		2611V042	Engineering Cybernetics and Mechatronics	Dr.	PK	3	19425/2010-30/1	31. 7. 2013
		3606V004	Military Structures	Dr.	PK	3	19425/2010-30/1	31. 7. 2013
		9115V009	Military Geography and Meteorology	Dr.	PK	3	19425/2010-30/1	31. 7. 2013
P3606	Vojenské stavby	3606V004	Vojenské stavby	Dr.	PK	3	4375/2006-30/1	10. 3. 2014
P2611	Vojenská technika - elektrotechnická	2611V034	Elektronické a zbraňové systémy	Dr.	PK	3	15617/2003-30	2. 5. 2011
		2611V035	Speciální elektrotechnické a komunikační systémy	Dr.	PK	3	15617/2003-30	2. 5. 2011
		2611V036	Velení a řízení, informatika a robotika	Dr.	PK	3	15617/2003-30	2. 5. 2011

V následujících akreditovaných programech nestudují a nejsou přijímáni další studenti

KKOV	Studijní program	KKOV	Studijní obor	Typ studia	Forma studia	Délka studia	Rozhodnutí MŠMT	Akreditace do
P2306	Letecká a raketová technika	2306R011	Pilot vojenského letadla	Bc.	PK	4	15617/2003-30	2. 5. 2011
		2306V017	Letový provoz a řízení letectva	Bc.	PK	4	15617/2003-30	2. 5. 2011
		2306V016	Letecká technika a raketové systémy	Bc.	PK	3	24993/2008-30/1	31. 10. 2012
B2611	Vojenská technika – elektrotechnická	2611R037	Avionické systémy	Bc.	PK	3	24993/2008-30/1	31. 10. 2012
P2306	Letecká a raketová technika	2306V016	Letecká technika a raketové systémy	Dr.	PK	3	15617/2003-30	2. 5. 2011
		2306V017	Letový provoz a řízení letectva	Dr.	PK	3	15617/2003-30	2. 5. 2011

Tabulka 2.2.3 Přehled počtu kurzů celoživotního vzdělávání FVT

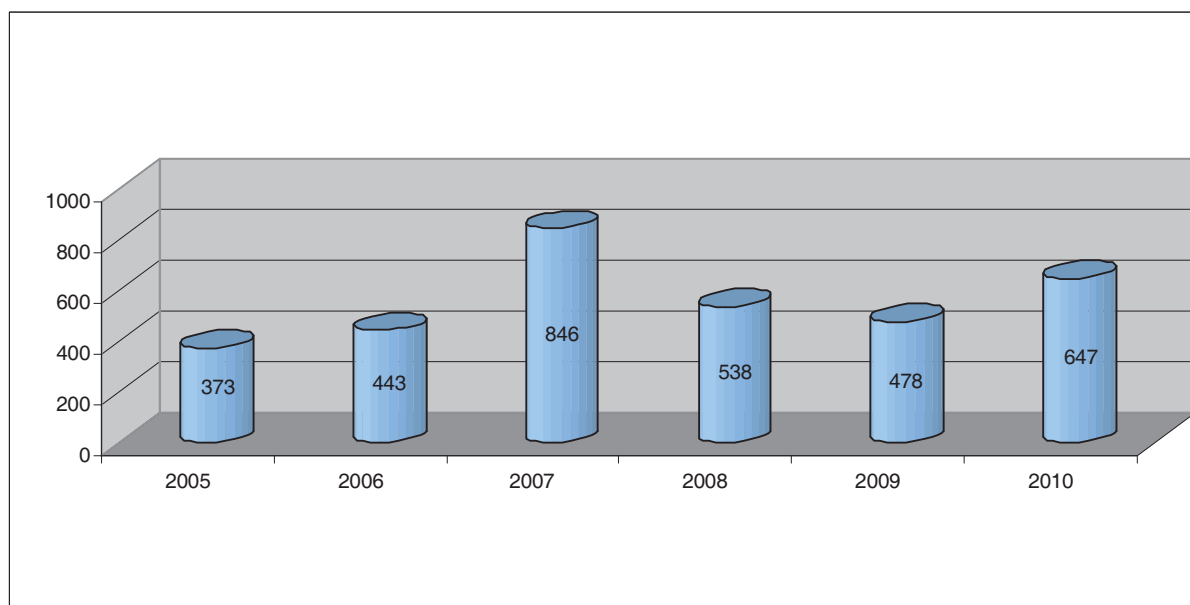
F V T	Kurzy orientované na výkon povolání			U3V	Celkem
	do 15 hod.	do 100 hod	více		
Celkem 2010	-	59	-	*	59

* U3V – univerzita 3. věku. FVT se podílí na U3V, garantuje UO.

Tabulka 2.2.4 Přehled počtu účastníků kurzů celoživotního vzdělávání na FVT

F V T	Kurzy orientované na výkon povolání			U3V	Celkem
	do 15 hod.	do 100 hod	více		
Celkem 2010	-	647	-	*	647

* U3V – univerzita 3. věku. FVT se podílí na U3V, garantuje UO.

Graf 2.2.5 Přehled počtu účastníků kurzů celoživotního vzdělávání na FVT v letech 2005 – 2010

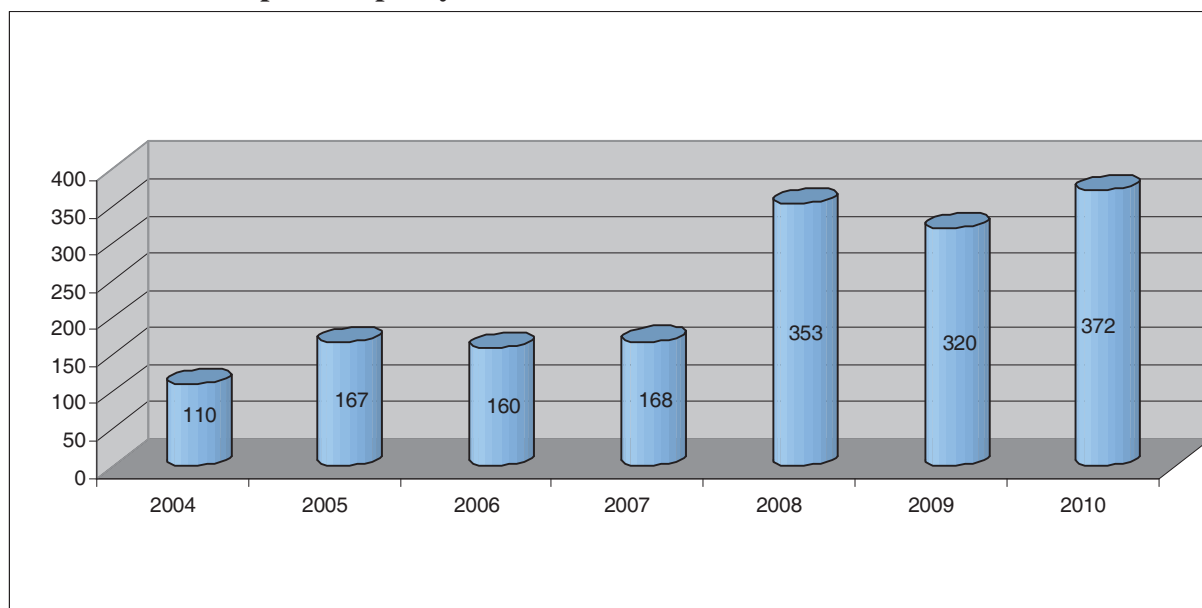
Tabulka 2.3.1 Zájem uchazečů o studium na FVT

Skupiny studijních programů	Počet			
	Podaných přihlášek ¹⁾	Přihlášených ²⁾	přijatých ³⁾	zapsaných ⁴⁾
Celkem 2010	761	620	485	372

Pozn.:

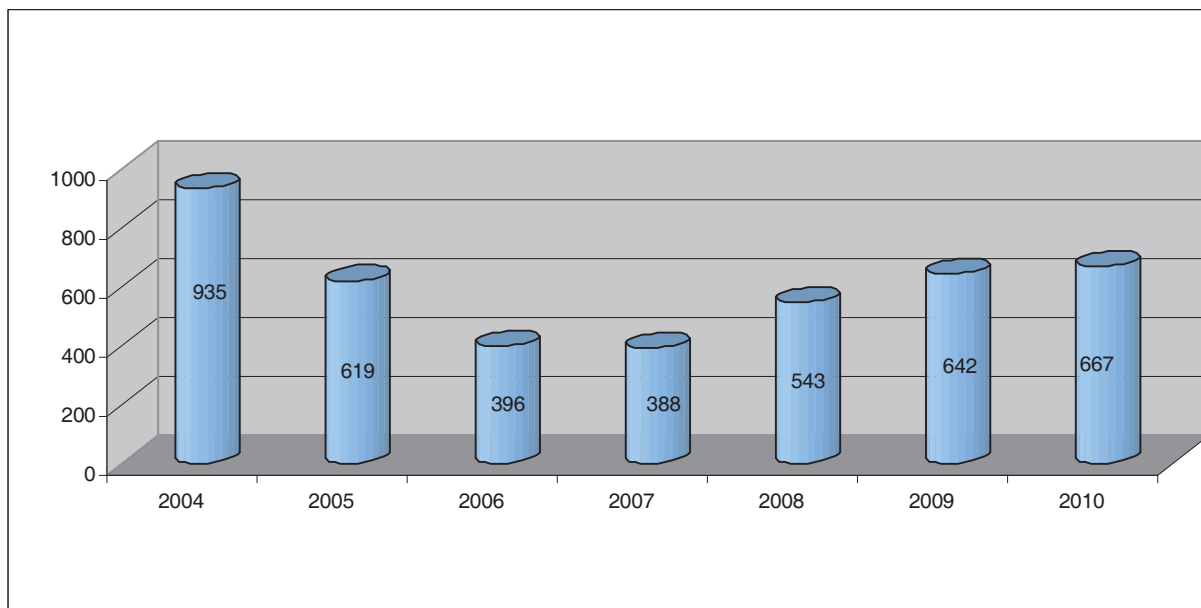
¹⁾ Počet všech přihlášek, které FVT obdržela.²⁾ Počet uchazečů o studium, kteří se zúčastnili přijímacího řízení.³⁾ Počet přijatých uchazečů. Údaj celkem vyjadřuje počet fyzických osob.⁴⁾ Počet přijatých studentů, kteří se zapsali ke studiu.

Graf 2.3.2 Přehled počtu zapsaných uchazečů ke studiu na FVT v letech 2004 – 2010

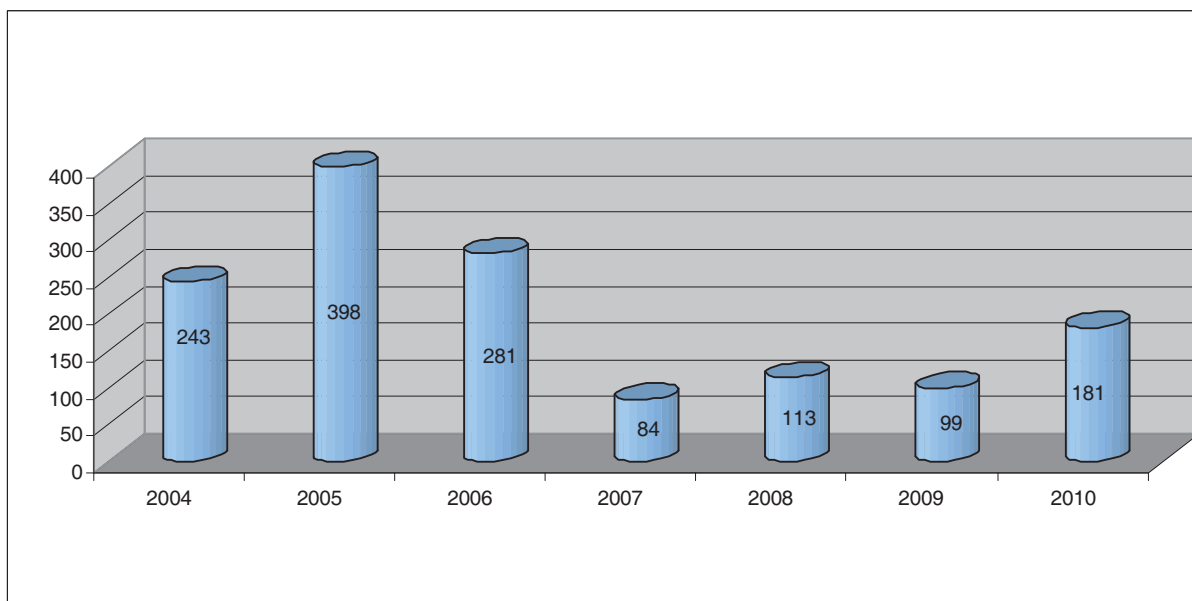


Tabulka 2.4.1 Přehled počtu studentů v akreditovaných studijních programech FVT k 31. 12. 2010

Skupiny studijních programů	Studentů ve studijním programu						Celkem studentů
	bak.		mag. nav.		dokt.		
	P	K	P	K	P	K	
Celkem FVT	433	-	76	83	27	48	667
Z toho zahraniční studenti	46	-	1	-	5	4	56

Graf 2.4.2 Přehled počtu studentů v akreditovaných studijních programech FVT v letech 2004-2010 (vždy k 31. 12.)**Tabulka 2.5.1 Přehled počtu absolventů akreditovaných studijních programů FVT v období od 1. 1. 2010 do 31. 12. 2010**

Skupiny studijních programů	Absolventi ve studijním programu						Celkem absolventů
	bak.		mag. nav.		dokt.		
	P	K	P	K	P	K	
Celkem FVT	61	-	46	58	2	14	181

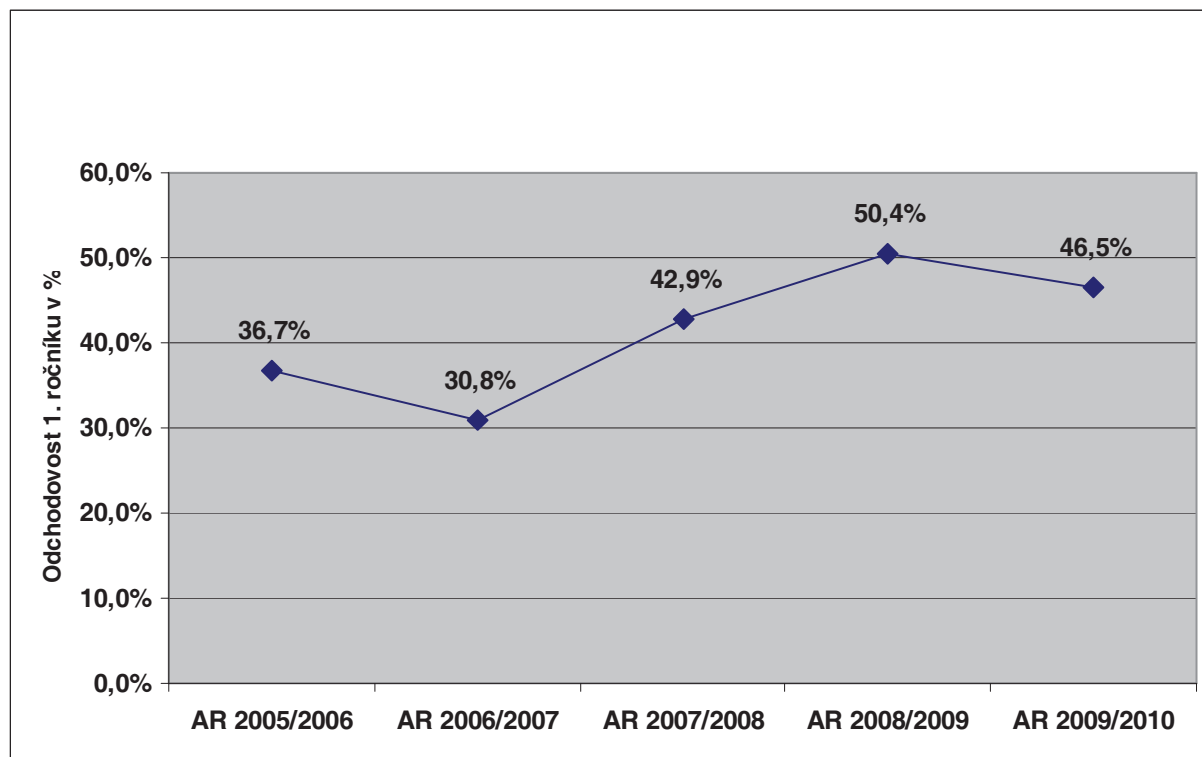
Graf 2.5.2 Přehled počtu absolventů v akreditovaných studijních programech FVT v letech 2004-2010

Tabulka 2.6.1 Přehled počtu neúspěšných studentů v akreditovaných studijních programech FVT v období od 1. 1. 2010 do 31. 12. 2010

Skupiny studijních programů	Neúspěšní studenti ve studijním programu						Celkem studentů
	bak.		Mag. Nav.		Dokt.		
	P	K	P	K	P	K	
1. ročník	94	-	4	24	-	8	130
2. ročník	4	-	-	1	1	4	10
3. ročník	1	1	-	-	-	1	3
Celkem FVT	99	1	4	25	1	13	143

Pozn.: Neúspěšný student – student, který neúspěšně ukončil studium a nepokračuje ve studiu nikde.

Graf 2.6.2 Poměr počtu neúspěšných studentů vojenského bakalářského studia v 1. ročníku podle jednotlivých akademických roků (AR)



Tabulka 2.8.1 Přehled a zaměření spolupráce s významnými partnery

P.č.	Název partnerské organizace	Zodpovědné pracoviště	Zaměření spolupráce	Platnost od	Doba trvání
1.	Sellier & Bellot, a. s. Vlašim	FVT	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2004	neurčitá
2.	ZVI, a. s. Praha	FVT	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2004	neurčitá

P.č.	Název partnerské organizace	Zodpovědné pracoviště	Zaměření spolupráce	Platnost od	Doba trvání
3.	Podnikatelské centrum Rumburk, VTP s.r.o.	K-204	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2006	neurčitá
4.	MESIT přístroje s.r.o., Uherské Hradiště	K-206	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2007	neurčitá
5.	Autodrom Brno a. s.	FVT	Spolupráce při prezentaci UO na veřejnosti	2007	neurčitá
6.	VOP 026 a. s., Šternberk	FVT	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2007	neurčitá
7.	Masarykova univerzita, Brno	FVT	Výchovně vzdělávací činnost, společná výuka, výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů.	2007	neurčitá
8.	Variel, a. s., Zruč nad Sázavou	K-216	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2007	neurčitá
9.	LOM Praha s. p.	K-206 K-208	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2007	neurčitá
10.	AEV, s.r.o., Kroměříž	FVT	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2007	neurčitá
11.	Retia, a. s. Pardubice	K-208	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2008	neurčitá
12.	Olympus C&S s.r.o., Praha	K-216	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2008	neurčitá
13.	SVOS, s.r.o.,Přelouč	K-216	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2008	neurčitá
14.	Česká zbrojovka a. s., Uherský Brod	K-201 K-216	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2007	neurčitá
15.	ZPS - Frézovací nástroje, a. s. Zlín	K-216	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2008	neurčitá
16.	Honeywell International s.r.o. Praha	K-206 K-207 K-208	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2008	neurčitá
17.	OMNIPOL a. s., Praha	FVT, K-207	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2008	5 let
18.	VF a. s., Černá Hora	FVT, K-215	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2008	neurčitá
19.	Centre for Science and Technology a. s., Brno	FVT	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných	2009	neurčitá

P.č.	Název partnerské organizace	Zodpovědné pracoviště	Zaměření spolupráce	Platnost od	Doba trvání
			projektů		
20.	Klastr kompozitních materiálů, družstvo, Brno	FVT	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2009	neurčitá
21.	Vysoké učení technické v Brně	FVT	Výzkumná a vývojová činnost, řešení společných projektů	2010	2011

Tabulka 2.9.1 Kvalifikační a věková struktura akademických a dalších pracovníků k 31. 12. 2010

Pracoviště	Pracovníci	Věk/počet									
		do 29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	Nad 70
K-201	Profesor							1			
	Docent					2	1	3			
	CSc.,Ph.D.			3	2			1			
	Odb.a.,As.						1				
	THP								1		
	Věd.prac.										
	Celkem			3	2	2	2	5	1		
K-202	Profesor						1	1		1	
	Docent		1		1		2		2		
	CSc.,Ph.D.					1	1	1			
	Odb.a.,As.				1			1	1		
	THP						1				
	Věd.prac.										
	Celkem		1		2	1	5	3	3	1	
K-203	Profesor										
	Docent				1			2			
	CSc.,Ph.D.		1	3				3			
	Odb.a.,As.	1				1		1	1		
	THP										
	Věd.prac.										
	Celkem	1	1	3	1	1		6	1		
K-204	Profesor							1			2
	Docent					1		2		1	
	CSc.,Ph.D.	1	1	1	1		1	1			
	Odb.a.,As.			1		1	1				
	THP					1			1		
	Věd.prac.										
	Celkem	1	1	2	1	3	2	4	1	1	2
K-205	Profesor										
	Docent							1			

Pracoviště	Pracovníci	Věk/počet									
		do 29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	Nad 70
	CSc.,Ph.D.			2							
	Odb.a.,As.		1	1	1	3	1	4			
	THP								1		
	Věd.prac.										
	Celkem		1	3	1	3	1	5	1		
K-206	Profesor										
	Docent					1	1	1			
	CSc.,Ph.D.		2	2			1	3			
	Odb.a.,As.	1	2								
	THP						1	1			
	Věd.prac.										
	Celkem	1	4	2		1	3	5			
K-207	Profesor					1					
	Docent						1				
	CSc.,Ph.D.			2							
	Odb.a.,As.		1	2	1	1	1	1			
	THP					1		1			
	Věd.prac.										
	Celkem		1	4	1	3	2	2			
K-208	Profesor										
	Docent			1			1				
	CSc.,Ph.D.			1	1		3	1			
	Odb.a.,As.	1		2							
	THP					1					
	Věd.prac.										
	Celkem	1		4	1	1	4	1			
K-209	Profesor									1	
	Docent		1			2			3	1	
	CSc.,Ph.D.		1	3	2	1	3				
	Odb.a.,As.	1	2		1	1					
	THP					1		1			
	Věd.prac.										
	Celkem	1	4	3	3	5	3	1	3	2	
K-210	Profesor										
	Docent						1	2			
	CSc.,Ph.D.			3	1	1	1	1			
	Odb.a.,As.							2			
	THP								1		
	Věd.prac.										
	Celkem			3	1	1	2	5	1		
K-215	Profesor							1		1	
	Docent				2			1	2		
	CSc.,Ph.D.			1		1			3		
	Odb.a.,As.										
	THP										
	Věd.prac.										
	Celkem			1	2	1		2	5	1	

Pracoviště	Pracovníci	Věk/počet									
		do 29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	Nad 70
K-216	Profesor							2	1		
	Docent						1	2	1		1
	CSc.,Ph.D.	1						2			
	Odb.a.,As.										
	THP							3			
	Věd.prac.										
	Celkem	1						1	9	2	
K-217	Profesor						1	1	1		
	Docent			1		1			1	2	
	CSc.,Ph.D.								3		
	Odb.a.,As.	1					1			1	
	THP										
	Věd.prac.										
	Celkem	1		1		1	2	1	5	3	
Děk.	Profesor										
	Docent										
	CSc.,Ph.D.										
	Odb.a.,As.										
	THP			2	3	3	2	2			
	Věd.prac.										
	Celkem			2	3	3	2	2			

Tabulka 2.9.1.1 Počet akademických pracovníků a dalších (neakademických) pracovníků FVT stav k 31. 12. 2010

Katedra	Počet akademických pracovníků				Počet THP
	Celkem	Profesor	Docent	CSc., Ph.D., Dr.	
201	14	1	6	6	1
202	15	3	6	3	1
203	14	0	3	7	0
204	16	3	4	6	2
205	14	0	1	2	1
206	14	0	3	8	2
207	11	1	1	2	2
208	11	0	2	6	1
209	23	1	7	10	2
210	12	0	3	7	1
215	12	2	5	5	0
216	11	3	5	3	3

Katedra	Počet akademických pracovníků				Počet THP
	Celkem	Profesor	Docent	CSc., Ph.D., Dr.	
217	14	3	5	3	0
děk.					12
CELKEM	181	17	51	68	28

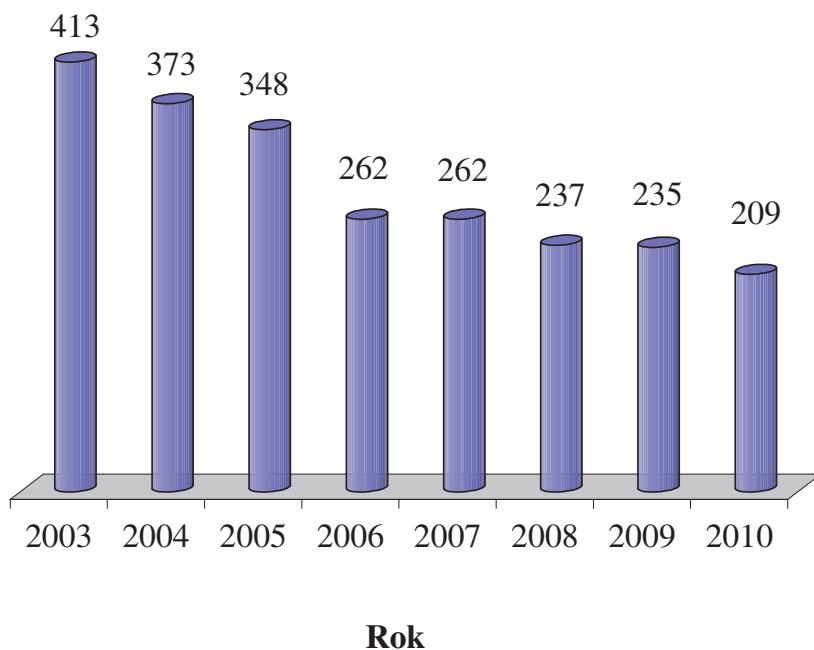
Tabulka 2.9.1.2 Přehled o počtu akademických pracovníků na FVT k 31. 12. 2010

Personální zabezpečení	Celkem	prof.	doc.	ost.	DrSc.	CSc.	Dr., Ph.D., Th.D.
Rozsahy úvazků akademických pracovníků	181	17	43	113	1	77	58
do 30 %	3	1	2			3	
do 50 %	13	1	6	6		10	
do 70 %							
do 100 %	165	15	35	107	1	64	58

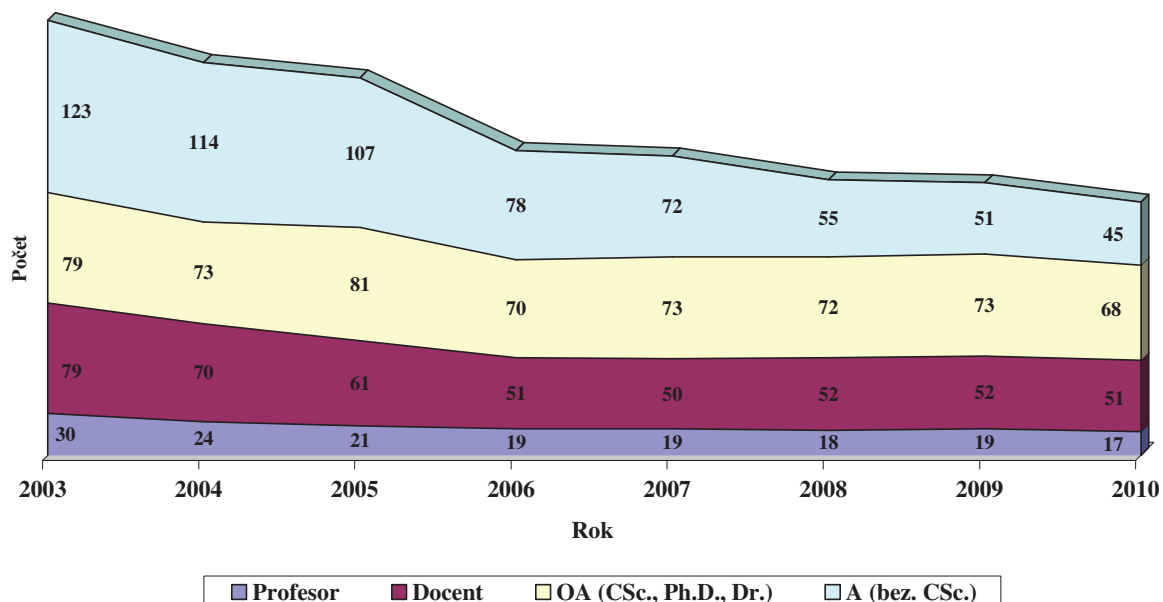
Tabulka 2.9.1.3 Počet externích akademických pracovníků stav k 31. 12. 2010

Katedra	Počet akademických pracovníků							
	Celkem		Profesor		Docent		CSc., Ph.D., Dr.	
	Počet	Hod.	Počet	Hod.	Počet	Hod.	Počet	Hod.
203	1	78	1	78				
208	3	216	1	122	2	94		
215	3	138						
216	2	112			1	48	1	64
celkem	9	544	2	200	3	142	1	64

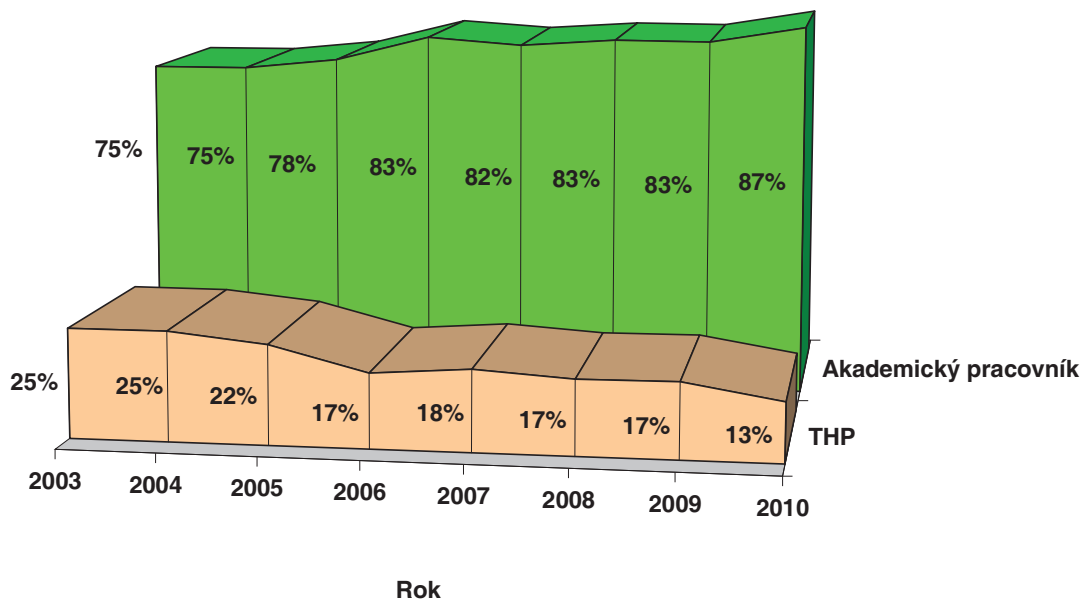
Graf 2.9.1.4 Celkový počet příslušníků FVT v letech 2003-2010



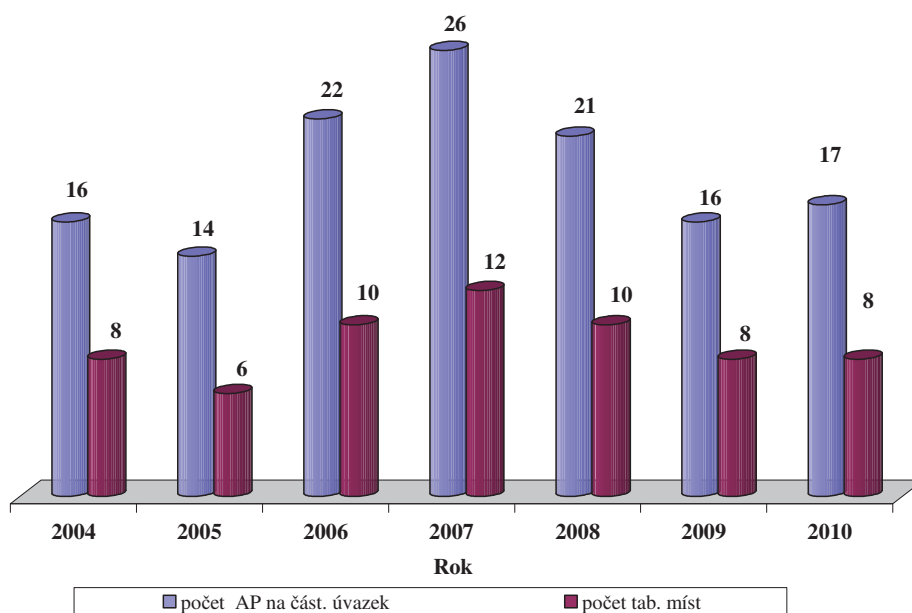
Graf 2.9.1.5 Kvalifikační struktura akademických pracovníků v letech 2003-2010



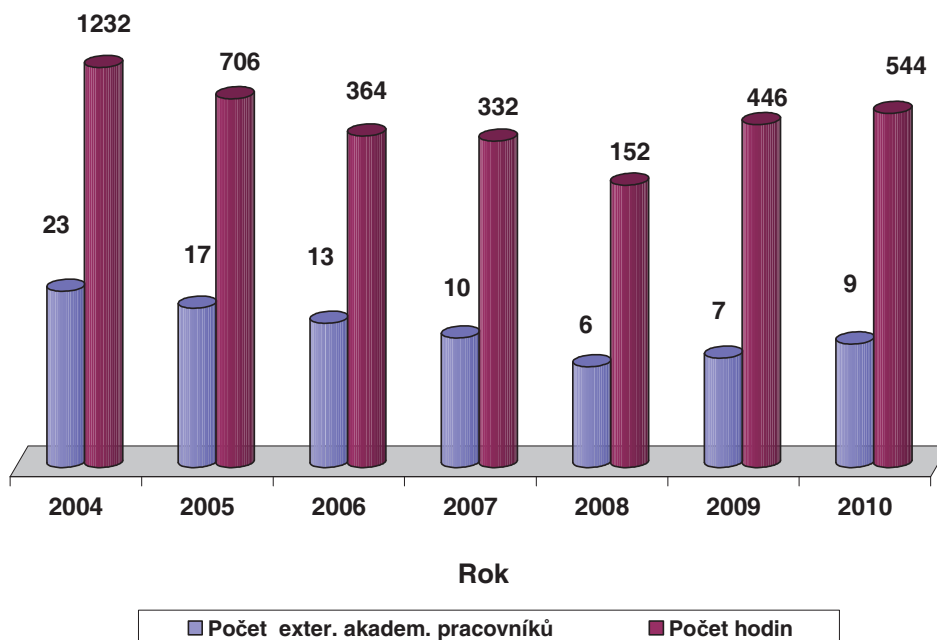
Graf 2.9.1.6 Poměr počtu jednotlivých druhů pracovníků k celkovým počtům v letech 2003-2010



Graf 2.9.1.7 Přehled akademických pracovníků na částečný úvazek v letech 2004-2010



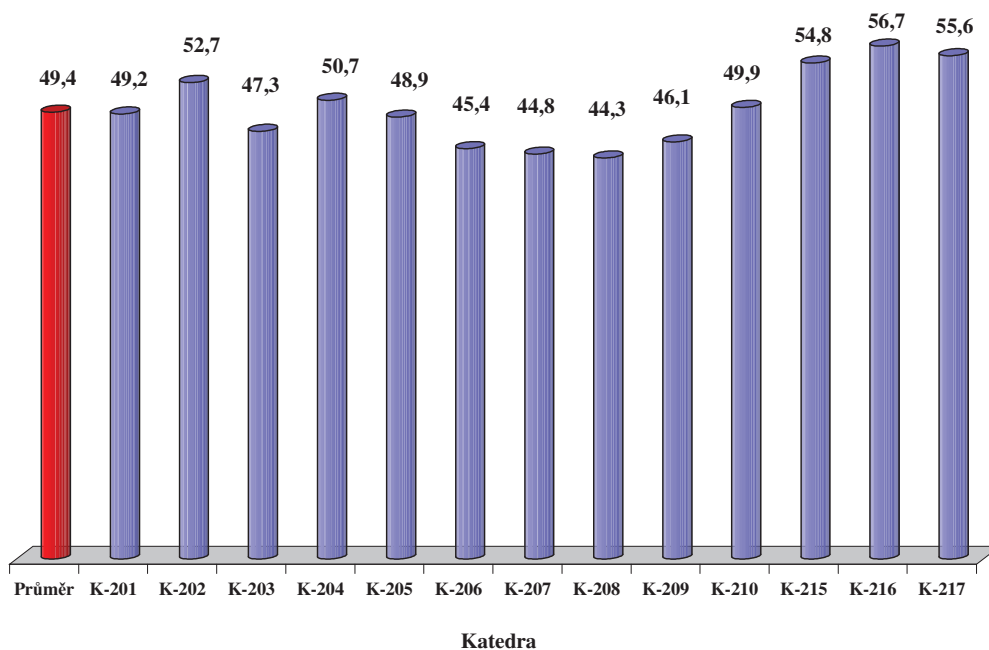
Graf 2.9.1.8 Porovnání počtu externích učitelů a počet hodin v letech 2004-2010



Tabulka 2.9.1.9 Porovnání průměrného věku akademických pracovníků a dalších pracovníků FVT v letech 2003-2010

Rok	Průměrný věk akademických pracovníků					Průměrný věk	
	Celkem	Profesor	Docent	CSc., Ph.D., Dr.	Bez CSc.	THP	Celkem
2003	47	62	54	48	40	47	47
2004	47	61	53	48	41	48	47
2005	47	61	53	46	40	47	47
2006	47	57	53	46	40	48	47
2007	47	58	54	46	42	48	48
2008	48	58	54	45	42	48	48
2009	49	59	54	46	44	49	49
2010	49	60	54	46	45	52	49

Graf 2.9.1.10 Porovnání průměrného věku na jednotlivých katedrách k 31. 12. 2010



Tabulka 2.9.2 Kvalifikační a věková struktura akademických a dalších pracovníků fakulty celkem

Věk	Pedagogičtí pracovníci								THP		Vědeckí pracovníci	
	profesoři		docenti		CSc., Ph.D., Dr.		Odb.As., As.					
	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy
do 29 let					1		5	1				
30 - 39 let			4		27	2	12		2	1		
40 - 49 let	1		11	2	11		11	1	10	8		
50 - 59 let	9		22	1	23	3	14		12	6		
60 - 69 let	5		13		6	1	3		4	2		
nad 70 let	2		1									
Celkem	17		51	3	68	6	45	2	28	17		

Tabulka 2.9.3 Počet interních akademických pracovníků na částečný úvazek, stav k 31. 12. 2010

Katedra	Počet akademických pracovníků				
	Celkový počet	Počet TM	z toho		
			Profesor	Docent	CSc., Ph.D., Dr.
202	6	3	1	2	2
204	3	1	2	1	
205	2	1			

Katedra	Počet akademických pracovníků				
	Celkový počet	Počet TM	z toho		
			Profesor	Docent	CSc., Ph.D., Dr.
209	4	2		4	
217	2	1		1	1
Celkem	17	8	3	8	3

Tabulka 2.9.3.1 Zahájená habilitační řízení

Uchazeč	Pracoviště	Obor	Zahájení řízení
Ing. Mariana KUFFOVÁ, Ph.D.	Akadémia ozbrojených síl gen M. R. Štefánika, Katedra strojárstva, Liptovský Mikuláš	Materiálové vědy a inženýrství	19. 1. 2010
kpt. Ing. David VALIŠ, Ph.D.	Univerzita obrany, FVT, Katedra bojových a speciálních vozidel	Dopravní stroje a zařízení	19. 1. 2010

Tabulka 2.9.3.2 Úspěšně ukončená habilitační řízení jmenováním docentem

Uchazeč	Pracoviště	Obor	Datum účinnosti jmenování
Ing. Dalibor ROZEHNAL, Ph.D.	Univerzita obrany, FVT, Katedra letecké a raketové techniky	Letecká a raketová technika	15. 4. 2010
mjr. Ing. Jan HODICKÝ, Ph.D.	Univerzita obrany, FVT, Katedra komunikačních a informačních systémů	Vojenská technika – elektrotechnická	1. 7. 2010
kpt. Ing. David VALIŠ, Ph.D.	Univerzita obrany, FVT, Katedra bojových a speciálních vozidel	Dopravní stroje a zařízení	11. 10. 2010
Ing. Mariana KUFFOVÁ, Ph.D.	Akadémia ozbrojených síl gen M. R. Štefánika, Katedra strojárstva, Liptovský Mikuláš	Materiálové vědy a inženýrství	20. 12. 2010

Tabulka 2.9.3.3 Neúspěšná habilitační řízení

Uchazeč	Pracoviště	Obor	Výsledek řízení
V roce 2010 bez záznamu	V roce 2010 bez záznamu	V roce 2010 bez záznamu	V roce 2010 bez záznamu

Tabulka 2.9.3.4 Zahájená řízení ke jmenování profesorem

Uchazeč	Pracoviště	Obor	Datum podání návrhu
doc. Ing. Rudolf JALOVECKÝ, CSc.	Univerzita obrany, FVT, Katedra leteckých elektrotechnických systémů	Vojenská technika – elektrotechnická	19. 1. 2010
plk. doc. Ing. Martin MACKO, CSc.	Univerzita obrany, FVT, Katedra zbraní a munice	Vojenská technika strojní, zbraně a munice	30. 3. 2010
Doc. Ing. Karel ZAPLATÍLEK, CSc.	Univerzita obrany, FVT, Katedra elektrotechniky	Vojenská technika – elektrotechnická	30. 11. 2010

Tabulka 2.9.3.5 Úspěšně ukončená řízení ke jmenování profesorem

Uchazeč	Pracoviště	Obor	Datum účinnosti jmenování
V roce 2010 bez záznamu	V roce 2010 bez záznamu	V roce 2010 bez záznamu	V roce 2010 bez záznamu

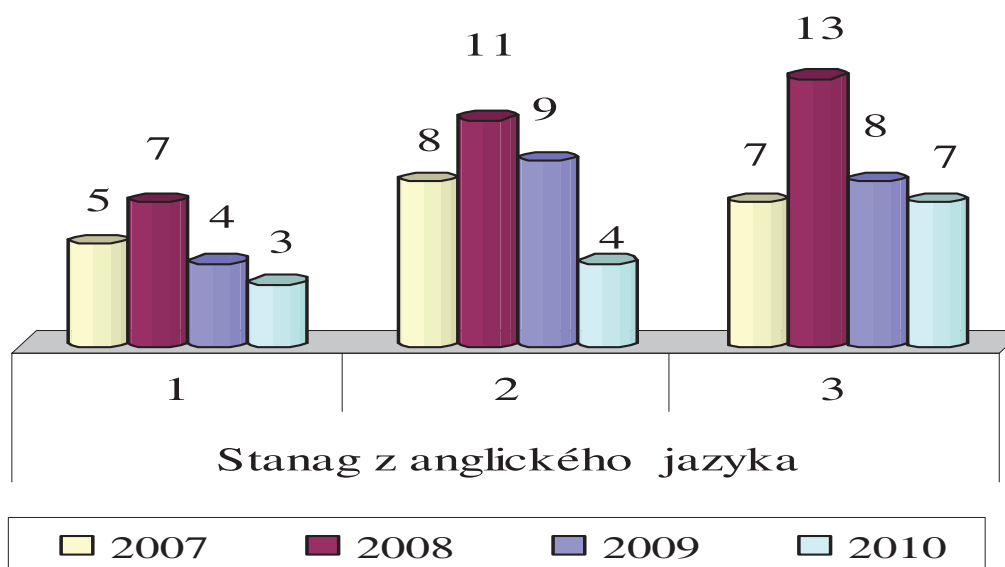
Tabulka 2.9.3.6 Neúspěšná řízení ke jmenování profesorem

Uchazeč	Pracoviště	Obor	Výsledek řízení
V roce 2010 bez záznamu	V roce 2010 bez záznamu	V roce 2010 bez záznamu	V roce 2010 bez záznamu

Tabulka 2.9.3.7 Přehled akreditací habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem

HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ		
Obor	Platnost akreditace	Rozhodnutí (č. j.)
Vojenská geodézie a kartografie	30. 5. 2011	14 441/2007-30/1
HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ A ŘÍZENÍ KE JMENOVÁNÍ PROFESOREM		
Obor	Platnost akreditace	Rozhodnutí (č. j.)
Materiálové vědy a inženýrství	22. 10. 2015	14 441/2007-30/1
Vojenské stavby	31. 10. 2015	14 441/2007-30/1
Dopravní stroje a zařízení	22. 10. 2015	14 441/2007-30/1
Vojenská technika strojní, zbraně a munice	30. 05. 2015	14 441/2007-30/1
Vojenská technika – elektrotechnická	22. 10. 2015	14 441/2007-30/1
Letecká a raketová technika	30. 05. 2015	14 441/2007-30/1

Graf 2.9.4 Porovnání počtu vykonaných zkoušek podle normy STANAG z anglického jazyka v letech 2007-2010



Tabulka 2.10.1 Výzkumné záměry FVT

1.	<p align="center">Výzkumný záměr FVT 000401:</p> <p align="center">Rozvoj technologií pro zvyšování taktické a operační mobility techniky pozemního vojska</p> <p><i>Odpovědný řešitel:</i> prof. Ing. Miroslav VALA, CSc. Katedra bojových a speciálních vozidel, K-202</p> <p>Cílem výzkumného záměru je rozšířit a posílit vědecko-výzkumnou základnu pro realizaci výzkumu zaměřeného na rozvoj technologií umožňujících zvyšování taktické a operační mobility techniky pozemního vojska tak, aby v podmínkách fakulty bylo možné efektivně řešit výzkumné úkoly a aktuální problémy týkající se všech aspektů taktické a operační mobility techniky pozemního vojska AČR.</p>
2.	<p align="center">Výzkumný záměr FVT 000402:</p> <p align="center">Výzkum pasivních optoelektronických systémů automatického sledování cílů pro systémy řízení palby</p> <p><i>Odpovědný řešitel:</i> pplk. Ing. Roman VÍTEK, Ph.D. Katedra zbraní a munice, K-201</p> <p>Cílem výzkumného záměru je základní a aplikovaný výzkum pro nové generace pasivních optoelektronických systémů automatického sledování cílů, které budou používat systémy řízení palby pro zvýšení přesnosti střelby a které umožní vyloučení člověka z velmi obtížných operací při zamíření a sledování cílů jakož i při navádění zbraně do požadovaného směru.</p>
3.	<p align="center">Výzkumný záměr FVT 000403:</p> <p align="center">Rozvoj, integrace, správa a bezpečnost komunikačních a informačních systémů (C4I2) v prostředí NATO</p> <p><i>Odpovědný řešitel:</i> prof. Ing. Ladislav BUŘITA, CSc. Katedra komunikačních a informačních systémů, K-209</p>

	Cílem výzkumného záměru je výzkum technologie datových skladů a analýza informací pro podporu rozhodování. Výzkum opatření pro zvýšení bezpečnosti počítačových sítí. Rozpoznávání a zpracování signálů, výzkum sensorových systémů. Analýza prvků elektronického měření a výzkum zdrojů energie.
4.	Výzkumný záměr FVT 000404: Výzkum a vývoj moderních materiálů a technologie pro aplikace u vojenské techniky
	Odpořdný řešitel:
	prof. Ing. Vojtěch HRUBÝ, CSc. Katedra strojírenství, K-216
	Cílem výzkumného záměru je získat a rozšířit poznatky o moderních materiálech a technologiích vhodných pro aplikace při modernizaci a vývoji vojenské techniky. Ověřené poznatky přispějí ke zvýšení životnosti a kvality vojenské techniky.

Tabulka 2.10.2 Projekty obranného výzkumu

Kód, reg. číslo	Hlavní řešitel	Název projektu	Nositel projektu	Přidělené prostředky (na UO) v Kč
OVUO FVT200801	plk. doc. Ing. Václav TALHOFER, CSc.	METEOR – Geografické a meteorologické faktory bojiště, jejich dynamická vizualizace a lokalizace v systémech velení a řízení	UO	692 000
OVUO FVT200802	doc. Ing. Rudolf JALOVECKÝ, CSc.	FÚZE – Inovace technologií zpracování dat ze sensorů umístěných na moderní letecké technice a fúze dat z těchto sensorů v prostředí NEC	UO	570 000
OVUO FVT200803	pplk. Ing. Miroslav HOPJAN, CSc.	DISIM – Distribuovaná simulace dle standardu HLA v podmínkách AČR	UO	190 000
OVUO FVT200804	prof. Ing. Ladislav BUŘITA, CSc.	MENTAL – Management znalostí NEC AČR	UO	473 000
OVUO FVT200805	plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.	RUCH – Technická podpora navrhování, výstavby, údržby a rušení základen AČR v zahraničních misích s využitím konceptu REACH-BACK	UO	570 000
OVUOFVT200 901	plk. doc. Ing. Róbert JANKOVÝCH, CSc.	DĚLO – Výzkum metod a prostředků pro diagnostiku hlavní a nabíjecích zařízení děl pro zajištění kompatibility s normami STANAG a ITOP	UO	1 783 000

Tabulka 2.10.3 Projekty GA ČR

Kód, reg. číslo	Hlavní řešitel	Název projektu	Nositel projektu	Přidělené prostředky (na UO) v Kč
GP101/08/P020	pplk. Ing. David VALIŠ, Ph.D.	Příspěvek k analýze rizik technických soustav a zařízení	UO	140 000

Kód, reg. číslo	Hlavní řešitel	Název projektu	Nositel projektu	Přidělené prostředky (na UO) v Kč
GA102/09/0013	doc. Ing. Jan LEUCHTER, CSc.	Bi-direkcionální DC-DC měniče fotovoltaických systémů s využitím sledovače maximálního výkonu	UO	556 000
GA205/09/1198	plk. doc. Ing. Václav TALHOFER, CSc.	Hodnocení spolehlivosti integrovaných digitálních prostorových dat	UO	488 000
GAP 101/10/0257	prof. Ing. Vladimír HORÁK, CSc.	Vliv přestupu tepla na přechod do turbulence	UO	455 000
GA102/09/0550	prof. Ing. Čestmír VLČEK, CSc.	Studium optických svazků pro atmosférické statické a mobilní komunikace	FEKT VUT Brno	310 000
GA102/09/H074	prof. Ing. Karel HÁJEK, CSc.	Diagnostika defektů v materiálech za použití nejnovějších defektoskopických metod	FEKT VUT Brno	118 000
GAP 102/10/1665	prof. Ing. Dalibor BIOLEK, CSc.	Symbolické a semisymbolické metody pro výkonové a mechatronické aplikace	FEKT VUT Brno	243 000
GA106/08/1243	prof. Ing. Vojtěch HRUBÝ, CSc.	Plazmová nitridace dutin	Akademie o. p. s. Brno	(600 000)
GP102/09/P175	mjr. Ing. Petr FRANTIŠ, Ph.D.	Nízkonákladový Synthetic-Vision systém	UO	(120 000)

Tabulka 2.10.4 Mimorezortní projekty

Kód, reg. číslo	Hlavní řešitel	Název projektu	Nositel projektu	Přidělené prostředky (na UO) v Kč
OC169	doc. Ing. Vít BRŠLICA, CSc.	Superkapacity pro novou koncepci zdrojů s proměnnou rychlostí	UO	320 000
MEB051033	doc. Ing. Vít BRŠLICA, CSc.	Zlepšení návrhových metod synchronních generátorů s permanentními magnety pro obnovitelné zdroje energie	UO	50 000
CG911-017-030	plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.	Projektování a stavba mostů ze soupravy TMS a MS	UO	170 000
CG911-036-030	plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.	Metodika výpočtu MLC klasifikace trvalých mostů s ohledem na jejich skutečný stavební stav	ČVUT Praha	150 000
ME949-Kontakt	prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.	Analýza negativních vlivů na pozornost řidičů	ČVUT Praha	57 000
MPO SA-3TP1/096	prof. Ing. Vojtěch HRUBÝ, CSc.	Návrh balistické ochrany zodolněné mobilní buňky pro krizové situace	Variel a. s. Zruč nad Sázavou	520 000

Tabulka 2.10.5 Projekty specifického výzkumu

Pracoviště	Odpovědný řešitel	Název projektu SV 2010	Přidělené prostředky v Kč
FVT	plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.	Programové vybavení pro zpracování diplomových projektů, disertačních prací a výzkumných úkolů studenty magisterského a doktorského studia	670 000
FVT/2 – IS VaV	Ing. Vojtěch ONDRYHAL, Ph.D.	Dobývání znalostí z informačního systému s daty od velkého množství zadavatelů (Etapa 2)	565 750
201	pplk. prof. Ing. Jiří BALLA, CSc.	Zvyšování úrovně diagnostiky hlavních zbraní	749 750
202	prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.	Rozvoj mobility bojových a speciálních vozidel	389 500
203	plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.	Zlepšení schopnosti čelit krizovým situacím	103 250
204	doc. Ing. Miloslav PETRÁSEK, CSc.	Rozvoj termografických měření pro potřeby vědecké práce a pro výuku	299 000
205	pplk. Ing. Jiří KACER, Ph.D.	Laboratorní nástroj pro výuku předmětů Letecké předpisy, Radiokorespondence, Letové postupy	110 000
206	doc. Ing. Rudolf JALOVECKÝ, CSc.	Rozvoj schopností přenosu leteckých dat přes rozhraní CAN s protokolem CANaerospace	259 000
207	plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc.	Implementace soudobých a perspektivních aktivních a pasivních průzkumných senzorů do prostředí NEC v podmínkách působení elektromagnetických zbraní	248 000
208	pplk. doc. Ing. Dr. Alexandr ŠTEFEK	Tvorba výzkumného, vývojového a výukového pracoviště pro hraní výzkumných a výukových válečných her při prověřování a zdokonalování řídicích algoritmů systémů řízení PVO s využitím jejich počítačových ekvivalentů	313 000
209	Ing. Miroslav HRUBÝ, CSc.	Výzkum v oblasti komunikačních a informačních systémů ve prospěch vzdělávání na K-209 FVT UO	640 500
210	pplk. Ing. Vladimír RÉPAL, Ph.D.	Inovace přípravy příslušníků AČR (absolventů studijního programu Vojenská geografie a meteorologie) v oblasti geografického a meteorologického zabezpečení	79 250
215	prof. RNDr. František CVACHOVEC, CSc.	Podpora výuky fyziky	85 250
216	prof. Ing. Vojtěch HRUBÝ, CSc.	Využití moderních materiálů a technologií ve speciální technice	492 500
216/2	prof. Ing. Vladimír HORÁK, CSc.	Numerická simulace případů proudění s přestupem tepla	109 000
217	prof. Ing. Čestmír VLČEK, CSc.	Modernizace výuky vybraných předmětů Katedry elektrotechniky	394 500

Pracoviště	Odpovědný řešitel	Název projektu SV 2010	Přidělené prostředky v Kč
CJP	RNDr. Eva STAŇKOVÁ	Rozvoj metod e-learningu s využitím elektronického prostředí Moodle pro podporu výuky anglického jazyka na UO	64 500

Tabulka 2.10.6 Pomocné vědecké a pedagogické síly v roce 2010 (počty po katedrách)

Katedra	2009/2010 (k 1. 6. 2010)			2010/2011 (k 31. 12. 2010)		
	PVS	PPS	Celkem	PVS	PPS	Celkem
K-201	2	4	6	1	2	3
K-202	9	0	9	5	5	10
K-203	6	3	9	7	3	10
K-204	0	0	0	0	0	0
K-205	0	0	0	1	1	2
K-206	3	0	3	0	1	1
K-207	2	0	2	1	0	1
K-208	0	0	0	3	0	3
K-209	4	0	4	3	0	3
K-210	1	1	2	4	1	5
K-215	0	0	0	0	0	0
K-216	1	1	2	1	0	1
K-217	2	2	4	2	5	7
CJP	0	0	0	0	0	0
Celkem FVT	30	11	41	28	18	46

Tabulka 2.12.3.1 V rámci ČR unikátní pracoviště FVT pro výzkum a vývoj a jejich vybavení

P. č.	Název	Účel	Katedra
1.	Experimentální balistické a střelecké stanoviště	Toto komplexní laboratorní pracoviště je určené zejména pro měření balistických a technických charakteristik malorážových zbraní a střeliva, testování balistických ochranných prostředků, materiálů, zkoumání dalších jevů souvisejících s výstřelem.	K-201
2.	Laboratoř simulací a modelových zkoušek	Pracoviště je určeno pro modelování a výpočty vlastností vozidel na vozovkách i v terénu, zejména z hlediska průchodivosti a stability. Umožňuje ověření výsledků modelových výpočtů výsledky skutečných zkoušek.	K-202
3.	Laboratoř tribodiagnostiky	Unikátní přístrojová technika sleduje změny počtu typických produktů (částic) různých mechanismů opotřebení (abrazivního či abnormálního únavového) v provozních hmotách a tak získává rozhodující informace o technickém stavu vozidel, resp. varuje před jejich možnými nebezpečnými poruchami.	K-202

P. č.	Název	Účel	Katedra
4.	Laboratoř provozu	Pracoviště vybavené špičkovou technikou pro zjišťování stavu brzdových a chladících kapalin, paliva a kapalin do vstřikovačů. Dále měří vlivy působící na pozornost řidiče a únavu osádky, zejména vliv stavu mikroklimatu v kabině nebo ve vnitřním prostoru obrněných vozidel.	K-202
5.	Laboratoř Reach-Back	Laboratoř je součástí systému podpory ženijního vojska. Umožňuje modelování a simulace a přímou technickou podporou ženijních jednotek ve stavebnětechnické oblasti. Praktická využitelnost výsledků výzkumu v této oblasti je doložitelná např. technickými konzultacemi pro misi KFOR nebo ISAF a společnými cvičeními s geografickou službou AČR.	K-203
6.	Pracoviště experimentální aerodynamiky	Představuje komplex zkušebních zařízení experimentální aerodynamiky pro měření silových, momentových a tlakových účinků proudící vzdušiny na části leteckých konstrukcí, pro měření aerodynamických a výkonových charakteristik vrtulových pohonů a pro vizualizaci proudění v podzvukové oblasti. Na zařízení vysokorychlostní aerodynamiky lze měřit teplotní změny plynu při jeho urychlení do nadzvukové oblasti.	K-204
7.	Pracoviště pro zkoušení leteckých konstrukcí	Představuje komplex zkušebních zařízení pro měření základních mechanických a stabilitních vlastností prvků leteckých konstrukcí (tuhostních charakteristik křídla a trupu letounu, napjatosti motorového lože a dynamického chování podvozku na padostroji). Nedestruktivní diagnostiku prvků leteckých konstrukcí provádí pomocí termokamery, metodou vířivých proudů a ultrazvukovou metodou.	K-204
8.	Laboratoř virtuální letové přípravy	Laboratoř využívá komerční softwarové simulační nástroje a hardwarové komponenty, jejichž vhodnou kombinací je vytvořen velice efektivní a levný laboratorní nástroj (učební pomůcka) použitelný při výuce leteckých specialistů, zejména pilotů a řídicích letového provozu. Mimoto slouží jako výzkumná platforma pro potřeby katedry.	K-205
9.	Anechoická komora pro proměňování mikrovlnných antén	Komora s rozměry $7 \times 3,5 \times 4$ m umožňuje měření vyzařovacích a dalších charakteristik mikrovlnných antén v kmitočtovém pásmu do 40 GHz. Je vybavena polohovacím zařízením v azimutu a elevaci umožňující automatizované měření včetně záznamu dat do měřicího protokolu.	K-207
10.	Laboratoř virtuální reality	Laboratoř slouží pro řešení výzkumných aktivit zabývajících se rozhraním člověk-stroj pro studium interakce uživatelů s operačně taktickými systémy, simulátory nebo trenažéry.	K-209
11.	Pracoviště spektrometrie smíšeného pole neutronů a záření γ	Umožňuje mj. měřit spektrální energetickou hustotu neutronů v rozsahu energie 0,5 až 15 MeV a záření gama v rozsahu 0,1 až 10 MeV, čímž lze získat poznatky o radiačním poškození tlakových nádob	K-215

P. č.	Název	Účel	Katedra
		energetických reaktorů. Měření energetického a směrového rozložení smíšeného pole záření na modelech umístěných v experimentálním reaktoru se využívá zejména pro dozimetrii reaktorů typu VVER.	
12.	Laboratoř mechanických veličin	Je určena pro měření makrotvrdosti základními normovanými metodami čtyřmi moderními přístroji.	K-216
13.	Výzkumná analytická laboratoř	Slouží k provádění analýzy chemického složení až 28 prvků z objemu a hodnocení koncentračních profilů tenkých povlaků a měření topografie povrchu v 3D systému.	K-216
14.	Laboratoř jakosti povrchu	Laboratoř slouží ke sledování, vyhodnocování a dokumentaci povrchu se zvláštním důrazem na povrchy úzkých hlubokých dutin.	K-216
15.	Laboratoř optoelektroniky	Umožňuje měření spektrálních a polarizačních charakteristik zdrojů optického záření a parametrů fotonických komponentů (Stokesových parametrů, Jonesových matic), zejména optických vláken pro komunikační a senzorové systémy a jejich interpretaci na Poincaréově kouli v prostředí MATLAB.	K-217
16.	Laboratoř pro testování zdrojů elektrické energie	Laboratoř je určena pro výzkumnou činnost v oblasti testování moderních zdrojů elektrické energie. Obsahuje vznětový motor HATZ (7,5 kW), synchronní a asynchronní generátory (10 kW) a neřízené i řízené měniče výkonové elektroniky ac-dc, dc-dc a dc-ac (10 kW). Je vybavena moderní měřicí technikou, její součástí je i fotovoltaická elektrárna o výkonu 1,5 kW.	K-217
17.	Experimentální pracoviště automatizovaných měření	Je určeno pro komplexní experimenty a výuku v oblasti automatizovaných měření včetně distribuovaných měřicích systémů. Obsahuje kompletní soubor měřicích přístrojů programovatelných v prostředí LabView včetně možnosti přenosu naměřených dat po síti prostřednictvím modulů Adam.	K-217
18.	Experimentální pracoviště pro vývoj nových defektoskopických metod	Laboratorní pracoviště je určeno pro vývoj nových defektoskopických metod na základě nelineární ultrazvukové spektroskopie. K tomu má vytvořeny speciální signálové a výkonové generátory a měniče pro harmonické a burstové buzení ultrazvukem do 10 MHz a zesilovače pro nízkošumové snímání a vyhodnocování měřených signálů.	K-217

Tabulka 2.12.4.1 Spolupráce s institucemi v oblasti výzkumu a vývoje – Česká republika

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
1.	Prototypa-ZM, s.r.o.	Brno	Posuzování projektů, oponentní činnost, konzultační činnost, řešení projektu MPO Hodnocení ranivých a průbojných účinků střeliva	K-201
2.	Česká zbrojovka, a.s.	Uherský Brod	Posuzování projektů, konzultační a poradenská činnost při vývoji zbraní	K-201

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
3.	VTÚ-VM Slavičín / MO	Slavičín	Spolupráce na tvorbě předpisu Ohrožené prostory	K-201
4.	Český institut pro akreditaci, o. p. s.	Praha	Akreditace a reakreditace vybraných pracovišť	K-201
5.	URNA, zás. jednotka PČR	Praha, Brno	Hodnocení vlastností výzbroje	K-201
6.	Úřad pro civilní letectví	Praha	Stanovení pravidel hodnocení míry ohrožení bezpečnosti letového provozu lasery	K-201
7.	Velvana, a.s.,	Velvary	Výzkum brzdových kapalin	K-202
8.	Ing. Jaromír Kadlec Commercial Service	Brno	Výzkum mikroklimatu pracoviště řidiče	K-202
9.	MSC.Software, s. r. o	Brno	Výzkum ohřátí brzd	K-202
10.	VOP-026 Šternberk, s. p, Divize VTÚ PV Vyškov	Vyškov	Měření kvality ovzduší ve vozidlech, měření a zkoušení vozidel, spolupráce při řešení problematiky dočasných oprav, optimalizace náhradních dílů, při návrhu kontejnerového mobilního dílnského pracoviště, hodnocení spolehlivosti vozidel T-810, rozvoj vetroniky v AČR	K-202
11.	ČVUT Praha	Praha	Výzkum vlivů působících na pozornost řidiče	K-202
12.	Vojenský opravárenský podnik 026, s. p.	Šternberk	Spolupráce při návrhu mobilní kontejnerové dílny pro údržbu a opravy pásové a kolové techniky, řešení problematiky technologických postupů pro opravy bojových a speciálních vozidel.	K-202
13.	Zásobovací základna	Ústí nad Orlicí	Spolupráce při návrhu skladování a manipulace s materiálem, při optimalizaci náhradních dílů.	K-202
14.	Velitelství sil podpory a výcviku	Brandýs nad Labem – Stará Boleslav	Spolupráce při řešení problematiky optimalizace náhradních dílů, při návrhu kontejnerového mobilního dílnského pracoviště.	K-202
15.	Lekov a. s.	Blovice	Analýza bezpečnosti a spolehlivosti elektromechanických systémů drážních vozidel.	K-202
16.	ZVI a. s.	Vsetín	Hodnocení bezporuchovosti leteckého kanónu ZPL-20 v provozu.	K-202
17.	Mendelova univerzita	Brno	Speciální vozidlové motory	K-202
18.	Mendelova univerzita v Brně, Fakulta lesnická a dřevařská, Ústav základního zpracování dřeva	Brno	Výzkum v oblasti vývoje nástrojů pro obrábění dřeva a vysokorychlostního obrábění dřeva, měření parametrů při obrábění dřeva	K-203
19.	ČVUT Praha, Fakulta stavební	Praha	Společný grantový projekt	K-203
20.	MD ČR, Odbor bezpečnostní	Praha	Výcvik ve stavbě mostních provizorií na metodickém cvičišti MD ČR v Kojetíně, projekty v rámci OPSÚ	K-203

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
21.	Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera	Pardubice	Společný grantový projekt	K-203
22.	Ministerstvo obrany - GŠ AČR - SRDS - Od ŽV	Praha	Podíl na koncepci rozvoje ŽV AČR	K-203
23.	15. ženijní brigáda	Bechyně	Odborná konzultace při stavbě cvičiště C-IED	K-203
24.	Unis a. s.	Brno	Konzultace, odborné přednášky	K-204
25.	První brněnská strojírna a. s., Velká Bíteš	Velká Bíteš	Konzultace, odborné přednášky	K-204
26.	Výzkumný a zkušební letecký ústav, a. s	Praha	Konzultace, odborné přednášky	K-204
27.	Explosia a. s.	Pardubice	Konzultace a provádění experimentů s raketovými motory	K-204
28.	LOM-VTÚLaPVO	Praha	Vědecká spolupráce	K-204
29.	Letecký ústav VUT FSI	Brno	Zkoušení kompozitních materiálů	K-204
30.	MVVS	Brno	Vnitřní aerodynamika motoru	K-204
31.	MSR Engines	Brno	Vnitřní aerodynamika motoru	K-204
32.	Eldaco	Brno	Kalibrace anemometrických měřidel	K-204
33.	EGU	Brno	Kalibrace anemometrických měřidel	K-204
34.	CVVI	Praha	Technický poradce projektu <i>Milovice- aerodynamický tunel pro automobilní techniku</i>	K-204
35.	Letecké základny AČR	Čáslav, Náměšť, Přerov, Kbely	Stáže, řešení provozních problémů, konzultace a školení personálu	K-204
36.	Velitelství společných sil	Olomouc	Konzultace provoz a technické údržby provozované letecké techniky	K-204
37.	Technické muzeum	Brno	Konzultace a zpracovávání dokumentačních materiálů	K-204
38.	Letecké základny	Čáslav, Náměšť, Praha, Přerov	Odborná spolupráce řešení problematiky řízení letového provozu	K-205
39.	E-COM Slavkov	Slavkov	Odborná spolupráce v oblasti simulace letového provozu	K-205
40.	Prototypa Brno a.s.	Brno	Odborná spolupráce v oblasti simulace letového provozu	K-205
41.	VR Group, a.s.	Brno	Odborná spolupráce v oblasti simulace letového provozu	K-205
42.	Bohemia Interactive	Mníšek pod Brdy	Odborné konzultace v oblasti virtuálních simulací	K-205
43.	MESIT Přístroje s.r.o.	Uherské Hradiště	Odborná konzultační činnost v oblasti nasazení leteckých přístrojů nové koncepte do provozu	K-206
44.	Armáda České republiky – VÚ 7214 Čáslav	Čáslav	Zdokonalovací kurz Komunikační a identifikační systémy na L-159 ve dnech 7.-11.6.2010	K-206
45.	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, odbor 03400	Praha	Odborné konzultace v oblasti činnosti katedry	K-207

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
46.	VOP-206 Šternberk, divize VTÚO Brno	Brno	Spolupráce na řešení POV ESM senzor a KLASIG	K-207
47.	RETIA a.s.	Pardubice	Spolupráce na řešení POV RADSEN	K-207
48.	Centrum dopravního výzkumu, v. v. i	Brno	Spolupráce na řešení ACAS pro UAV	K-207
49.	Tesla ElectronTubes	Říčany	Spolupráce při řešení analýzy tenkých vrstev v mikrovlnné technice	K-207
50.	RETIA a. s.	Pardubice	Spolupráce na řešení POV	K-208
51.	VOP 026, divize VTÚVM	Slavičín	Spolupráce na řešení POV	K-208
52.	21. základna taktického letectva	Čáslav	Spolupráce při řešení POV Distribuovaná simulace dle standardu HLA v podmínkách AČR	K-209
53.	4. brn, oddělení KIS	Žatec	Konzultační činnost k problematice IS	K-209
54.	AION CZ	Zlín	Konzultace, řešení výzkumného záměru a POV	K-209
55.	CSTT	Brno, Vyškov	Spolupráce v NATO NMSG, konzultace	K-209
56.	Cisco Systems (Czech Efficient Learning Node)	Praha	Rozhodčí mezinárodní soutěže	K-209
57.	Masarykova univerzita, Fakulta informatiky	Brno	Spolupráce na řešení POV a VZF	K-209
58.	Měřičský ústav, Litoměřice	Litoměřice	Expertní a konzultační činnost	K-209
59.	MO ČR, Agentura rozvoje informatiky	Praha	Odborná konzultace v oblasti UML	K-209
60.	MO ČR, Odbor bezpečnosti	Praha	Odborné konzultace, expertní, konzultační a hodnotící činnost při tvorbě Interních normativních aktů MO v oblasti administrativní bezpečnosti a kryptografické ochrany utajovaných informací	K-209
61.	MO ČR, sekce KIS	Praha	Expertní, konzultační a hodnotící činnost, tvorba Interních normativních aktů MO, konzultace k metodice využití XML v rezortu obrany, spolupráce na KIRO, cvičení Network Challenge 2010	K-209
62.	Ředitelství výcviku a doktrín	Vyškov	Členství v odborné komisi, spolupráce v NATO NMSG, spolupráce při tvorbě České vojenské encyklopedie (tvorba softwaru).	K-209
63.	TOVEK	Praha	Konzultace, řešení výzkumného záměru a POV.	K-209
64.	Univerzita Tomáše Bati, FaMe a FAI	Zlín	Odborná spolupráce	K-209
65.	URC Systems, s.r.o.	Brno	Poradenská činnost v oblasti antén a šíření rádiových vln	K-209
66.	VOP-026 Šternberk, s. p., divize VTUO Brno	Brno	Spolupráce na vývoji simulátoru ISC-1 (inteligentní simulátor cílů)	K-209
67.	VR Group, a. s.	Brno	Konzultace, vývoj programových produktů pro simulace a modelování	K-209

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
			bojové činnosti	
68.	VUT Brno, FEKT, Ústav telekomunikací	Brno	Konzultace, výměna zkušeností v oblasti telekomunikací	K-209
69.	Mendelova univerzita	Brno	Spolupráce na POV METEOR	K-210
70.	Vysoké učení technické	Brno	Spolupráce na POV METEOR	K-210
71.	ÚHÚL	Brandýs n. L.	Spolupráce na POV METEOR	K-210
72.	VTÚPV Vyškov	Vyškov	Spolupráce na POV METEOR	K-210
73.	Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad	Dobruška, Praha	Spolupráce na POV METEOR	K-210
74.	Masarykova univerzita	Brno	Spolupráce na výzkumném záměru MŠMT MSM0021622418 Dynamická geovizualizace v krizovém managementu	K-210
75.	Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický	Zdíby	Konzultační činnost na k projektům na základě uzavřené kooperační smlouvy	K-210
76.	Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad, Odbor hydrometeorologického zabezpečení	Praha	Spolupráce při tvorbě interních normativních aktů	K-210
77.	Český hydrometeorologický ústav	Praha	Spolupráce při vývoji a správě numerického modelu předpovědi počasí pro Afganistan ALADIN AFG	K-210
78.	Fakulta informatiky MU	Brno	Spolupráce na projektu TAČR	K-215
79.	Ústav jaderného výzkumu Řež	Řež	Spolupráce na projektu pro Kurčatovův institut (Moskva) v oboru reaktorové dozimetrie	K-215
80.	VŠB TU Ostrava	Ostrava	Spolupráce na grantu ESF	K-215
81.	Ústav pro hydrodynamiku AV ČR	Praha	Spolupráce na projektu, společné publikace	K-216
82.	Stomatologická klinika Fakultní nemocnice Brno a Masarykova univerzita Brno	Brno	Optimalizace vlastností dentálního implantátu	K-216
83.	VOP-026 s. p., divize VTÚPV	Vyškov	Optimalizaci složení a technologie zpracování vrstveného pancíře speciální kontejnerové skříně (projekt VRSTVA)	K-216
84.	Fyzikální ústav AV ČR	Praha	Detekce změn vlastností materiálu při cyklickém zatěžování (spolupráce na řešení projektu FTTA2/008)	K-216
85.	Ústav aplikované mechaniky s. r. o.	Brno	Zkoušky vysokocyklové únavy (spolupráce na FTTA2/008)	K-216
86.	Sanborn a. s.	Praha	Aplikace technologie plazmové nitridace na konkrétních materiálech a součástech	K-216
87.	PBS Turbo s. r. o.	Velká Bíteš	Aplikace technologie plazmové nitridace na konkrétních materiálech a součástech	K-216
88.	Žďas a. s.	Žďár nad	Aplikace technologie plazmové	K-216

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
		Sázavou	nitridace na konkrétních materiálech a součástech	
89.	LISS s. r. o.	Rožnov	Spolupráce v oblasti tvorby a hodnocení povlaků	K-216
90.	Mendelova univerzita	Brno	Spolupráce při hodnocení textury povrchu	K-216
91.	Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti MO	Praha	Expertní činnost při posuzování technických specifikací	K-216
92.	MO Praha – inspekce ministra a Sekce logistiky MO	Praha	Hodnocení havárií vojenské techniky	K-216
93.	Česká zbrojovka a. s.	Uherský Brod	Nitridace dutin	K-216
94.	Tatra Kopřivnice	Kopřivnice	Povrchové úpravy součástí vojenské techniky	K-216
95.	SVOS Přelouč	Přelouč	Balistická ochrana	K-216
96.	Olympus Praha	Praha	Defektoskopie ve speciální technice	K-216
97.	NITECH a.s.	Brno	Nitridace dutin	K-216
98.	Ústav radioelektroniky FEKT VUT	Brno	Spolupráce na řešení projektů GAČR 102/09/0550 a P102/10/1665	K-217
99.	Katedra telekomunikační techniky FEI VŠB TU	Ostrava	Spolupráce na řešení projektu GAČR 102/09/0550	K-217
100.	Ústav fyziky FEKT VUT	Brno	Spolupráce na řešení projektu GAČR 102/09/H074, spolupráce v oblasti defektoskopie	K-217
101.	Ústav konstruování FSI VUT	Brno	Spolupráce v oblasti defektoskopie	K-217

Tabulka 2.12.4.2 Přehled pořádaných konferencí na národní úrovni

P. č.	Název akce	Pořadatel	Datum	Počet účastníků
1.	LETECTVO 2010	K-205	2. a 3. června 2010	94
2.	Moderní telekomunikace	K-209	18. a 19. března 2010	48
3.	Bezpečnostní konference KIS	K-209	22. dubna 2010	75
4.	Moderní telekomunikace	K-209	20. května 2010	60
5.	Systémy IP telefonie	K-209	24. září 2010	40 + 1 zahr.
6.	Digitální přenosové systémy	K-209	18. října 2010	38

Tabulka 2.12.4.3 Účast FVT ve výborech sympozií a konferencí v ČR (mimo UO)

P. č.	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Název akce
1.	STODOLA Jiří, prof. Ing., DrSc.	Člen vědeckého výboru	KOKA 2010, Liberec
2.	STODOLA Jiří, prof. Ing. DrSc.	Člen vědeckého výboru	Challenges in Transport and Communication Pardubice
3.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.	Člen programového výboru konference	7. mezinárodní konference Svět informačních systémů 2010 (SIS 2010), Brno

P. č.	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Název akce
4.	DOČKAL Jaroslav, doc. Ing., CSc.	Předseda programového výboru konference	4. resortní Bezpečnostní konference KIS
5.	JIRSA Milan, mjr. Ing.	Člen programového výboru konference	4. resortní Bezpečnostní konference KIS
6.	KADERKA Josef, pplk. Ing., Ph.D.	Člen programového výboru konference	4. resortní Bezpečnostní konference KIS
7.	HRUBÝ, Vojtěch, prof. Ing., CSc.	Odborný garant	9. mezinárodní konference Vrstvy a povlaky 2010 (Coatings and Layers 2010)
8.	HRUBÝ, Vojtěch, prof. Ing., CSc.	Člen organizačního a přípravného výboru	Mezinárodní konference Technologie tepelného zpracování kovových povrchů (Heat Treatment Surface Engineering)
9.	KADLEC Jaromír, prof. Ing., CSc.	Člen čestného vědeckého výboru	Advanced Batteries, Accumulators and Fuel Cells ABAF 2010, Brno
10.	CHALUPA, Milan, plk. doc. Ing., CSc.	Člen vědeckého výboru	VIII. mezinárodní konference Dynamika tuhých a deformovatelných těles, UJEP Ústí nad Labem
11.	VLČEK Čestmír, prof. Ing., CSc.	Člen komise Lightwaves	15th Conference Microwave Techniques COMITE 2010, Brno
12.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing. CSc.	Předsedající sekce	Mezinárodní konference Radioelektronika 2010, Brno
13.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.	Člen programového výboru	Mezinárodní konference Electronic Devices and Systems EDS IMAPS 2010, Brno

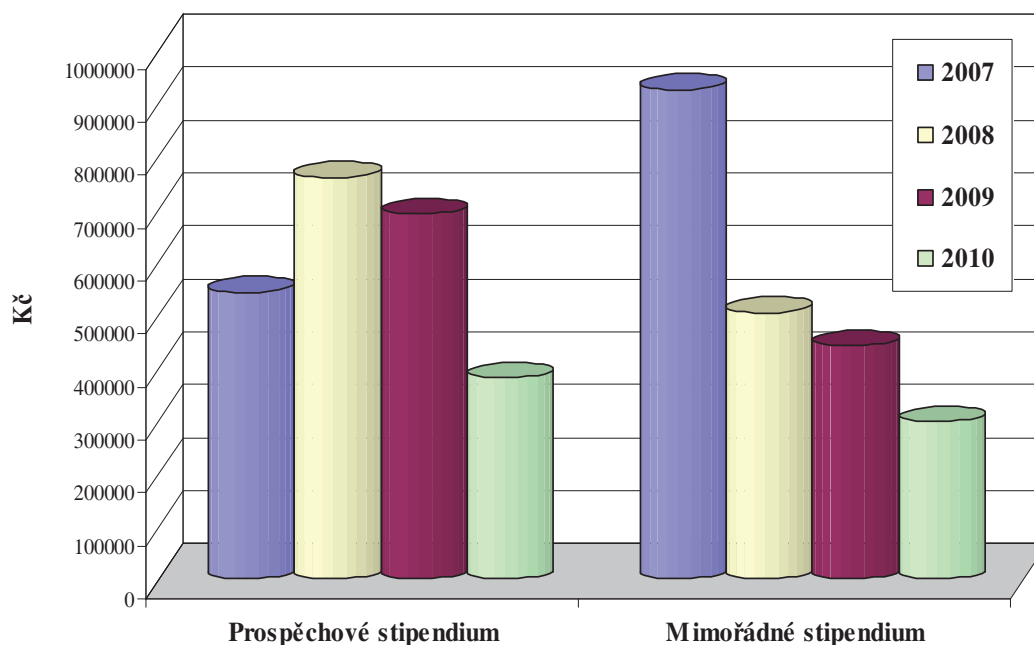
Tabulka 2.12.4.4 Zapojení pracovníků FVT do činnosti vědeckých poradních orgánů a komisí na národní úrovni (mimo UO)

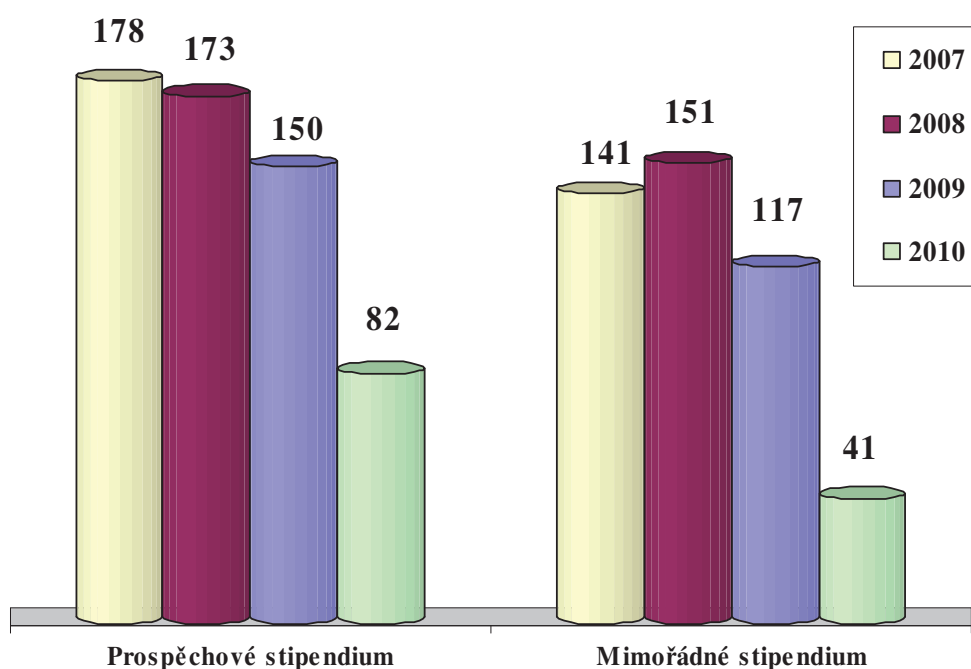
P.č.	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Orgán
1.	PROCHÁZKA Stanislav, doc. Ing. CSc.	Stálý oponent	Komise pro posuzování projektů MPO a CzechInvest
2.	KOMENDA Jan, doc. Ing., CSc.	Soudní znalec	Znalec v oboru střelivo a výbušniny, specializace munice, balistika a střelnice
3.	JEDLIČKA Luděk, mjr. Ing., Ph.D.	Člen – komisař	Komise pro výběrová řízení a přezkoušení pyrotechniků AČR
4.	JEDLIČKA Luděk, mjr. Ing., Ph.D.	Člen – komisař	Komise pro šetření mimořádných událostí a havárií munice
5.	BALÁŽ Teodor, pplk. doc. Ing., CSc.	Člen – komisař	Komise pro šetření mimořádných událostí a havárií munice
6.	STODOLA Jiří, prof. Ing., DrSc.	Člen	Vědecká rada Fakulty strojního inženýrství VUT Brno
7.	STODOLA Jiří, prof. Ing., DrSc.	Člen	Vědecká rada Dopravní fakulty ČVUT Praha
8.	STODOLA Jiří, prof. Ing., DrSc.	Člen	Redakční rada časopisu Transactions on Transport Science Ministerstva dopravy ČR
9.	VALA Miroslav, prof. Ing., CSc.	Člen redakční rady	Redakční rada časopisu Vojenské rozhledy
10.	VALA Miroslav, prof. Ing., CSc.	Člen	Česká automobilová společnost
11.	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.	Člen	UNMZ, Technická normalizační komise TNK-6, Subkomise Management rizik
12.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Čestný člen	Vědecká rada Fakulty strojní Vysoké školy báňské Technické univerzity Ostrava

P.č.	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Orgán
13.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Člen	Meziresortní hodnotící komise Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR pro hodnocení výzkumných záměrů ve skupině oborů vojenství, průmysl a informatika
14.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Člen	Komise Ministerstva obrany ČR pro hodnocení návrhů a výsledků výzkumných návrhů
15.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Člen výboru	Česká společnost pro jakost – člen výboru Odborné skupiny pro spolehlivost
16.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Člen	Redakční rada časopisu Acta Avionica
17.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Předseda	Redakční rada časopisu Advances in Military Technology
18.	MAŇAS, Pavel, plk. doc. Ing., Ph.D.	Člen	Stálá pracovní skupina Akreditační komise pro vojenské obory
19.	JALOVECKÝ Rudolf, doc. Ing., CSc.	Člen hodnotících komisí	Fond rozvoje vysokých škol MŠMT
20.	ANDRLE, Miloš, plk.doc.Ing.	Člen	Český monitorovací komitét FEANI
21.	ANDRLE, Miloš, plk.doc.Ing.	Člen pracovní skupiny	Skupina Bezpečnostní obory v rámci národního projektu Q-RAM
22.	ČIŽMÁR, Jan, doc .Ing. CSc.	Člen redakční rady	První letecká internetová škola, FTO 015
23.	DRAŽAN Libor, plk. doc. Ing., CSc.	Člen	Odborná sekce - řídicí a technické systémy (sledovací systémy), Rady resortu MO pro výzkum a vývoj
24.	KRÁTKÝ Miroslav, plk. Ing., Ph.D.	Člen IPT; sekce vyzbrojování MO ČR	Integrovaný projektový tým k projektu modernizace protiletadlový raketový komplex PLRK 2K12
25.	MÁJEK, Vojtěch, doc. Ing. CSc.	MO GŠ	Komise pro rozvoj protiletadlového raketového vojska
26.	BLÁHA, Václav, pplk. Ing., Ph.D.	MO GŠ	Komise pro rozvoj protiletadlového raketového vojska
27.	KRÁTKÝ Miroslav, plk. Ing., Ph.D.	MO GŠ	Komise pro rozvoj protiletadlového raketového vojska
28.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.	Předseda sekce C4	Rada MO pro OVV
29.	DOČKAL Jaroslav doc. Ing., CSc.	Předseda redakční rady – šéfredaktor	Odborný časopis Data Security Management (DSM).
30.	FRANTIŠ Petr mjr. Ing., Ph.D.	Člen	Sekce simulací a modelování v radě pro výzkum a vývoj AČR.
31.	HODICKÝ Jan mjr. Ing., Ph.D.	Člen	Sekce simulací a modelování v radě pro výzkum a vývoj AČR.
32.	ONDRYHAL Vojtěch, Ing., Ph.D.	Člen vědecké a ediční rady.	Centrum pro výzkum informačních systémů (CVIS) – odborná sekce České společnosti pro systémovou integraci.
33.	TKÁČIK Ján doc. Ing., CSc.	Člen řídicího výboru	Sekce KIS MO Praha, projekt výstavby OTS VŘ PozS a TAKOM.
34.	TKÁČIK Ján doc. Ing., CSc.	Vedoucí projektu	Příprava a zpracování nového Spojovacího řádu AČR. MO ČR, SKIS.
35.	TALHOFFER Václav, plk. doc. Ing., CSc.	Předseda	Vědeckotechnická rada Náčelníka geografické služby AČR
36.	HRUBÝ Vojtěch, prof. Ing., CSc.	Člen	Vědecká rada VŠB-TU Ostrava
37.	HRUBÝ Vojtěch, prof. Ing., CSc.	Člen	Redakční rada odborného časopisu Hutnické listy
38.	KOHOUT Jan,	Člen	Oborová rada č. 2 Technické vědy a kybernetika,

P.č.	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Orgán
	prof. RNDr., CSc.		Grantová agentura Akademie věd ČR
39.	KOHOUT Jan, prof. RNDr., CSc.	Předseda	Komise pro fyziku na vysokých školách technických, Jednota českých matematiků a fyziků
40.	VLČEK Čestmír, prof. Ing., CSc.	Člen	Česká a slovenská společnost pro fotoniku
41.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.	Člen	Společnost pro radiotechnické inženýrství
42.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.	Předseda	URSI – International Union of Radio Science, Commission C – Signals and Systems, český výbor
43.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.	Člen	Redakční rada časopisu Radioengineering
44.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.	Člen	Redakční rada časopisu Slaboproudý obzor

Graf 3.1.1 Porovnání výše finančních prostředků vyplacených na stipendia v letech 2007-2010 studentům FVT



Graf 3.1.2 Porovnání počtu studentů FVT v letech 2007-2010, kterým bylo vypláceno stipendium**Tabulka 3.3.1 Výsledky 7. vědecké konference studentů FVT – 11. až 12. května 2010****Sekce 1: Pozemní vojenská technika, zbraně a munice**

Pořadí	Jméno, Příjmení	Studijní skupina	Téma práce	Vedoucí práce
1.	prap. Bc. Ladislav PFEIFER	21-2ZM	Technicko taktické požadavky na soubor zbraní	doc. Ing. Stanislav PROCHÁZKA, CSc.
2.	prap. Ondřej RAZÝM	21-2BSV	Využití ultrazvukových tloušťkoměrů DM 4 DL, TT220 a TT230 ve vojskové praxi	doc. Ing. Jiří ŠTASTNÝ, CSc.
3.	prap. Jan ULMAN prap. Bc. Ondřej ŠMIDA prap. Bc. David DOBROCKÝ	23-3BSV 21-2BSV 21-2BSV	Hodnocení kapalin do ostříkovačů	pplk. doc. Ing. Štefan ČORŇÁK, Dr.

Sekce 2: Letecká technika, technika PVO a její použití

Pořadí	Jméno, Příjmení	Studijní skupina	Téma práce	Vedoucí práce
1.	pprap. Tomáš CÁP	22-3LP	Alternativní metody výuky a výcviku pilotů a RLP za využití komerčně dostupných technologií	Ing. Michael BORŮVKA
2.	pprap. Jan KUSÝ	21-3LP	Možnosti výpočtu pro ničení vzdušného cíle leteckou výzbrojí	doc. Ing. Miroslav JANOŠEK, CSc.
3.	nprap. Andrej HYLL	22-2LP	Simulace námrazy na profilu křídla s mechanizací	prof. Ing. Vladimír HORÁK, CSc.

Sekce 3: Informační technologie, komunikační a elektrotechnické systémy

Pořadí	Jméno, Příjmení	Studijní skupina	Téma práce	Vedoucí práce
1.	prap. Ondřej LITVAJ	23-3KIS	Knihovna fyzikálního modelu kolového prostředku	mjr. Ing. Petr FRANTIŠ, Ph.D.
2.	nrap. Bc. Petr GRÝC	22-2KIS-KIT	Paměťový modul EPROM pro DSP	doc. Ing. Miroslav SISKÁ, CSc.
3.	pprap. Václav BOBEK	22-3KIS	Obvodový analyzátor s USB osciloskopem HS3 a PC	prof. Ing. Karel HÁJEK, CSc.

Sekce 4: Speciální konstrukce a materiály, GIS

Pořadí	Jméno, Příjmení	Studijní skupina	Téma práce	Vedoucí práce
1.	Andrea PETRIČÁKOVÁ	22-3VGM-C	Využití metody „Boyden snow predictor“ pro předpověď fázového stavu srážek	Ing. František HUDEC, CSc.
2.	prap. Ondřej KLANICA	21-2ŽT	Rozbor kinematických a silových poměrů při činnosti stožáru nůžkového mostu s lanovým ovládním	mjr. Ing. Jan KROULÍK, Ph.D.
3.	prap. Michal JASANSKÝ	23-3ŽT	Výpočet hydrostatických charakteristik pontonové mostní soupravy	doc. Ing. Šárka SOBOTKOVÁ, CSc.

Tabulka 3.3.2 Přehled účasti studentů FVT na studentských vědeckých konferencích v zahraničí

Fakulta	Mezinárodní soutěže			
	Místo soutěže	Počet účastníků	Získaná umístění	Jméno a uč. skupina (ročník) úspěšného účastníka soutěže
FVT	Rumunsko (Bukurešť), „CERC 2010 Student's International Conference“, 17. 6. 2010	2	2. místo 3. místo	nrap. Jan TANCIBUDEK, 22-2LP nrap. Andrej HYLL, 22-2LP

Tabulka 3.4.1 Dosažené výsledky přezkoušení z tělesné přípravy po složkách

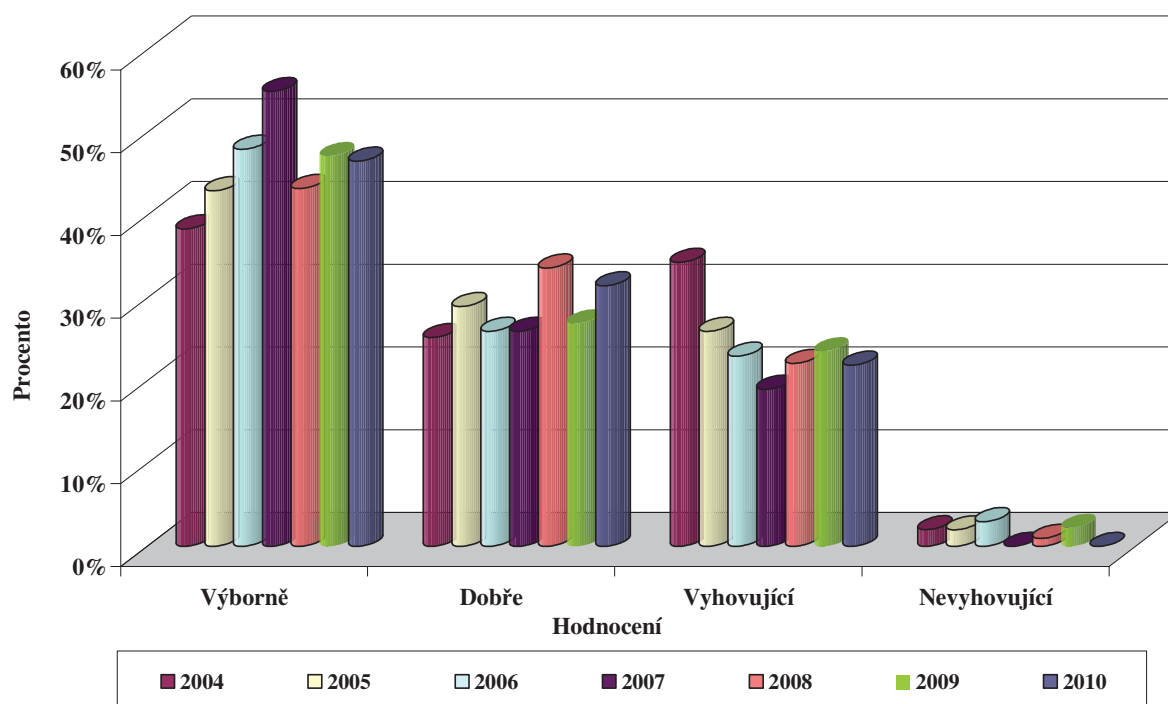
Složka	Hodnocení				
	Výborně	Velmi dobře	Dobře	Nevyhovující	Osvobozen
K-201	5	2	1		2
K-202	3	2			2
K-203	3	2	2		
K-204	2	1	2		
K-205	2	2	1		1
K-206	3	2	4		
K-207	3	1	3		1
K-208	4	2	1		2

Složka	Hodnocení				
	Výborně	Velmi dobře	Dobře	Nevyhovující	Osvobozen
K-209	7	5			1
K-210	2	2	1		1
K-216		1			1
Děk.		1	1		
Celkem	34	23	16	0	11
	47%	32%	22%	0%	13%

Tabulka 3.4.2 Nejlepší výsledky dosáhli při přezkoušení tělesné přípravy v roce 2010

Hodnost, jméno, příjmení	Složka	Celkový počet bodů
pplk. Čičmanec Luděk	K-205	474
pplk. Hoško Eduard	K-207	336
kpt. Mazálková Markéta	K-209	306
pplk. Hlaváčková Iveta	K-207	304
pplk. Vrána Roman	K-207	294

Graf 3.4.3 Porovnání výsledků přezkoušení z tělesné přípravy v procentech a v letech 2004-2010



Tabulka 4.2.1 Spolupráce s institucemi v zahraničí (vzdělávací programy a programy výzkumu a vývoje)

P. č.	Název instituce, místo	Země	Druh spolupráce	Spolupracující AP
1.	NATO, Brusel	Belgie	člen komise NAAG LCG3 pro systémy palebné podpory	BALLA Jiří, pplk. prof. Ing., CSc.
2.	NATO, Brusel	Belgie	člen komisí NAAG LCG1/SG1 a NAAG LCG3/SG2	JEDLIČKA Luděk, mjr. Ing., Ph.D.
3.	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka, Fakulta špeciálnej techniky, Trenčín	Slovensko	předseda státní zkušební komise pro Bc. A Mgr.	PROCHÁZKA, Stanislav, doc. Ing., CSc.
4.	Testek s. r. o., Bratislava	Slovensko	Výzkum brzdových kapalin	ČORŇÁK Štefan, pplk. doc. Ing. Dr.
5.	Akadémia ozbrojených síl, Liptovský Mikuláš	Slovensko	Výzkum tepelného namáhání součástí bojových vozidel	ČORŇÁK Štefan, pplk. doc. Ing. Dr.
6.	Trenčianska univerzita, Fakulta špeciálnej techniky, Trenčín	Slovensko	Konzultace, příprava společných publikací a výstupů vědecké práce	ČORŇÁK Štefan, pplk. doc. Ing. Dr.
7.	Trenčianska univerzita, Fakulta špeciálnej techniky, Trenčín	Slovensko	Odborná a pedagogická činnost	STODOLA Jiří, prof. Ing., DrSc.
8.	University of Rotterdam	Nizozemí	Konzultace, příprava společných publikací a výstupů vědecké práce	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.
9.	Wroclaw Polytechnical University	Polsko	Konzultace, příprava společných publikací a výstupů vědecké práce	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.
10.	Trenčianska univerzita, Fakulta mechatroniky, Trenčín	Slovensko	Externí výuka, oponentní posudky disertačních prací, členství v komisi pro státní závěrečné zkoušky	MAŇAS Pavel, plk. doc. Ing., Ph.D.
11.	Žilinská univerzita, Fakulta špeciálneho inžinierstva, Žilina	Slovensko	Společná konference, členství v oborových radách doktorských studijních programů, oponentní posudky disertačních prací	MAŇAS Pavel, plk. doc. Ing., Ph.D., KAPLAN Věroslav, doc. Ing., CSc. SOBOTKOVÁ ŠÁRKA, doc. Ing., CSc.
12.	Technická univerzita, Košice	Slovensko	Přednášky, příprava učebních textů	PEČINKA Jiří, mjr. Ing., Ph.D. PETRÁSEK, Miloslav, doc. Ing., CSc. HUB Juraj, Ing., Ph.D.
13.	ABB	Slovensko	Project Vertical Wind Tunnel	ROZEHNAL Dalibor, doc. Ing., Ph.D.
14.	Tango Plus	Slovensko	Project Vertical Wind Tunnel	ROZEHNAL Dalibor, doc. Ing., Ph.D.
15.	Technická univerzita, Letecká fakulta, Košice	Slovensko	Výměna informací, příprava učebních fondů	MED Slavomír, pplk. Ing., Ph.D. MRNUŠTÍK Jan, Ing., CSc.
16.	Saint Cyr Coequetidan	Francie	Vedení studentského projektu	ŠTEFEK Alexandr, pplk. doc. Dr. Ing.
17.	NATO Research and Technology Organisation, Paříž	Francie	Členství v panelech IST a NMSG, účast na projektech.	BURITA Ladislav prof. Ing., CSc. FRANTIŠ Petr, mjr. Ing., Ph.D. HODICKÝ Jan mjr. Ing. Ph.D.; HOPJAN Miroslav, pplk. Ing.,

P. č.	Název instituce, místo	Země	Druh spolupráce	Spolupracující AP
				CSc. MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc.
18.	Joint Research Centre – European Commission	Itálie	Programový výbor Security and Protection of Information	DOČKAL Jaroslav, doc. Ing., CSc.
19.	University of Patras	Řecko	Programový výbor Security and Protection of Information	DOČKAL Jaroslav, doc. Ing., CSc.
20.	Zentrum für Sichere Informationstechnologie	Rakousko	Programový výbor Security and Protection of Information	DOČKAL Jaroslav, doc. Ing., CSc.
21.	Universita Komenského	Slovensko	Programový výbor Security and Protection of Information	DOČKAL Jaroslav, doc. Ing., CSc.
22.	Akadémia ozbrojených síl, Liptovský Mikuláš	Slovensko	Příprava konference KIT, konzultace výuky KIS, zpracování učebních pomůcek.	BURITA Ladislav, prof. Ing. CSc.; MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc.
23.	World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS), Stevens Point, Wisconsin	USA	Zpracování oponentních posudků pro potřeby WSEAS (tzv. Active WSEAS reviewer).	MAZÁLKOVÁ Markéta, kpt. Ing.
24.	HiTech Racing, Buckingham	Velká Británie	Spolupráce při měření parametrů automobilní techniky.	BUREŠ Zbyněk, mjr. Ing., Ph.D.
25.	Kurčatovův institut Moskva	Rusko	Společný projekt, společné publikace	CVACHOVEC František, prof. RNDr., CSc.
26.	Technická univerzita v Drážďanech	Německo	Společné experimentální práce, společné publikace	CVACHOVEC František, prof. RNDr., CSc.
27.	Nanyang Technological University, Singapore	Singapur	Spolupráce na projektu GAČR, společné publikace	HORÁK, Vladimír, prof. Ing., CSc.
28.	RÜBIG GMBH, Wels	Rakousko	Vývoj technologie plazmové nitridace	HRUBÝ Vojtěch, prof. Ing., CSc.
29.	Trenčianska univerzita, Fakulta speciálnej techniky, Trenčín	Slovensko	Školení a stáže doktorandů	HRUBÝ, Vojtěch, prof. Ing., CSc.
30.	SGGW – Warsaw University of Life Sciences, Varšava	Polsko	Povlakování nástrojů na opracování dřeva	HRUBÝ, Vojtěch, prof. Ing., CSc., SVOBODA Emil, doc. Ing., CSc.
31.	TU Delft	Holandsko	Společné publikace	LEUCHTER Jan, doc. Ing., Ph.D.
32.	University of Cantabria, Santander	Španělsko	Recenze článků, výměna informací	VLČEK Čestmír, prof. Ing., CSc.
33.	Yeditepe University, Istanbul	Turecko	Společné publikace v impaktovaných časopisech	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.
34.	King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok	Thajsko	Společné publikace v impaktovaných časopisech	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.
35.	Netaji Subhas Institute of Technology, New Delhi	Indie	Společné publikace v impaktovaných časopisech	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.

Tabulka 4.2.2 Účast FVT ve vědeckých radách zahraničních škol, mezinárodní grantové komise, EDA, RTO...

P.č.	Příjmení Jméno Tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Orgán
1.	BALLA Jiří, pplk. prof. Ing., CSc.	Člen	Vědecká rada Fakulty speciální techniky, Trenčianska univerzita, Trenčín
2.	STODOLA Jiří, prof. Ing., DrSc.	Vedoucí české delegace	Panel Applied Vehicle Technology RTO NATO
3.	STODOLA Jiří, prof. Ing., DrSc.	Člen	Vědecká rada Trenčianské university, Trenčín
4.	STODOLA Jiří, prof. Ing., DrSc.	Člen	Vědecká rada Fakulty speciální techniky, Trenčianska univerzita, Trenčín
5.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Člen	Vědecká rada Fakulty mechatroniky, Trenčianska univerzita, Trenčín
6.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Člen	Vědecká rada Letecké fakulty Technické univerzity v Košicích
7.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Člen	International Federation for the Promotion of Mechanism and Machines – Technical Committee for Reliability
8.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Člen	European Safety and Reliability Association – Technical Committee on Safety of Land Transportation
9.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Člen	Redakční rada časopisu International Journal of Metrology and Quality Engineering
10.	KAPLAN, Věroslav, Doc. Ing. CSc.	člen	Vědecká rada Fakulty speciálního inženýrstva, Žilinská univerzita
11.	ZEZULOVÁ, Eva, pplk. Ing., Ph.D.	člen	European Defence Agency (EDA)
12.	KONEČNÝ, Pavel, prof. Ing., CSc.	Národní koordinátor, zástupce MO ČR	European Defence Agency (EDA), CapTech GEM 2
13.	VESELÝ, Jiří, pplk. Ing., Ph.D.	Zástupce ČR	RTO NATO SET panel
14.	FRANTIŠ Petr, mjr. Ing., Ph.D.	Člen	Modelling and Simulation Group NATO MSG-051
15.	HALOUZKA Kamil, mjr. Ing., Ph.D.	Člen	National Pest Management Association, Politoval Action Committee, USA
16.	HODICKÝ Jan, mjr. Ing., Ph.D.	Člen	Modelling and Simulation Group NATO MSG-050/TG-018 a MSG MS3.
17.	HOPJAN Miroslav, pplk. Ing., CSc.	Člen	Modelling and Simulation Group NATO MSG
18.	HOPJAN Miroslav, pplk. Ing. CSc.	Člen	Koordinační výbor Modelling and Simulation European Defence Agency (EDA)
19.	MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc.	Člen, národní zástupce v panelu	Panel: Information Systems Technology NATO RTO / IST
20.	CHALUPA Milan, plk. doc. Ing., CSc.	Národní koordinátor, zástupce MO ČR	Komise GEM 1, European Defence Agency (EDA), CapTech GEM 1
21.	HRUBÝ Vojtěch, prof. Ing., CSc.	Člen	Vědecká rada Fakulty speciální techniky, Trenčianska univerzita, Trenčín
22.	HORÁK Vladimír, prof. Ing., CSc.	Člen	Redakční rada odborného časopisu MTA Review, Military Technical Academy Publishing House, Bucharest, Romania
23.	VLČEK Čestmír, prof. Ing., CSc.	Člen s právem hlasovat za Českou republiku	SET panel RTO NATO

P.č.	Příjmení Jméno Tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Orgán
24.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.	Člen	Redakční rada časopisu WSEAS Transactions on Education

Tabulka 4.3.1 Aktivity FVT v mezinárodních profesních sdruženích

P.č.	Sdružení	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce ve sdružení
1.	American Association for Advancement of Science	STODOLA Jiří, prof. Ing., DrSc.	Člen
2.	Sdružení automobilového průmyslu ČR	STODOLA Jiří, prof. Ing., DrSc.	Člen rady ředitelů
3.	CZ-TPIS – česká složky mezinárodní technologické platformy pro průmyslovou bezpečnost	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.	Člen
4.	EUAFSA – European Air Force Academies	MRNUŠTÍK Jan, Ing., CSc.	Koordinátor pro UO, FVT
5.	EUAFSA – European Air Force Academies	BAUER, Miloslav, plk. gšt., Ing.	Člen sdružení
6.	International Association of Computer Science and Information Technology (IACSIT)	RYBANSKÝ Marian, doc. Ing., CSc.	Člen
7.	International Society of Terrain Vehicle Systems (ISTVS)	RYBANSKÝ Marian, doc. Ing., CSc.	Člen
8.	Mezinárodní kartografická asociace, komise pro vzdělávání	TALHOFER Václav, plk. doc. Ing., CSc.	Člen
9.	Evropská meteorologická společnost	HUDEEC František, Ing., CSc.	Člen
10.	Evropská meteorologická společnost	HOLUB Jindřich, Ing.	Člen
11.	Evropská meteorologická společnost	NOVOTNÝ Josef, pplk. Ing., Ph.D.	Člen
12.	AMS (American Mathematical Society)	KUBEN Jaromír, doc. RNDr., CSc.	Člen
13.	CSTUG (Československé sdružení uživatelů TeXu)	KUBEN, Jaromír, doc. RNDr., CSc.	Předseda
14.	CSTUG (Československé sdružení uživatelů TeXu)	MAYEROVÁ (Hošková) Šárka, doc. RNDr., Ph.D.	Člen
15.	CSTUG (Československé sdružení uživatelů TeXu)	RAČKOVÁ Pavlína, PhDr., Ph.D.	Člen
16.	SPIE, International Society for Optics and Photonics, USA	KADLEC Jaromír, prof. Ing., CSc.	Člen
17.	SPIE, International Society for Optics and Photonics, USA	VLČEK Čestmír, prof. Ing., CSc.	Člen
18.	European Optical Society EOS)	VLČEK Čestmír, prof. Ing., CSc.	Člen
19.	Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.	Člen
20.	International Microelectronics and Packaging Society (IMAPS) – československá sekce	HÁJEK Karel, prof. Ing., CSc.	Člen

Tabulka 4.3.2 Přehled pořádaných konferencí na mezinárodní úrovni

P. č.	Název akce	Datum	Pořadatel	Počet účastníků ČR / zahr.
1.	Opotřebenění – spolehlivost – diagnostika 2010	19. a 20. října 2010	K-202	65 / 9
2.	Měření, diagnostika, spolehlivost palubních soustav letadel	20. a 21. října 2010	K-206	27 / 4
3.	Lecture Series NATO RTO SET-116 Low-Cost Navigation Sensors and Integration Technology	18. a 19. března 2010	K-207	12 / 9
4.	45. česko – slovenská konference GRAFY 2010 (společně s Fakultou informatiky MU Brno)	31. května až 4. června 2010	K-215 (s FI MU)	37 / 26

Tabulka 4.3.3 Účast FVT ve výborech sympozií a konferencí v zahraničí

P. č.	Příjmení, jméno, tituly, (hodnost)	Funkce v orgánu	Název akce
1.	BALLA Jiří, pplk. prof. Ing., CSc.	Odborný garant	16. mezinárodní konference Výzbroj a technika pozemných síl 2010, AOS Liptovský Mikuláš
2.	JANKOVÝCH, Róbert, plk., doc., Ing., CSc.	Odborný garant	16. mezinárodní konference Výzbroj a technika pozemných síl 2010, AOS Liptovský Mikuláš
3.	FURCH Jan, pplk. doc. Ing., Ph.D.	Člen organizačního výboru	Mezinárodní odborná konference Intelligent Technologies in Logistics and Mechatronics Systéme, Panevezys, Litva
4.	PETŘÍČEK Otakar, Ing. Ph.D.	Člen organizačního výboru	Mezinárodní odborná konference ICMT'10– IDEB'10, Bratislava
5.	STODOLA Jiří, prof. Ing., DrSc.	Člen	Setkání specialistů The Control and Reduction of Wear in Military Platforms, Williamsburk, USA
6.	STODOLA Jiří, prof. Ing., DrSc.	Člen vědeckého výboru	Mezinárodní vědecká konference Riešenie krizových situácií v špecifickom prostredí, Žilina
7.	STODOLA Jiří, prof. Ing. DrSc.	Člen vědeckého výboru	Mezinárodní odborná konference ICMT'10– IDEB'10, Bratislava
8.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Předseda vědeckého výboru	Mezinárodní odborná konference ICMT'10– IDEB'10, Bratislava
9.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Člen vědeckého výboru	13th International Symposium Mechatronika 2010, Trenčianské Teplice
10.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Člen vědeckého výboru	International Conference Transport Means 2010, Kaunas, Litva
11.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Místopředseda vědeckého výboru.	16. mezinárodní konference Výzbroj a technika pozemných síl 2010, AOS Liptovský Mikuláš
12.	VINTR Zdeněk, plk. prof. Ing., CSc.	Předseda vědeckého výboru	International Symposium Advances in Mechatronics – AiM 2010, Trenčín
13.	MAŇAS Pavel, plk. doc. Ing., Ph.D.	Člen vědeckého výboru	13th International Symposium Mechatronika 2010, Trenčianské Teplice
14.	MAŇAS Pavel, plk. doc. Ing., Ph.D.	Člen vědeckého výboru	International Symposium Advances in Mechatronics – AiM 2010, Trenčín

P. č.	Příjmení, jméno, tituly, (hodnost)	Funkce v orgánu	Název akce
15.	KŘIŽAN Zdeněk, doc. Ing., CSc.	Člen odborné komise	16. mezinárodní konference Výzbroj a technika pozemných síl 2010, AOS Liptovský Mikuláš
16.	KONEČNÝ Pavel, prof. Ing., CSc.	Člen odborné komise	16. mezinárodní konference Výzbroj a technika pozemných síl 2010, AOS Liptovský Mikuláš
17.	KONEČNÝ Pavel, prof. Ing., CSc.	Člen odborné komise	Mezinárodní odborná konference ICMT'10– IDEB'10, Bratislava
18.	MED Slavomír, pplk., Ing., Ph.D.	Předsedající sekce	9th International Conference New Trends in Aviation Development, Vysoké Tatry
19.	BOJDA, Petr, mjr., Ing., Ph.D.	Člen výboru	14th International Power Electronics and Motion Control Conference 2010, Ohrid, Makedonie
20.	DUB, Michal, pplk. Ing., Ph.D.	Člen organizačního výboru	4th Conference of Ph.D. Students Kondor 2010, Trenčianske Jastrabie
21.	DUB, Michal, pplk. Ing., Ph.D.	Předsedající sekce	International Symposium Advances in Mechatronics – AiM 2010, Trenčín
22.	ČECHÁK Jaroslav, prof. Ing., Ph.D.	Člen programového výboru	International Symposium Advances in Mechatronics – AiM 2010, Trenčín
23.	DRAŽAN Libor, plk. doc. Ing., CSc.	Člen programového výboru	International Symposium Advances in Mechatronics – AiM 2010, Trenčín
24.	ŠTEFEK Alexandr, pplk. doc. Dr. Ing.	Člen vědeckého výboru	13th International Symposium Mechatronika 2010, Trenčianské Teplice
25.	ŠTEFEK Alexandr, pplk. doc. Dr. Ing.	Člen vědeckého výboru	International Symposium Advances in Mechatronics – AiM 2010, Trenčín
26.	ŠTEFEK Alexandr, pplk. doc. Dr. Ing.	Člen vědeckého výboru	Mezinárodní odborná konference ICMT'10– IDEB'10, Bratislava
27.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.	Člen programového výboru	Mezinárodní konference Military Communications and Information Systems Conference – MCC 2010, Wroclaw, Polsko
28.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.	Člen vědeckého výboru	Mezinárodní odborná konference ICMT'10– IDEB'10, Bratislava
29.	HRUBÝ Miroslav, Ing., CSc.	Člen vědeckého výboru	12th International Conference Scientific Research And Education In The Air Force, Brasov, Rumunsko
30.	HRUBÝ Miroslav, Ing., CSc.	Člen programového výboru	Mezinárodní konference Theoretical and Practical Aspects of Distance Learning 2010, Cieszyn, Polsko
31.	MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc.	Člen programového výboru	20. mezinárodní konference ITEC 2010, Londýn, Velká Británie
32.	RYBANSKÝ Marian, doc. Ing., CSc.	Předsedající sekce	International IEEE Conference on Modeling, Simulation and Control CMSC 2010, Káhira, Egypt
33.	TALHOFER Václav, plk. doc. Ing., CSc.	Člen organizačního a vědeckého výboru	Mezinárodní odborná konference ICMT'10– IDEB'10, Bratislava
34.	MAYEROVÁ (Hošková) Šárka, doc. RNDr., Ph.D.	Člen vědeckého výboru	5th International Workshop Dynamics of Social and Economic Systems (DYSES), Benevento Itálie
35.	MAYEROVÁ (Hošková) Šárka, doc.	Člen vědeckého	International Conference Methods, Models

P. č.	Příjmení, jméno, tituly, (hodnost)	Funkce v orgánu	Název akce
	RNDr., Ph.D.	výboru	and Information Technologies for Decision Support Systems (MTISD 2010), Chieti-Pescara, Itálie
36.	KOHOUT Jan, prof. RNDr., CSc.	Člen vědeckého výboru	Výzbroj a technika pozemných síl 2010, AOS Liptovský Mikuláš
37.	HRUBÝ, Vojtěch, Prof. Ing., CSc.	Člen vědeckého výboru	Mezinárodní odborná konference ICMT'10–IDEB'10, Bratislava
38.	HRUBÝ, Vojtěch, Prof. Ing., CSc.	Odborný garant	2. mezinárodní seminář História speciálnej techniky, Trenčín
39.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.	Člen programového výboru	International Conference on Electronics, Hardware, Wireless and Optical Communications (EHAC'10), Cambridge, Velká Británie
40.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.	Předsedající sekce	2010 IEEE Asia Pacific Conference on Circuits and Systems (APCCAS 2010), Kuala Lumpur, Malajsie
41.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.	Předsedající sekce	European Conference on Circuit Theory and Design (ECCTD 2010), Tenerife, Španělsko

Tabulka 4.4.1 Čerpání finančních prostředků Národní agentury pro evropské vzdělávací programy (NAEP) v rámci programu Erasmus v roce 2009/2010

Země	Studijní pobyty - studenti		
	Počet realizovaných mobilit	Počet měsíců celkem	Čerpáno celkem [EUR]
Belgie: Bruxelles	3	9	4242
Maďarsko: Budapešť	1	3	1044
C e l k e m	4	12	5286

Země	Výukové pobyty/školení - učitelé		
	Počet realizovaných výjezdů	Počet týdnů celkem	Čerpáno celkem [EUR]
Itálie: Benevento	1	1	1120
Slovinsko: Ljubljana	1	1	790

Země	Výukové pobyty/školení - učitelé		
	Počet realizovaných výjezdů	Počet týdnů celkem	Čerpáno celkem [EUR]
Slovensko: Žilina	3	3	1800
Slovensko: Košice	5	5	3075
Slovensko: Liptovský Mikuláš	4	4	2280
Slovensko: Trenčín	4	4	2297
Maďarsko: Budapešť	7	7	3914
Polsko: Warszawa - AON	1	1	534
Malta	2 školení	4	2680
C e l k e m	28	30	18490

Tabulka 4.6.1 Přehled zahraničních služebních cest

Cesty realizované z rozpočtové položky 53119 finančních prostředků Ministerstva obrany

Katedra	Země – počet cest				Počet osob	Celkový počet dnů
	Slovensko	Evropa kromě Slovenska	Amerika	Asie, Afrika, Austrálie		
201	4				5	10
		3			3	12
202	4				4	17
		4			4	24
			1		1	5
203				1	1	10
	5				6	21
204		2			2	8
	4				4	8
205		3			3	10
	4				4	13
206		3			4	22
	3				6	14
		1			3	6
			1		1	6

Katedra	Země – počet cest				Počet osob	Celkový počet dnů
	Slovensko	Evropa kromě Slovenska	Amerika	Asie, Afrika, Austrálie		
207			1		1	8
208	2				2	7
		3			5	20
209	1				3	3
		9			14	64
			2		4	26
				1	1	8
210				2	2	29
		2			2	8
215	1				1	5
216	2				3	9
217		3			3	14
			1		1	7
				1	1	9
Děkanát	2				2	2
		1			3	12
Celkem	32	34	5	6	99	417

Cesty realizované z finančních prostředků přidělených na řešení výzkumných záměrů a projektů

Katedra	Země – počet cest				Počet osob	Celkový počet dnů
	Slovensko	Evropa kromě Slovenska	Amerika	Asie, Afrika, Austrálie		
201	4				11	26
		7			10	48
202	5				10	32
		5			6	31
203	1				7	7
		3			5	14
205	1				1	2
206	3				5	7
		5			6	27
			1		1	8
207	2				3	4
		3			3	14
208	1				4	12
209	1				5	5
		11			19	101
			4		8	51
				3	6	40
210	2				4	4
		3			3	8
				4	5	39
215	1				1	6
				1	1	9

Katedra	Země – počet cest				Počet osob	Celkový počet dnů
	Slovensko	Evropa kromě Slovenska	Amerika	Asie, Afrika, Austrálie		
216	5				10	29
		3			8	56
				1	1	28
217		3			4	26
			1		1	8
					1	6
Děkanát		2			2	16
				2	2	17
Celkem	26	45	6	11	146	659

Tabulka 4.6.2 Přehled pořádaných akcí se zahraniční účastí

Měsíc	Země – počet návštěv				Počet osob	Celkový počet dnů
	Slovensko	Evropa kromě Slovenska	Amerika	Asie, Afrika, Austrálie		
leden	4				7	7
			1		1	1
únor	2				3	5
březen	3				8	8
duben	2				4	4
		1			2	2
květen	3				16	42
		3			9	49
				2	12	12
červen	3				3	3
		2			27	134
			1		2	2
červenec	4				7	25
		2			2	9
září	2				6	9
		1			15	60
			1		1	1
				1	1	5
říjen	8				26	41
		4			14	54
listopad	4				9	26
		1			4	4
prosinec	2				3	21
Celkem	37	14	3	3	182	524

Tabulka 5.2.2.1 Přehled bodovaných výsledků VaV FVT v roce 2010 (tabulka neobsahuje výsledky s nulovým počtem bodů)

Katedra	Počet AP / počet plných úvazků	Celkové počty bodů podle Metodiky 2010																
		Článek v impaktovaném časopise (WoS)	Článek v recenzovaném časopise – SCOPUS	Článek v recenzovaném časopise – seznam	Odborná kniha – světový jazyk	Odborná kniha – ostatní jazyky	Kapitola v odborné knize – světový jazyk	Kapitola v odborné knize – ostatní jazyky	Článek ve sborníku (WoS)	Český patent využívaný	Poloprovoz, ověřená technologie	Prototyp, funkční vzorek	Poskytovatelem realizované výsledky	Certifikované metodiky	Software	Výzkumná zpráva utajovaná	Celkem bodů	Počet bodů na AP / na plný úvazek
201	14/14	0	24	0	0	0	0	0	62,4	0	0	324	0	0	52	0	462,4	33,03/33,03
202	15/12	12,5	0	30	40	0	13,9	0	80,3	0	0	32	0	0	0	0	208,7	13,91/17,39
203	14/14	0	24	12	0	28	0	0,4	112,8	0	0	80	100	0	0	0	357,2	25,51/25,51
204	16/14	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	8	0	0	0	0	36,0	2,25/2,57
205	14/13	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	40	0	0	68,8	4,86/5,23
206	14/14	2,5	48	12	0	0	0	0	82,8	0	0	560	0	0	0	0	701,3	50,09/50,09
207	11/11	0	30	0	0	0	0	0	68	0	50	80	0	0	0	0	228,0	20,73/20,73
208	11/11	0	12	11,6	0	0	0	0	54,4	0	0	0	0	0	40	100	218,0	19,82/19,82
209	23/21	0	18	49,7	0	0	0	0,4	129,4	140	0	38	0	0	96	0	471,5	20,50/22,45
210	12/12	0	24	4	40	0	0,4	0	67,4	0	0	0	0	40	0	0	175,8	14,65/14,65
215	12/12	82,5	6	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	104,5	8,71/8,71
216	11/11	43,8	6	8	0	0	0	0	20	0	100	40	0	53,6	0	0	271,4	24,67/24,67
217	14/13	160	15	31,4	0	0	0	0	96	0	0	40	0	0	0	0	342,4	24,46/26,34
Σ	181/172	301,3	207	158,7	80	28	14,3	0,8	841,5	140	150	1202	100	133,6	188	100	3645,2	20,14/21,19

Tabulka 5.2.2.2 Přehled ostatních (nebodovaných) výsledků VaV FVT v roce 2010

Katedra	Počet AP / počet plných úvazků	Ostatní výsledky VaV 2010																
		Cítace na WoS		Cítace zahraniční mimo WoS		Cítace domácí (tuzemské)		Ostatní články – nebodovaný		Ostatní příspěvek – nebodovaný		Výzkumná zpráva neutajovaná		Studie	Prezentace v oblasti VaV	Uspořádání (organizování) konference	Kapitola v knize (bez bodů)	Ostatní výsledky VaV výše neuvedené
201	14/14	0	0	0	1	17	4	0	1	0	1	0	1	12	36	2,57/2,57		
202	15/12	0	0	2	4	35	0	0	0	1	2	6	50	3,33/4,17				
203	14/14	0	0	0	11	1	1	0	18	0	0	6	37	2,64/2,64				
204	16/14	0	0	0	1	7	5	0	0	0	0	9	22	1,38/1,57				
205	14/13	0	0	0	2	11	1	0	1	1	0	0	16	1,14/1,23				
206	14/14	5	0	1	0	16	2	0	1	1	0	0	26	1,86/1,86				
207	11/11	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	4	0,36/0,36				
208	11/11	0	0	0	0	11	4	0	0	1	0	2	18	1,64/1,64				
209	23/21	1	0	0	5	28	0	0	0	1	0	4	39	1,70/1,86				
210	12/12	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	20	26	2,17/2,17				
215	12/12	20	5	0	1	15	0	0	0	0	0	3	44	4,08/4,08				
216	11/11	0	0	0	2	13	4	1	0	0	0	0	20	1,82/1,82				
217	14/13	78	73	13	4	12	0	0	0	0	0	0	180	12,86/13,85				
Σ	181/172	89	73	16	35	169	21	1	21	5	3	65	523	2,89/3,04				

Tabulka 5.2.2.3 Vývoj počtu výsledků VaV v letech 2005 až 2010

Rok	Celkový počet výsledků	Počet cizojazyčných výsledků	Počet výsledků na jednoho AP
2005	758	243	2,87
2006	799	477	4,22
2007	916	331	4,51
2008	841	467	4,27
2009	1087	581	5,57
2010	809	363	4,47

Tabulka 6.1.1.1 Výzkumné záměry FVT

P.č.	Kód a název projektu	Odpovědný řešitel	Prostředky v Kč		
			Limit	Čerpání	Zůstatek
1.	MO0FVT0000401: Rozvoj technologií pro zvyšování taktické a operační mobility techniky pozemního vojska	prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.	6 091 000	6 006 706,72	84 293,28
2.	MO0FVT0000402: Výzkum pasivních optoelektronických systémů automatického sledování cílů pro systémy řízení palby	pplk. Ing. Roman VÍTEK, Ph.D.	9 266 000	9 043 757,91	222 242,09
3.	MO0FVT0000403: Rozvoj, integrace, správa a bezpečnost komunikačních a informačních systémů (C4I2) v prostředí NATO	prof. Ing. Ladislav BUŘITA, CSc.	5 006 000	4 684 123,00	321 877,00
4.	MO0FVT0000404: Výzkum a vývoj moderních materiálů a technologie pro aplikace u vojenské techniky	prof. Ing. Vojtěch HRUBÝ, CSc.	10 190 000	9 721 608,86	468 391,14