

Výroční zpráva
Fakulty vojenských technologií
Univerzity obrany v Brně
za rok 2008

Brno 2009

OBSAH:

1.	Úvod	5
1.1	Úplný název fakulty, používaná zkratka názvu, adresa, tel., fax, e-mail, http	5
1.2	Organizační schéma FVT (struktura fakulty a jejích složek)	6
1.3	Složení vedení fakulty, vědecké rady, akademického senátu a dalších orgánů podle vnitřních předpisů FVT	7
1.3.1	Vedení fakulty	7
1.3.2	Vědecká rada	7
1.3.3	Akademický senát.....	8
1.3.4	Disciplinární komise.....	9
1.3.5	Pedagogická rada FVT	9
1.3.6	Rada studijního programu VT	10
1.3.7	Kolegium děkana FVT	10
2.	Kvalita a excelence akademických činností	11
2.1	Řízení FVT	11
2.2	Přístup ke vzdělávání, prostupnost, celoživotní vzdělávání	11
2.3	Zájem o studium na FVT	12
2.4	Studenti v akreditovaných studijních programech, zahraniční studenti	12
2.5	Absolventi FVT a jejich uplatnění.....	13
2.6	Neúspěšní studenti na FVT, opatření vedoucí ke snižování studijní neúspěšnosti ...	13
2.7	Využívání kreditového systému, udělování dodatku k diplomu	13
2.8	Odborná spolupráce FVT s regionem, propojení teorie a praxe a spolupráce s AČR a průmyslovými podniky	14
2.9	Kvalifikační a věková struktura akademických pracovníků.....	14
2.9.1	Celkový počet akademických a dalších (neakademických) pracovníků FVT ..	14
2.9.2	Vzdělávání akademických pracovníků.....	15
2.9.3	Habilitační a jmenovací řízení.....	15
2.10	Rozvoj výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti FVT a posílení vazby mezi činnostmi vzdělávací a touto činností.....	16
2.11	Infrastruktura FVT (materiální, technické a informační zajištění), dostupnost informačních zdrojů a rozvoj informační infrastruktury	17
2.11.1	Dostupnost informačních zdrojů a rozvoj informační infrastruktury	17
2.12	Infrastruktura výzkumu a vývoje na národní i mezinárodní úrovni	17
2.12.1	Oblasti výzkumu a vývoje, na které se FVT zaměřuje.....	17
2.12.2	Zaměření výzkumných záměrů na FVT	18
2.12.3	V rámci ČR unikátní pracoviště FVT pro výzkum a vývoj, jejich vybavení a jejich nejvýznamnější výsledky v roce 2008	21
2.12.4	Významná spolupráce FVT ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR	21
3.	Kvalita a kultura akademického života	22
3.1	Sociální záležitosti studentů a zaměstnanců.....	22
3.2	Znevýhodněné skupiny (zdravotně nebo bezpečnostně nezpůsobilé) uchazečů/ studentů.....	22
3.3	Mimořádně nadaní studenti	22
3.4	Tělovýchovná, sportovní, umělecká a další činnost studentů a zaměstnanců	23
4.	Internacionalizace	23
4.1	Strategie FVT v oblasti mezinárodní spolupráce, prioritní oblasti.....	23
4.2	Zapojení FVT do mezinárodních vzdělávacích programů a programů výzkumu a vývoje	24

4.3	Členství akademických pracovníků FVT v mezinárodních a profesních organizacích a sdruženích.....	25
4.4	Mobilita studentů a akademických pracovníků	25
4.5	Nabídka studia v cizích jazycích.....	26
4.6	Zahraniční cesty a návštěvy	26
5.	Zajišťování kvality činností realizovaných na FVT	27
5.1	Systém hodnocení kvality vzdělávání na FVT	27
5.2	Systém hodnocení kvality vědecké práce na FVT	27
5.2.1	Cíle a charakteristika vnitřního hodnocení vědy a výzkumu na FVT.....	28
5.2.2	Výsledky vnitřního hodnocení a jejich využití	28
5.2.3	Vnější hodnocení fakulty v oblasti VaV a jeho výsledky za rok 2008	29
6.	Rozvoj FVT.....	31
6.1	Významné projekty VaV fakulty podporované z účelových prostředků státního rozpočtu.....	31
6.1.1	Výzkumné záměry FVT	31
6.1.2	Specifický výzkum na FVT	31
6.2	Investiční aktivity FVT	31
7.	Činnost kateder a školního praporu	32
8.	Závěr	48

Seznam použitých zkratk:

AČR	Armáda České republiky
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie (European Union)
FVT	Fakulta vojenských technologií
MO	Ministerstvo obrany
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
NATO	Organizace Severoatlantické smlouvy (North Atlantic Treaty Organization)
UO	Univerzita obrany
VaV	Výzkum a vývoj
SV	Specifický výzkum
PVO	Protivzdušná obrana
POV	Projekt obranného výzkumu
EDA	Evropská obranná agentura (European Defence Agency)
NEC	Network Enabled Capability
PPS	Pomocná pedagogická síla
PVS	Pomocná vědecká síla
EUAFA	Evropské letecké akademie (European Air Force Academies)
GAČR	Grantová agentura ČR
GAAV	Grantová agentura Akademie věd ČR
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
KVD	Kurz vyšších důstojníků
KGŠ	Kurz generálního štábu
KIS	Komunikační a informační systémy
PČR	Policie České republiky
IZS	Integrovaný záchranný systém
RTO	Výzkumná organizace NATO (Research Technology Organization)
VTS	Vojenská technika strojní
LRT	Letecká raketová technika
VTE	Vojenská technika elektrotechnická
VT	Vojenské technologie
VS	Vojenské stavby
TOS	Teorie obrany státu
VGK	Vojenská geodézie a kartografie

1. Úvod

V roce 2008 Fakulta vojenských technologií pokračovala v naplňování Dlouhodobého záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti na období 2006 – 2010. Jako jeden z kroků pokračujícího procesu optimalizace struktur UO byla k 31. 8. 2008 v rámci fakulty zrušena Katedra tělesné výchovy, která zabezpečovala výuku tělesné výchovy nejen pro FVT ale i pro ostatní součásti UO. Zrušené pracoviště bylo transformováno do nově zřízeného Centra tělesné výchovy a sportu jako celouniverzitní složky.

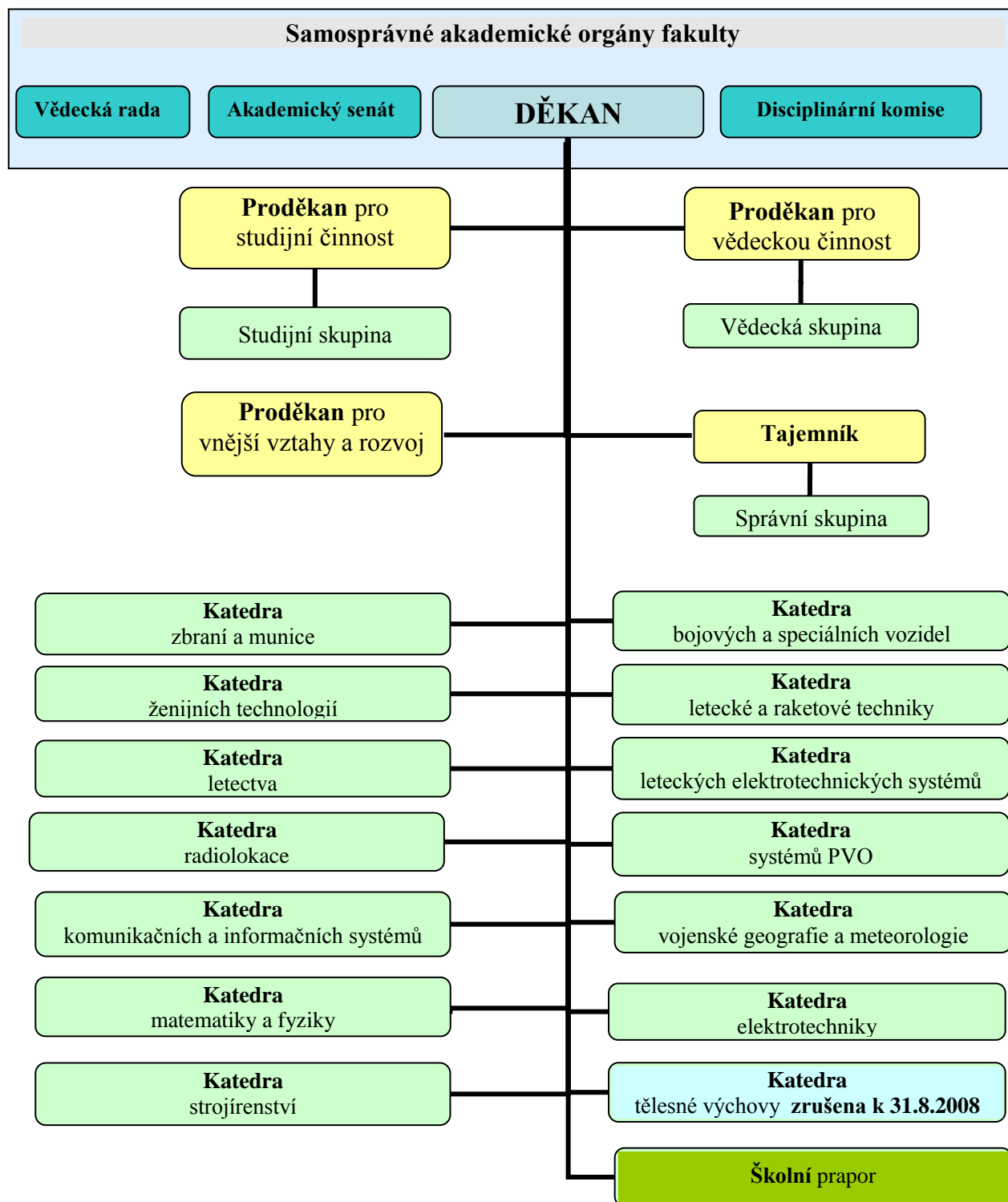
Rok 2008 byl pro FVT rokem volebním a do funkce děkana fakulty byl Akademickým senátem FVT znovu zvolen plk. prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc. Během hodnoceného období tak nedošlo k žádným zásadním změnám v orientaci fakulty a rok 2008 je možné souhrnně charakterizovat jako období stabilního a úspěšného 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, 612 00 Brno,
- tel.: +420 973 444 957, +420 973 443 474,
- Fax: +420 973 443 266,
- e-mail: d2f@unob.cz,
- http: www.unob.cz
- 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. Ing. Vladimír ŘEŘUCHA, CSc. do 31. 8. 2008, od 1. 9. 2009 o. z. doc. RNDr. Jan KOHOUT, CSc.
Tajemník:	podplukovník Ing. Karel TVRDONĚ

1.3.2 Vědecká rada

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

Interní členové

Předseda:

plk. prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc.

Děkan FVT UO

Místopředseda:

doc. RNDr. Jan KOHOUT, CSc.

Proděkan pro vědeckou činnost

Předsednictvo:

prof. Ing. Jaroslav ČECHÁK, Ph.D.
doc. Ing. Zdeněk KRÍŽAN, CSc.
prof. Ing. Vladimír ŘEŘUCHA, CSc.
prof. Ing. Čestmír VLČEK, CSc.

K-207
Vedoucí K-204
K-208
Vedoucí K-217

Členové:

plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc.
prof. Ing. Ladislav BUŘITA, CSc.
prof. Ing. Milan GOLIAN, 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. Věroslav KAPLAN, CSc.
plk. doc. Ing. Vlastimil MALÝ, CSc.
plk. Ing. Miroslav ŠUHAI, Ph.D.
plk. doc. Ing. Václav TALHOFER, CSc.
brig. gen. prof. Ing. Rudolf URBAN, CSc.
plk. prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.
plk. prof. Ing. Dušan VIČAR, CSc.

Proděkan pro studijní činnost
K-209
ÚSOS, K-401
K-216
Vedoucí K-216
Vedoucí K-201
K-205
Vedoucí K-203
Vedoucí K-209
Děkan FEM UO
Vedoucí K-210
Rektor-velitel UO
Vedoucí K-202
Ředitel ÚOPZHN

Externí členové

doc. Ing. Blahoslav DOLEJŠÍ, CSc.	Sekce vyzbrojování MO
prof. Ing. Jan KUSÁK, CSc.	Prototypa ZM s. r. o. Brno
prof. Ing. Dušan MAGA, Ph.D.	Trenčianská 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 2008:

Dnem 1. 9. 2009 byli za členy Vědecké rady FVT nově jmenováni doc. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. a plk. prof. Ing. Dušan VIČAR, CSc., současně byli z vědecké rady odvoláni doc. Ing. Vojtěch MÁJEK, CSc. a prof. RNDr. František CVACHOVEC, CSc. Za stálého hosta Vědecké rady FVT byli ke stejnému datu jmenováni plk. Ing. Miroslav KRÁTKÝ, Ph.D. a pplk. Ing. Petr HUBÁČEK, současně byl z pozice stálého hosta odvolán pplk. Ing. Eduard HOŠEK.

1.3.3 Akademický senát

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDONĚ – tajemník

Akademičtí pracovníci

Studenti

Předseda:

o. z. doc. Ing. Zbyněk RŮŽIČKA, CSc.

Předsednictvo:

pplk. Ing. Václav BLÁHA, Ph.D.

pplk. Ing. Jaroslav JERÁBEK

o. z. doc. Ing. Zdeněk LIDMILA, CSc.

prap. Ing. Pavel TITĚRA

Akademičtí pracovníci	Studenti
Členové:	
pplk. PhDr. Tomáš ČERNOHORSKÝ, do 31.8. o. z. Ing. Jiří NEVRLÝ pplk. Ing. František DERMEK, CSc. pplk. Ing. Ladislav HAGARA plk. doc. Ing. Věroslav KAPLAN, CSc. o. z. doc. Ing. Vlastimil KRATOCHVÍL, CSc. pplk. doc. Ing. Martin MACKO, CSc., do 31. 8. mjr. Ing. Slavomír MED, Ph.D. o. z. RNDr. Vladimír VETCHÝ, CSc. pplk. Ing. Roman VRÁNA o. z. doc. Ing. Stanislav PROCHÁZKA, CSc. od 19. 11.	por. Ing. Robert DRMOLA pprap. Roman CHYTIL, do 20. 7. pprap. Lucie HROMÁDKOVÁ, do 15. 4. pprap. Lukáš PAPŠÍK pprap. Petra PEŠKOVÁ por. Ing. Vladimír FRANC, od 20. 5. pprap. Miroslav BILÍK, od 20. 5. pprap. Tomáš CÁP, od 24.10.

1.3.4 Disciplinární komise

Akademičtí pracovníci	Studenti
Předseda:	
o. z. Ing. Stanislav RYDLO, CSc.	
Členové:	
pplk. Ing. Ladislav HAGARA	pprap. Zdeněk KROBOT pprap. Ing. David SOCHACKÝ
Náhradníci:	
pplk. doc. Ing. Dr. Alexandr ŠTEFEK pplk. prof. Ing. Jiří BALLA, CSc.	pprap. Jiřina PEŠOVÁ pprap. Roman CHYTIL

1.3.5 Pedagogická rada FVT

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

Pedagogická rada FVT

Předseda:	plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc.	PdSPČ
Členové:	o. z. prof. Ing. Vladimír ŘEŘUCHA, CSc.	K-208
	plk. prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.	K-202
	o. z. prof. Ing. Zdeněk MALINA, CSc.	K-203
	o. z. prof. Ing. Pavel KONEČNÝ, CSc.	K-204
	plk. doc. Ing. Václav TALHOFER, CSc.	K-210
	o. z. doc. Ing. Jaroslav ZELENÝ, CSc.	K-402
Tajemník:	mjr. Ing. Pavel BRACH	Děkanát

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
	plk. 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
	o. z. doc. Ing. Václav NERUD, CSc.	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. Dr. Jiří STRAKA, CSc.	CJP
	pplk. PhDr. Tomáš ČERNOHORSKÝ	CTVS
	pplk. doc. Ing. Zdeněk SKALIČAN, CSc.	ÚOPZHN

1.3.7 Kolegium děkana FVT

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDONĚ – tajemník

Předseda:	plk. prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc.	Děkan FVT
Členové:	o. z. prof. Ing. Vladimír ŘEŘUCHA, CSc.	PdVČ do 31. 8. 2008
	o. z. doc. RNDr. Jan KOHOUT, CSc.	PdVČ od 1. 9. 2008
	plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc.	PdSPČ
	plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc.	PdVVR
	plk. doc. Ing. Robert JANKOVÝCH, CSc.	K-201
	plk. prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.	K-202
	plk. doc. Ing. Věroslav KAPLAN, CSc.	K-203
	o. z. doc. Ing. Zdeněk KŘÍŽAN, CSc.	K-204
	plk. gšt. Ing. Miloslav BAUER	K-205
	o. z. doc. Ing. Rudolf JALOVECKÝ, CSc.	K-206
	pplk. Ing. Eduard HOŠKO	K-207 do 31. 8. 2008
	pplk. Ing. Petr HUBÁČEK	K-207 od 1. 9. 2008
	plk. doc. Ing. Vojtěch MÁJEK, CSc.	K-208 do 29. 2. 2008
	plk. Ing. Miroslav KRÁTKÝ, CSc.	K-208 od 1. 6. 2008
	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
	plk. doc. Ing. Milan CHALUPA, CSc.	K-216
	o. z. prof. Ing. Čestmír VLČEK, CSc.	K-217
	plk. PaedDr. Miroslav ŠTÍPEK, CSc.	K-219 do 30. 6. 2008
	mjr. Ing. Mgr. David ULLRICH	K-219 od 1. 7. do 31. 8. 2008

pplk. Ing. Jiří ODEHNAL
o. z. doc. Ing. Zbyněk RŮŽIČKA, CSc.
o. z. RNDr. Mária ŠIKOLOVÁ, Ph.D.
o. z. prof. Ing. Vladimír HORÁK, CSc.
pplk. Ing. Karel TVRDOŇ

V špr FVT
Př AS FVT
CJP do 31. 8. 2008
ČMOS
Tajemník

2. Kvalita a excelence akademických činností

2.1 Řízení FVT

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

V roce 2008 pokračovala reorganizace fakulty, která se dotkla především katedry tělesné výchovy, která byla k 31. 8. 2008 zrušena, vzniklo Centrum tělesné výchovy a sportu podřízené Prorektoru pro studijní a pedagogickou činnost UO. V roce 2008 došlo ke snížení o 5 tabulkových míst a dále byla reorganizována katedra strojírenství. V roce 2008 proběhly volby děkana, kde byl na další období zvolen stávající děkan plk. prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc., na postu proděkanů došlo ke změně u proděkana pro vědeckou činnost, kterou od 1. 9. 2008 vykonává doc. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. Dále v roce 2008 došlo ke změně obsazení míst řídicích pracovníků FVT takto. K 1. 6. 2008 byl do funkce vedoucího Katedry systémů PVO jmenován plk. Ing. Miroslav KRÁTKÝ, Ph.D. a k 1. 9. 2008 byl pověřen vedením Katedry radiolokace pplk. Ing. Petr HUBÁČEK.

Rozhodující roli v řízení fakulty bylo kolegium děkana, kde byly řešeny otázky koncepčního rozvoje FVT, např. v oblasti vzdělávání nová akreditace bakalářských, navazujících magisterských a doktorských oborů studijního programu Vojenské technologie, strategie marketingu v oblasti nábory uchazečů, zapojení do projektu ERASMU, atd. Pozornost byla věnována aktualizaci dlouhodobého záměru činnosti fakulty na rok 2008. Zvýšená pozornost byla věnována naplňování plánů personálního rozvoje akademických pracovníků fakulty.

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 bakalářských studijních programech 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. Za dlouhodobě perspektivní bakalářský studijní program považuje FVT pouze program „Vojenské technologie“, v jiných studijních programech již studují jen 4 studenti. Studium v bakalářském studijním programu „Vojenské technologie“ je akreditováno pro prezenční formu studia a primárně je určeno 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 civilní studenti. Výjimku tvoří studijní obor „Materiály a technologie speciální výroby“, který je určen výhradně pro civilní studium v obou formách, prezenční i kombinované. V průběhu roku 2008 došlo k prodloužení platnosti bakalářského studijního programu, rozšíření platnosti akreditace o nový studijní obor „Vojenská chemie“,

úpravě obsahu studijního programu v souladu s aktuálními požadavky a potřebami Ministerstva obrany, Univerzity obrany a FVT a rovněž ke změně názvu studijního oboru „Systémy protivzdušné obrany“ na nový název „Automatizované systémy velení a řízení“.

Studium v magisterském studijním programu navazujícím na bakalářský studijní program je primárně určeno pro studenty-vojáky z povolání, s výjimkou oboru „Letový provoz“ však do něho mohou být přijati i studenti z řad občanské mládeže. Studenti-vojáci z povolání jsou ke studiu přijímáni podle požadavků Ministerstva obrany. Za dlouhodobě perspektivní navazující studijní program považuje FVT pouze program „Vojenské technologie“, ostatní navazující programy jsou v útlumu a žádní studenti v nich již nestudují. Studium v navazujícím magisterském studijním programu „Vojenské technologie“ je akreditováno pro prezenční i kombinovanou formu studia. V průběhu roku 2008 došlo k rozšíření platnosti akreditace o nový studijní obor „Vojenská chemie“, úpravě obsahu studijního programu v souladu s aktuálními požadavky a potřebami Ministerstva obrany, Univerzity obrany a FVT a rovněž ke změně názvu studijního oboru „Systémy protivzdušné obrany“ na nový název „Automatizované systémy velení a řízení“.

Studium v doktorských studijních programech je určeno pro vojenské i civilní studenty a je akreditováno v prezenční i kombinované formě.

Mimo akreditované studijní programy se na FVT realizují i kurzy celoživotního vzdělávání, tab. 2.2.3 a 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.

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 naplňování 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 2008 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.

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 studovat pouze na základě mezivládní bilaterální smlouvy a jejich počty tak závisí na aktuálních aktivitách Ministerstva obrany a Univerzity obrany. V roce 2008 nastoupilo ke studiu v bakalářském studijním programu 15 studentů z Vietnamské socialistické republiky a 2 studenti ze Slovenské republiky. V navazujícím magisterském studijním programu začali studovat 2 studenti ze Slovenské republiky a v doktorském studijním programu 1 student ze Slovenské republiky.

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 či Integrovaného záchranného systému, lze oprávněně předpokládat, že jejich uplatnitelnost je taktéž vysoká.

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

Počet neúspěšných studentů FVT (viz. tab. 2.6.1) byl v roce 2008 procentuálně nejnižší za celou dobu existence FVT, tedy od roku 2004. Dlouhodobý vývoj počtu neúspěšných studentů má neustále klesající tendenci (viz graf 2.6.2) a svědčí o úspěšnosti opatření, která FVT v této oblasti podniká. 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 udržení trendu ve snižování 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. doc. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost

Fakulta vojenských technologií (ve většině případů konkrétní katedry) nejen pokračovala v již dříve navázané spolupráci s širokou řadou institucí, ale také navázala nové smluvní vztahy s dalšími partnery. Výjimečné postavení zaujímá spolupráce se složkami AČR a podniky obranného průmyslu, která představuje nejuzší propojení mezi teorií a praxí právě ve specifických oblastech rozvíjených FVT.

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. 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 odměny zapojených pracovníků a zejména další rozvoj fakulty.

Konkrétní příklady spolupráce ve výzkumu a vývoji s průmyslovými podniky a AČR 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. 2008 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 2008 se fakultě podařilo zvýšit počet docentů. Zvyšováním kvalifikace stávajících pracovníků se podařilo zvýšit počet držitelů titulu Ph.D.

2.9.1 Celkový počet akademických a dalších (neakademických) pracovníků FVT

V roce 2008 došlo ke snížení tabulkových počtů fakulty o 5 tabulkových míst (mimo snížení počtů způsobené zrušením Katedry tělesné výchovy). Pracovní poměr v roce 2008 ukončilo 8 vojáků a 7 o. z. a bylo přijato 10 vojáků a 2 o. z..

Přehled počtů akademických a dalších pracovníků na FVT k 31. 12. 2008 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. Rozbor celkových počtů zaměstnanců fakulty, akademických pracovníků podle kvalifikace a zabezpečovacího personálu (THP) od vzniku fakulty 1. 9. 2003 je uveden v grafech 2.9.1.4 až 2.9.1.6. Přehled akademických pracovníků na částečný úvazek za roky 2004-2008 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 2003-2008.

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 byl vypracován plán osobního rozvoje jednotlivce, který se průběžně vyhodnocuje a aktualizuje.

2.9.3 Habilitační a jmenovací řízení

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

V roce 2008 byla na FVT úspěšně ukončena habilitační řízení u čtyř pracovníků fakulty, pátým jmenovaným docentem byl uchazeč ze Slovenska. Mimo FVT úspěšně absolvovala habilitační řízení jedna pracovnice fakulty v oboru, který není na FVT akreditován (v oboru aplikovaná matematika na Přírodovědecké fakultě Ostravské univerzity). Protože řízení proběhlo koncem roku, byla uchazečka jmenována s účinností až od 1. ledna 2009, proto bude uvedena až v příští výroční zprávě.

Dne 19. května 2008 prezident republiky jmenoval tři profesory v oborech akreditovaných na FVT

doc. Ing. Vladimíra HORÁKA, CSc.	K-216
doc. Ing. Alexeje CHOVANCE, Ph.D.	TnU Trenčín
doc. Ing. Dušana MAGU, Ph.D.	TnU Trenčín

jejichž řízení před Vědeckou radou FVT proběhlo již v roce 2007.

Úspěšně bylo ukončeno jmenovací řízení s

doc. RNDr. Janem KOHOUTEM, CSc. K-215

návrh na jeho jmenování byl postoupen MO ČR.

Na základě návrhu děkana fakulty vojenských technologií a výsledků hlasování vědecké rady Univerzity obrany jmenoval rektor UO dne 10. prosince 2008

prof. Ing. Zdeňka KRUPKU, CSc.

emeritním profesorem Univerzity obrany.

Celkově lze říci, že rok 2008 byl v oblasti zvyšování kvalifikace akademických pracovníků velmi úspěšný. Nekonal se žádné zasedání Vědecké rady FVT, na němž by

nevystoupil alespoň jeden uchazeč v habilitačním či jmenovacím řízení. Na druhé straně neúspěšná řízení (jedno habilitační a jedno jmenovací) dokládají vysokou náročnost kladenou na uchazeče. Celkový přehled o habilitačních a jmenovacích řízeních v roce 2008 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.

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

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

Výzkumná, vývojová a další tvůrčí činnost byla na FVT i v roce 2008 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 jsou čtyři výzkumné záměry fakulty (viz též tab. 2.10.1):

- 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.

Dalšími výzkumnými aktivitami FVT řešenými s podporou poskytovatele MO ČR jsou vedle výzkumných záměrů projekty obranného výzkumu. Celkem bylo v roce 2008 podáno 8 návrhů projektů v rámci programu obranného výzkumu 980 nazvaného *Schopnosti – dosažení deklarovaných aliančních požadavků*. Přestože byl jeden z návrhů vyřazen ještě před hodnocením, bylo ze zbylých 7 návrhů přijato 5 projektů k řešení. Jejich soupis je uveden v tab. 2.10.2.

Vedle výzkumných aktivit podporovaných MO byli pracovníci FVT také řešiteli projektů GA ČR a projektů jiných rezortů než MO. Jejich přehled tvoří náplň tab. 2.10.3 a 2.10.4.

Zvláštní typ institucionální podpory rezortu ve vztahu ke studentům bakalářského a zejména doktorského studijního programu je podpora tzv. specifického výzkumu. Zde řešila FVT celkem 14 projektů, uvedených v tab. 2.10.5.

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 2007/2008 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 5. ročník se konal ve dnech 13. a 14. května 2008. 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

2.11.1 Dostupnost informačních zdrojů a rozvoj informační infrastruktury

Rozvoj infrastruktury FVT probíhal v roce 2008 v souladu s plánem obnovy učebně výcvikové základny a s ohledem na přidělené finanční prostředky. V tomto roce byla provedena obměna části výpočetní techniky. Prioritou byla obměna výpočetní techniky na počítačových učebnách v péči fakulty. V souladu s plánem byla provedena modernizace měřících přístrojů používaných při laboratorních cvičeních studentů. Odpovídající finanční prostředky byly vynaloženy také na obnovu licencí software používaného na pracovištích fakulty.

V roce 2008 byla věnována pozornost aktualizaci vlastní webové prezentace fakulty. Webová prezentace je provozována v rámci domény <http://fvt.unob.cz>. 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. Na webových stránkách fakulty lze nalézt základní informace o akademických pracovnících fakulty realizovaných formou osobních stránek. Fakulta se podílela na návrhu struktury jednotné webové prezentace Univerzity obrany připravované ke spuštění v roce 2009 v systému Microsoft SharePoint 2007.

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. doc. 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. Na pracovištích, která dosáhla v rozvoji infrastruktury největších úspěchů, dochází v důsledku snižování tabulkových počtů k nezáviděníhodné situaci, kdy pro soustavné využití špičkové techniky není dostatek pracovníků.

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 oblastí 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 2008) 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 ženižních 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.

2.12.2 Zaměření výzkumných záměrů na FVT

Řešení všech čtyř výzkumných záměrů fakulty probíhalo i v roce 2008 v souladu s cíli vytčenými při jejich zadání a aktualizovanými během jejich řešení.

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 ženižní techniky. Zaměřil se na:

- prognózování směrů vývoje, metod hodnocení technických a ekonomických parametrů,
- výzkum pohyblivosti, manévrovatelnosti a bezpečnosti kolových vozidel na vozovkách a v terénu,
- možnosti rozvoje ženižní 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,
- rozvoj moderních forem vzdělávání potřebných odborníků.

Celková problematika zůstala v souladu se zadáním záměru rozčleněna do osmi relativně samostatných oblastí. Cíle vytčené pro rok 2008 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. Rozhodující roli v bodovém hodnocení představovaly uplatněné metodiky.

Počet výstupů VZ 401	Počet bodů podle Metodiky
116	304

Výzkumný záměr FVT 000402 – *Výzkum pasivních optoelektronických systémů automatického sledování cílů pro systémy řízení palby* pokračoval řešením dvou dílčích úkolů:

- simulace pasivního systému sledování cíle (analýza nových teoretických přístupů využitelných v pasivních systémech automatického sledování cílů),
- vývoj funkčního modelu pasivního systému sledování cíle (experimentální ověřování teoretických poznatků získaných v minulých obdobích řešení s využitím již vyvinutých funkčních vzorků systému automatického sledování cílů).

Tím byla zahájena 3. etapa výzkumného záměru, jejíž náplní je vývoj funkčních systémů automatického sledování. S jejich pomocí jsou experimentálně ověřovány výsledky základního a aplikovaného výzkumu, prováděného v letech 2004-2007. Výsledky 1. dílčího úkolu spočívající v publikacích a výzkumných zprávách se staly podkladem pro řešení 2. dílčího úkolu, který ověřil teorii a experimentálně prokázal správnost řešení výzkumného záměru. Dílčí výstupy korespondují se stanovenými cíli pro rok 2008.

Počet výstupů řešení výzkumného záměru a celkový počet bodů podle platné metodiky jsou uvedeny v následující tabulce. V bodovém hodnocení se nejvýrazněji projeví funkční vzorky a uznané metodiky.

Počet výstupů VZ 402	Počet bodů podle Metodiky
23	464

Výzkumný záměr FVT 000403 – *Rozvoj, integrace, správa a bezpečnost komunikačních a informačních systémů (C4I2) v prostředí NATO* zahrnuje řadu oborů fakulty inženýrského a elektrotechnického zaměření. Ve srovnání s dřívějším obdobím došlo k integraci řešené problematiky tak, že osm dílčích úkolů bylo transformováno do tří následujících oblastí:

- rozvoj stacionárních a mobilních systémů C4I2 v prostředí NEC,
- analýza, zpracování, utajení a přenos signálů a dat v síti NEC,
- senzory, elektrické a elektronické obvody a prvky pro NII NEC.

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 posunuly funkční vzorky, autorizovaný software a řada příspěvků na prestižních konferencích, cenné jsou i články v impaktovaných časopisech.

Počet výstupů VZ 403	Počet bodů podle Metodiky
41	489

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 je výzkum nových technologií a materiálů pro speciální použití. Výzkumný záměr je členěn do osmi dílčích částí:

- výzkum degradačních 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 2008 ve všech dílčích částech soustředěny na experimentální činnost, její vyhodnocení a publikaci výsledků zejména na mezinárodních sympoziích. Dále byla věnována péče doplnění přístrojového vybavení. Celkově i po jednotlivých oblastech byly vytčené 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. Počet výstupů řešení výzkumného záměru a celkový počet bodů podle platné metodiky jsou uvedeny v následující tabulce. Do bodového hodnocení se promítly zejména články v impaktovaných časopisech, uplatněné metodiky a autorizovaný software. Naopak celkem 6 výzkumných zpráv, které velmi přehledně a uceleně dokumentují výsledky řešení konkrétně vymezených problémů, v souladu s nově pojatou Metodikou žádný bodový zisk nepřinesly.

Počet výstupů VZ 404	Počet bodů podle Metodiky
56	290

Výsledky řešení výzkumných záměrů byly shrnuty do oponovaných výročních 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 roce 2008 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 narůstá, 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.

Soustavně dosahované velmi dobré výsledky řešení výzkumných záměrů FVT také vyústily v jejich bezproblémové prodloužení na léta 2010 a 2011.

2.12.3 V rámci ČR unikátní pracoviště FVT pro výzkum a vývoj, jejich vybavení a jejich nejvýznamnější výsledky v roce 2008

V roce 2008 pokračoval rozvoj unikátních pracovišť na katedrách K-201 a K-216 vybudovaných v předcházejících letech. Obě laboratoře na K-216 umožňují použití velmi široké škály zkušebních metod v oblasti výzkumu materiálu obecně, speciálně jsou však vybaveny pro důkladné studium povrchů, proto jsou velmi užitečné např. pro vývoj a ověření technologie plasmové nitridace pěchotních zbraní.

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 je třeba plně využít.

Nově vybudovaným unikátním pracovištěm je laboratoř Reach-Bach slavnostně otevřená dne 29. října 2008 na K-203, v jistém rozsahu se na vybudování podílela i K-108. 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. Význam laboratoře dokládá i to, že její hlavní tvůrci byli nominováni na Cenu rektora za vědeckou práci v roce 2008.

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. Přehled organizací a pracovišť spolupracujících s FVT je uveden v tab. 2.12.4.1.

Velmi vhodným fórem pro navazování a rozvíjení spolupráce v oblasti VaV jsou konference a sympozia. Přestože Metodika hodnocení VaV Rady vlády ani aktivní účast na konferencích (vyjma nejprestižnějších uvedených v ISI Proceedings) 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 2008 vedle 8 konferencí s mezinárodní účastí také 3 konference čistě na národní úrovni (tab. 2.12.4.2). Fakticky se pořadatelství soustředilo na jednotlivé katedry, které jsou v tabulkách uvedeny.

Uznávání odborníci z řad akademických pracovníků FVT byli také zvaní jako členové (často i předsedové) vědeckých a programových výborů konferencí pořádaných cizími organizacemi v tuzemsku i v zahraničí. Přehled těchto odborníků ve výborech sympozií 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.

3. Kvalita a kultura akademického života

3.1 Sociální záležitosti studentů a zaměstnanců

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDONĚ – tajemník

Studentům bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů v prezenční formě studia bylo v roce 2008 vyplaceno celkem 758.438,- Kč na prospěchovém stipendiu. Stipendium získalo celkem 173 studentů za zimní a letní semestr akademického roku 2007/2008. Prospěchová stipendia byla v roce 2008 vyplácena celkem 10 studentům doktorského prezenčního studia. Mimořádná stipendia za úspěšné absolvování státní doktorské zkoušky byla vyplacena celkem 2 studentům doktorského studia. Sociální stipendium bylo poskytnuto jednomu civilnímu studentovi doktorského studia. Ubytovací stipendium bylo vyplaceno 23 civilních studentů.

V roce 2008 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 2008 v této formě studentské vědecko odborné činnosti působilo 40 PVS a 36 PPS a od 1. 11. 2008 celkem 33 PPS a 42 PVS studentů. V roce 2008 bylo vyplaceno na mimořádném stipendiu 503.000,- Kč.

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

Hlavním posláním fakulty je příprava studentů, kteří jsou připravováni jako budoucí důstojníci AČR. Uchazeči o studium (o službu vojáka) musí prokázat svůj dobrý zdravotní stav vstupním lékařským vyšetřením a dobrou fyzickou kondici přezkoušením z tělesné zdatnosti v rámci přijímacího řízení. Z tohoto důvodu nejsou v prostorách FVT vytvořeny podmínky pro bezbariérový přístup, ale v individuálních případech je však možné umožnit studium i částečně handicapovaným studentům v rámci civilního studia.

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

3.3 Mimořádně nadaní studenti

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

V roce 2008 dosáhli nejlepších výsledků v STČ při prezentaci na soutěžích, pořádaných fakultou, i na soutěžích STČ v zahraničí tito studenti:

prap. Zdeněk CHLÁDEK	23-3BSV
prap. Aleš SVOBODA	23-3PIL
prap. Bc. Josef BAJER	22-2LES
prap. Kamil ŠAMAJ	23-3KIS
prap. Michal PICHA	23-3VGM
prap. Andrej HYLL	23-3PIL
prap. Jan VODRÁŽKA	22-2ŽT
prap. Martin KACZUR	23-3RL
por. Bc. Michal HAJN	21-2ZM
pprap. Jan HOLÍČEK	22-3ZM

prap. Michal SOVA	23-3BSV
prap. Andrej HYLL	23-3PIL
por. Bc. Lucie ZBURNÍKOVÁ	22-2KIS
prap. Bc. Josef BAJER	22-2-LES

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

Zpracoval: pplk. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

Tělesná příprava je součástí vojensko-profesní přípravy vojáka stálého stavu tak i studentů vojáků z povolání. Služební tělovýchova probíhala v souladu s rozkazem rektora s náplní sportovních her, cyklistiky, atletiky, plavání, squashe a dalších činností. Pro nevyhovující vojáky z povolání z výročního přezkoušení a zdravotně oslabené byla organizována pravidelná zaměstnání s individuálním tělovýchovným programem.

Zájemci z řad studentů i stálého stavu se účastnili pravidelné činnosti ve 12 sportovních kroužcích a oddílech. V roce 2008 proběhly za účasti příslušníků fakulty přebory Univerzity obrany a přebory AČR. Přebory UO proběhly v těchto sportech: malá kopaná, squash, přespolní běh, plážový volejbal, tenis, sportovní lezení, florbal, futsal a volejbal.

Mezi hlavní úkoly, kterým byla věnována zvýšená pozornost, patřila příprava a provedení 14. ročníku mezinárodního mistrovství AČR v zimním přírodním víceboji „WINTER SURVIVAL 2008“ ve dnech 27. 1. až 1. 2. 2008. Garant sportovního obsahu závodu byl plk. PaedDr. Miroslav Štípek, CSc. a stavitelem tratí byl o. z. PaedDr. Jan Migdau, Velmi dobře reprezentovalo UO družstvo FVT ve složení nrap. Jan Štrbík, nrap. Jan Tvrđík a nrap. Petr Zápařka, které obsadilo 3. místo.

V průběhu měsíce ledna se uskutečnilo několik lyžařských tělovýchovných kurzů studentů 3. ročníků ve VŠZ Veronika.

Pro studenty UO a její zaměstnance uspořádala katedra tělesné výchovy sportovní dny rektora, děkanů fakult a sportovní dny ředitelů ústavů, dále otevřený přebor AČR ve sportovním lezení a v plážovém volejbale.

Sportovní dny děkana FVT proběhly ve dnech 26. 3. a 24. 9. 2008 za účasti studentů a stálého stavu fakulty a soutěžilo se v 5 disciplínách.

Šestičlenné družstvo studentů FVT se zúčastnilo mezinárodní soutěže ALLROUNDER v Liptovském Mikuláši. Z celkového počtu devíti družstev ze čtyř států se umístilo na 1. místě.

Vojáci stálého stavu měli v měsíci květnu, červnu a září výroční přezkoušení tělesné zdatnosti. Výsledky přezkoušení jsou uvedeny v tab. 3.4.1 a 3.4.2. Porovnání výsledků v letech 2003-2008 je uvedeno v grafu 3.4.3.

Kulturní a umělecká činnost studentů a příslušníků FVT je zabezpečována Klubem UO, který má celouniverzitní charakter, a její vyhodnocení je součástí výroční zprávy UO. V roce 2008 proběhl třetí 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. Na základě udělení Erasmus University Charter Univerzitě obrany, obdržela fakulta finanční prostředky pro akademický rok 2008/2009 na realizaci vzdělávacích aktivit v rámci programu Erasmus. V roce 2008 nebyly žádné aktivity v rámci projektu Erasmus realizovány, protože v rezortu MO nebyla stanovena pravidla pro dofinancování těchto aktivit pro vojáky. Uvedený problém byl vyřešen koncem roku 2008, takže je možné od počátku roku 2009 vzdělávací aktivity v rámci projektu Erasmus realizovat.

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. doc. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost*

Studenti FVT nejsou v současné době významným způsobem zařazeni do mezinárodních vzdělávacích programů, ale FVT hledá možnosti spolupráce v této oblasti zejména s partnerskými univerzitami vojenského typu v rámci NATO. Do budoucna se tak v průběhu studia předpokládají vzájemné výměnné pobyty. V roce 2008 byly rozjednány první výměnné pobyty studentů a pedagogů v rámci programu ERASMUS, které budou realizovány v roce 2009.

Fakulta vojenských technologií v roce 2008 intenzivně hledala cesty širšího zapojení do mezinárodních vzdělávacích programů a programů výzkumu a vývoje. V oblasti vojenské se FVT zapojila do činnosti organizace EUAFA sdružující vojenské vysoké školy a akademie s leteckým zaměřením a akreditovaným vzděláváním. Cílem je spolupráce vedoucí ke sjednocení studijních programů ve smyslu Boloňské dohody a docílit mobility studentů leteckých specializací. FVT hledá možnosti obdobné spolupráce zejména s partnerskými univerzitami vojenského typu v rámci NATO i mimo NATO.

Dalším příkladem je vstup do řešení vědecko – pedagogického projektu programu Leonardo da Vinci: projekt EDIPE, který je orientován na přípravu prostředí pro E-learning a zpracování vysokoškolské výuky v oblastech elektrotechniky, která je zájmem i FVT.

Za prioritu výzkumu a vývoje v oblasti mezinárodní spolupráce lze považovat zapojení do 7. rámcového programu. Jednotlivá pracoviště fakulty vyhledávají vhodné spolupracující subjekty v zahraničí, s nimiž by bylo možno se do programu zapojit. Jistým limitujícím faktorem je nutnost spoluúčasti na nákladech, což vzhledem ke statusu Univerzity obrany nelze provést přímo. Jako řešení se ukazuje spolupracovat s finančně silnými partnery jako spoluřešitelé, jako další možnost lze uvažovat o spoluúčasti formou vkladu vlastní práce (podobně jako u projektů obranného výzkumu atp.), pokud ovšem bude tento postup pro poskytovatele podpory přijatelný.

FVT se také pokusila zapojit do operačního programu ESF *Vzdělávání pro konkurenceschopnost*, do prioritní osy č. 2 *Terciární vzdělávání, výzkum a vývoj* v oblasti podpory 2.2 *Vysokoškolské vzdělávání*, podáním návrhu rozsáhlého projektu celofakultního charakteru. O jeho přijetí nebylo do konce roku 2008 rozhodnuto. Zamýšlený projekt v oblasti podpory 2.3 *Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji*, kde se počítalo s úzkou spoluprací s FEM, byl po zralé úvaze odložen na následující výzvu. Důvodem odkladu byla zejména neznalost volných kapacit akademických pracovníků, které velmi zásadním způsobem závisí na přijetí výše zmíněného návrhu projektu stejně jako řady jiných návrhů projektů podaných u různých poskytovatelů podpory VaV.

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). Značným omezením je praktická nutnost zapojení všech čtyř zemí V4 (pro UO nepřichází v úvahu příhraniční spolupráce s požadavkem na zapojení pouze dvou zemí), což při diverzitě odborných oblastí vojenských vysokých škol v rámci V4 není nijak triviální.

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. doc. 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. Přehled mezinárodních akcí je uveden v tab. 4.3.2.

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. Miloš ANDRLE, CSc. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

FVT je otevřena pro vzájemnou výměnu akademických pracovníků i studentů. V roce 2008 navázala první kontakty v rámci programu ERASMUS a připravuje realizaci výměnných pobytů studentů i akademických pracovníků.

FVT je jako nástupnický subjekt Vojenské akademie dlouhodobým členem FEANI, ale po rozsáhlé vnitřní reorganizaci a restrukturalizaci studijních programů musí opětovně akreditovat své studijní programy na úrovni FEANI. V současné době organizace FEANI přehodnocuje kritéria akreditace a po jejich ustanovení bude FVT spolu s ostatními členskými technickými fakultami realizovat novou reakreditaci.

4.5 Nabídka studia v cizích jazycích

Na FVT není v současné době akreditován žádný studijní program v cizím jazyce. V roce 2008 pokračovala příprava akreditace oboru „Komunikační a informační systémy“ v anglickém jazyce pro bakalářský studijní program.

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 2008 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.

Velká pozornost byla věnována uspořádání 5. Vědecké konference studentů s mezinárodní účastí. Na vědeckou konferenci studentů pořádanou FVT ve dnech 13. až 14. 5. 2008 bylo přihlášeno 42 účastníků, z toho 20 ze zahraničí a to:

- 4 práce - Wojskowa akademia techniczna Warszawa (Polsko)
- 3 práce - AOS Liptovský Mikuláš (Slovensko)
- 2 práce - Zrínyi Miklos National Defence University Budapest (Maďarsko)
- 4 práce - Military Technical Academy Bucharest (Rumunsko)
- 3 práce - Vasil Levski National Military University (Bulharsko)
- 4 práce – Military Academy Belgrade (Srbsko).

Výsledky 5. vědecké konference studentů jsou uvedeny v tab. 4.6.3.

Významnou propagační úroveň studentské tvůrčí činnosti na FVT byla účast studentů na obdobných studentských vědeckých konferencích v zahraničí. Přehled zahraniční účasti studentů FVT a dosažených výsledků je v tab. 4.6.4.

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

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

1. Hodnocení kvality výuky z úrovně kolegia děkana, které se provádí vzájemně na mezikatedrální úrovni. Výsledky kontrol jsou elektronicky archivovány na Studijní skupině FVT 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 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 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. doc. 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 nejlépe hodnocených v aktuální Metodice hodnocení výsledků VaV rady vlády. 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 jednání 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.

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 řadu záporů, zejména:

- přes přísliby jejích tvůrců, že bude její forma během několika málo let ustálená, přináší každý rok zásadní změny v členění, definici i bodovém hodnocení jednotlivých výsledků VaV,

- řada výsledků, které jsou považovány vědeckou komunitou za důležité, v Metodice zahrnutý nejsou, např. odezvy na konkrétní výsledky (zejména publikace), další z ní mizí v průběhu let, např. příspěvky na konferencích (kromě nejprestižnějších mezinárodních konferencí), 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 východiskem pro další výzkum pracoviště či efektivní dokončení výzkumu stávajícího.

Obecně řečeno, skokovitě proměnná bodová hodnocení Metodik vydaných v různých letech zásadním způsobem ztěžují hodnocení dlouhodobého vývoje úrovně VaV na fakultě či katedrách a nedovoluje vypracování dlouhodobé strategie, jak dosažené výsledky nejefektivněji zúročit. K tomu přistupuje další handicap fakulty – nemá informační systém pro shromažďování výsledků VaV. Proto je hodnocení velmi pracné jak pro autory, tak zejména pro hodnotitele, nehledě na operativnost a spolehlivost výsledných závěrů.

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 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, POV, projektů GA ČR, GA AV 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 20 bodů. Na rozdíl od jiných let, kdy přesné podklady k hodnocení této kategorie výsledků byly k dispozici až v druhé polovině roku, rozhodla Rada vycházet v hodnocení za 2008 z dat roku 2007. Toto rozhodnutí však již nebylo účelné do hodnocení zahrnout, neboť by znamenalo změnu podmínek v různých etapách hodnocení. Výsledné bodové hodnocení VaV fakulty i jednotlivých kateder za hodnocený rok 2008 je uvedeno v tab. 5.2.2.1, nebodované aktivity jsou shrnuty v tab. 5.2.2.2. Hodnocení podle jednotlivých kategorií pracovníků z hlediska počtu výstupů uvádí tab. 5.2.2.3. Srovnání dosažených výsledků v letech 2005 až 2008 lze nalézt v tab. 5.2.2.4. Jedná se opět pouze o počty, bodové hodnocení je vzhledem k proměnným bodovým hodnotám v jednotlivých letech neprůkazné. Původní záměr vybrat pro bodové srovnání v uvedených letech bodové hodnocení z Metodiky platné ve vybraném roce se ukázalo jako velmi pracné a nespolehlivé hlavně ze dvou důvodů: vedle bodového hodnocení jednotlivých kategorií výsledků se měnila i kritéria pro zařazení do kategorií, což u starších výsledků vedlo ke značným nejednoznačnostem v interpretaci, nehledě

na spolehlivost interpretace starých záznamů. Proto bylo od sledování časového vývoje počtu bodů upuštěno.

Z hodnocení je zřejmé, výslednost VaV fakulty vojenských technologií má rostoucí trend. Srovnání jednotlivých kateder z pohledu dosažených bodů za rok 2008 ukazuje, že krok s katedrami všeobecného základu drží asi polovina kateder specializací, ostatní méně či více zaostávají. Nelze se tedy souhlasit s častým argumentem, že katedry všeobecného základu jsou chápány jako přítěž kateder specializací. Srovnání ovšem ovlivňuje řada dalších, do hodnocení nezahrnutých faktorů: katedry všeobecného základu mají zpravidla větší objem výuky, na druhé straně nemají starosti s náročným závěrem studia studentů a rozvoj jejich oborů zavedených na jiných vysokých školách zpravidla není tak náročný jako rozvoj unikátních (zejména ryze vojenských) oborů jinde nepěstovaných.

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.

Velmi zajímavé je srovnání pracovníků podle kategorií: bylo by špatné, kdyby nejproduktivnější kategorií nebyli profesori fakulty, ovšem trojnásobek výkonu oproti docentům, za nimiž následují ostatní kategorie akademických pracovníků, jistě stojí za zamyšlení. Výroční zpráva nedává prostor pro hodnocení jednotlivců, přesto lze z něho udělat některé zajímavé 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 šestina akademických pracovníků fakulty nepřispěla v roce 2008 ani jediným výstupem VaV a mírně nadpoloviční většina jen výstupy podle Metodiky nebodovanými, jistě stojí za zamyšlení. Některé veřejné vysoké školy řeší problém výzkumně nevykonných pracovníků zařazením mezi lektory, což ovšem může být v řadě případů problematické a na FVT prakticky jen těžko realizovatelné.

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 zahrnuty nejsou. Jedná se zejména 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.

5.2.3 Vnější hodnocení fakulty v oblasti VaV a jeho výsledky za rok 2008

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 2008 řešeny v souladu s vytčenými cíli. Výsledky řešení záměrů byly shrnuty do průběžných zpráv, které v krátkém vystoupení představili odpovědní řešitelé na zasedání vědecké rady fakulty. Průběžné 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 nejbližší době, avšak již nyní lze vzhledem k vysoké úrovni řešení záměrů předpokládat, že proběhnou bez větších problémů.

Další aktivitou VaV podporovanou prostřednictvím MO ČR je specifický výzkum fakulty, který slouží k zapojení studentů doktorského i magisterského studijního programu do vědy a výzkumu a k podpoře veškerých činností souvisejících s vypracováním jejich absolventských prací. Na FVT se v průběhu doby osvědčila praxe fakultních a katedrových projektů specifického výzkumu s dobou trvání jednoho roku. Všechny projekty byly úspěšně ukončeny a jejich závěrečné zprávy úspěšně oponovány. Úroveň řešení projektů specifického výzkumu je jistou zárukou, že i pro přenesení podpory specifického výzkumu z MO na MŠMT, se kterým počítá Reforma VaV, bude podpora specifického výzkumu na FVT nadále pokračovat.

Jak výzkumné záměry, tak i specifický výzkum přispěly nejen k rozvoji VaV celé fakulty, ale zejména k posílení materiálně technické základny řešitelských pracovišť. Tím byly vytvořeny do budoucna dobré materiální předpoklady k dosahování kvalitních výsledků VaV, které by měly podle Reformy velmi úzce podmiňovat poskytování institucionální podpory VaV v budoucnu. Celkově lze říci, že efektivní využití institucionálních prostředků vedlo k výraznému posunu úrovně poznání v důležitých vědních oblastech rozvíjených ve prospěch rezortu obrany.

Druhá rovina hodnocení FVT v národním kontextu je založena na srovnání výslednosti VaV se srovnatelnými fakultami jiných českých vysokých škol. Bodové hodnocení výstupů VaV je velmi dobře srovnatelné s jinými fakultami podobného zaměření v ČR i na Slovensku. Dokud bylo relativní hodnocení postaveno na efektivitě (tj. dosažené výsledky dělené vynaloženými náklady), pohybovala se FVT stále v tzv. *zeleném pásmu* hodnocení Rady vlády pro VaV (viz www.vyzkum.cz). Také v současnosti, kdy jsou uvažovány absolutní výsledky, je postavení fakulty velmi dobré, ovšem pro zodpovědné porovnání by bylo třeba znát vedle dosažených bodů i počty plných úvazků, které však školy zpravidla nezveřejňují. Srovnání je z tohoto důvodu možné pouze s FEM UO, která vykazuje 15,33 bodu na plný úvazek oproti 17,70 bodu u FVT, což je o cca 15 % výše. Srovnání s FVZ je vzhledem k zásadním odlišnostem velmi problematické, lze však obecně konstatovat, že dosahuje lepších absolutních výsledků, což při přepočtu na počet plných úvazků vede k ještě většímu odstupu. Je potěšitelné, že u FVT nastal výrazný nárůst v prestižních výsledcích, jako jsou záznamy publikací na *Web of Science* a jejich citování světovou vědeckou komunitou (Metodikou ovšem nehodnocené). Zatím nevyužitým potenciálem technicky zaměřené FVT je oblast patentů atd.

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 současnosti akademičtí pracovníci FVT řeší jako odpovědní řešitelé nebo spoluřešitelé 5 projektů obranného výzkumu, 5 grantových projektů GA ČR a 27 projektů dalších poskytovatelů podpory VaV mimo MO. Další návrhy projektů jsou průběžně přihlašovány do vyhlášených grantových soutěží.

6. Rozvoj FVT

6.1 Významné projekty VaV fakulty podporované z účelových prostředků státního rozpočtu

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

Rozvoj veřejných vysokých škol je zásadním způsobem podporován z Fondu rozvoje vysokých škol, 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 podporu 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 jsou 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 2008 je uvedeno v tab. 6.1.1.1. Obecně lze říci, že podpora za rok 2008 v celkové výši téměř 17,1 mil. Kč (z toho investice téměř 9,4 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 nezpochybnitelná.

6.1.2 Specifický výzkum na FVT

Specifický výzkum, který je dotován z účelových prostředků státního rozpočtu a 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 2008 na FVT spolu s přidělenými prostředky na jednotlivé projekty je uveden v tab. 2.10.4. Struktura využití podpory podle jednotlivých položek rozpočtové skladby, která dává velmi dobrý přehled o charakteru využití prostředků, je prezentována v tab. 6.1.2.1. Z celkové roční podpory 5,0 mil. Kč zejména investiční prostředky ve výši 1,9 mil. Kč představují jistě nezanedbatelnou podporu rozvoje zejména jednotlivých kateder.

6.2 Investiční aktivity FVT

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

Fakulta vojenských technologií nerealizovala v roce 2008 velké investiční akce.

Obnova a údržba objektů fakulty byla prováděna v souladu s Plánem údržby a oprav v závislosti na příslušném finančním krytí. Jednalo se o opravu toalet na budovách 5a a 5b

v kasárnách Šumavská, výměnu oken v budovách 1, 5a, 5b, a 9 v kasárnách Šumavská. Dále byla provedena úprava budov 19 a 21 v kasárnách Černá pole, jejímž důvodem byla příprava prostorů pro přemístění techniky Katedry letecké a raketové techniky z haly na letišti Slatina do kasáren Černá pole.

7. Činnost kateder a školního praporu

Zpracoval: *pplk. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník*

Katedra zbraní a munice

zkratka: K-201,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 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. od 1. 9. 2008 Prorektor pro vědeckou činnost UO
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 2008 Katedra zbraní a munice pracovala v počtech a struktuře podle stavu z roku 2005.

Katedra garantuje a zabezpečuje bakalářský a navazující magisterský studijní obor Zbraně a munice ve studijním programu Vojenské technologie. Katedra dále garantuje doktorský studijní obor Vojenská technika, zbraně a munice ve studijním programu Vojenská technika - strojní. V roce 2008 v tomto studijním oboru úspěšně obhájili své doktorské 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.

Uvedené studijní obory i jednotlivé odborné předměty jsou katedrou dostatečně odborně zajištěny, katedra má na plný úvazek jednoho profesora a sedm docentů. V roce 2008 zahájila katedra přípravu akreditace oboru ZM v angličtině.

Nejvýznamnější události roku 2008

V roce 2008 Katedra zbraní a munice ve vědecké oblasti úspěšně pokračovala v řešení úkolů výzkumného záměru FVT 0000402 s názvem „Výzkum pasivních optoelektronických systémů automatického sledování cílů pro systémy řízení palby“. Byly provedeny experimentální střelby s funkčním vzorkem stacionárního zbraňového systému, vybaveného systémem automatického sledování cílů. Při těchto ostrých střelbách byla ověřena funkčnost

katedrou vyvinutého systému a splněna úloha automatického navedení zbraně na operátorem označený statický objekt.

Katedra v rámci spolupráce s firmou OPROX, a. s. na programu „TANDEM“ MPO České republiky úspěšně ukončila řešení projektů průmyslového výzkumu č. FT-TA3/103 „Výzkum high-end technologií a metod pro rozpoznání pohybujících se objektů, stanovení parametrů pohybu objektů a pro systémy automatického sledování pohybujících se objektů“ a č. FT-TA3/104 „Výzkum a vývoj technologií pro řízení letu ultralehkých a lehkých letadel“.

Příslušníci katedry úspěšně pracovali ve prospěch NATO v pracovních skupinách LCG1 a LCG3.

Katedra bojových a speciálních vozidel

zkratka: K-202,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 Brno,
- tel.: +420 973 443 596,
- Fax: +420 973 443 266,
- e-mail: k202@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.

Vedoucí vědecký pracovník

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

pověřen pplk. Ing. František DERMEK, CSc.

Vedoucí skupiny konstrukce bojových a speciálních vozidel

pplk. Ing. František DERMEK, CSc.

Vedoucí skupiny provozu bojových a speciálních vozidel

pplk. doc. Ing. Štefan ČORNÁK, Dr.

Vedoucí skupiny údržby bojových a speciálních vozidel

pplk. Ing. Jan FURCH, Ph.D.

V roce 2008 struktura Katedry zůstala zachována dle stavu z roku 2007.

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 2008 v tomto studijním oboru ukončil studium jeden student (disertační práci dosud neobhájil, byla mu vrácena k přepracování), jeden student studium přerušil. Dále ve studiu pokračuje šest studentů.

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, katedra má dva profesory na plný úvazek a jednoho na částečný úvazek. Dále má jednoho docenta na plný úvazek a čtyři docenty na částečný úvazek.

Nejvýznamnější události roku 2008

V roce 2008 se Katedra zaměřila ve vědecké oblasti na řešení výzkumného záměru FVT 0000401 v oblasti rozvoje technologií pro zvyšování taktické a operační mobility techniky pozemního vojska. V rámci tohoto záměru bylo nově otevřeno jedno laboratorní

pracoviště - pracoviště pro zjišťování parametrů provozních hmot – laboratoř provozu. Výstupem řešení VZ v tomto roce bylo celkem 116 uplatněných výsledků.

Príslušníci katedry v rámci programu „KONTAKT“ MŠMT České republiky pokračovali v roce 2008 v práci na projektu výzkumu č. ME 949 „Analýza negativních vlivů na pozornost řidičů“.

V roce 2008 bylo zahájeno řešení projektu MD „MESPIN“ č. 1F84B/042/520 „Prostředky pro detekci a prevenci poklesů pozornosti řidičů“.

Dále pokračovalo řešení projektu GA ČR 101/06/0957 „Analýza, diagnostika a redukce opotřebenosti strojních součástí“.

V rámci projektu specifického výzkumu „Řešení vybraných problémů v konstrukce, spolehlivosti a diagnostiky bojových a speciálních vozidel“ se do vědecké práce zapojili studenti magisterského i doktorského studijního programu.

Ve dnech 21. 10. až 22. 10. 2008 katedra zorganizovala vědeckou konferenci „Opotřebenosti-Diagnostika-Spolehlivost-2008“. Tato konference umožnila setkání mnoha odborníků z oblasti diagnostiky a spolehlivosti (z praxe, výzkumných pracovišť a pod.). Celkem se bylo 60 účastníků, z toho 5 zahraničních hostů. Předneseno bylo 34 referátů publikovaných ve sborníku.

V rámci výstavy „AUTOTEC 2008“ katedra zabezpečila výstavbu a provoz předváděcího polygonu na BVV.

V rámci výstavy vojenské techniky „IDEB 2008“ v Bratislavě vypracovala katedra návrh předváděcího polygonu vozidel a zabezpečila odborný technický dohled nad jeho výstavbou a vlastní provoz polygonu při výstavě.

Katedra ženijních technologií

zkratka: K-203,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 Brno,
- tel.: +420 973 442 779,
- Fax: +420 973 443 266,
- e-mail: k203@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Věroslav KAPLAN, CSc.

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. doc. Ing. Šárka SOBOTKOVÁ, CSc.

Vedoucí skupiny ženijních konstrukcí

pplk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, CSc.

Vedoucí skupiny stavebních konstrukcí

kpt. Ing. Petr DVOŘÁK, Ph.D.

Vedoucí skupiny ženijních strojů

pplk. Ing. Zdeněk HEJMAL, CSc.

Katedra 203 pracovala v počtech a struktuře podle stavu z roku 2007.

Katedra garantuje a zabezpečuje bakalářský a navazující magisterský studijní obor ženijní technologie ve studijním programu Vojenské technologie. Katedra také garantuje doktorský studijní obor Vojenské stavby ve studijním programu Vojenské stavby.

Katedra zajišťuje výuku odborných předmětů také pro jiné studijní obory v oblastech týkajících se hydraulických pohonů na Univerzitě obrany.

Nejvýznamnější události roku 2008

Otevření Laboratoře Reach-Back v říjnu roku 2008. Laboratoř je společným dílem a projektem Katedry ženijních technologií a Katedry řízení zabezpečení boje. Je zaměřena na poskytování technických informací specialistům ženijního vojska a jejím hlavním prvkem je Informační portál ženijního vojska, který v ní běží zatím ve zkušebním (ale úspěšném) provozu.

Jeden z hlavních podsystémů portálu – Reach-Back – byl úspěšně testován během několika štábních cvičení VGHMÚř (Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad) v Dobrušce při konzultacích pro mise KFOR a ISAF.

Hlavním cílem Laboratoře Reach-Back je vytvořit vhodné prostředí pro vznik zajímavých myšlenek a nápadů v technické oblasti, které by jednou mohli ženisté využít při své práci. K tomu má laboratoř technologické zázemí v IT oblasti na platformě IBM (IBM server xSeries 236) a LOTUS (Domino web server, Quickr jako úložiště dat pro pracovní týmy a Sametime pro on-line spolupráci a konference).

Katedra letecké a raketové techniky

zkratka: K-204,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 Brno,
- tel.: +420 973 445 206,
- Fax: +420 973 443 266,
- 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

o. z. Ing. Jaroslav ORINIČ, CSc. do 31. 8. 2008

mjr. Ing. Slavomír MED, Ph.D. od 1. 9. 2008

Počet příslušníků katedry byl snížen o jedno tabulkové místo a došlo ke změně vedoucího skupiny Leteckého a raketového provozu. Katedra je dislokována v KČP a část na letišti Slatina. Byly soustavně modernizovány specializované učebny pro výuku leteckých motorů (č. 39) a výuku stavby letadel (č. 80) a další. Průběžně byla řešena vědecká a pedagogická spolupráce odborných skupin a jejich příslušníků.

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 požadovaný zdokonalovací kurz pro manažersko technické funkcionáře a kurz moderní trendy ve zvyšování bojové úrovně letecké techniky.

Nejvýznamnější události roku 2008

Příslušníci katedry se významně zapojili do publikační činnosti. Bylo zpracováno 9 článků do odborných časopisů v angličtině. Na mezinárodních a národních konferencích bylo uveřejněno 8 příspěvků v angličtině a 3 v češtině, dva příslušníci přednesli přednášky na vyžádání v zahraničí. Byla podána žádost o udělení mezinárodního patentu (Ing. Dalibor Rozehnal, Ph.D.). Dále bylo zpracováno 8 výzkumných zpráv. Byl zpracován jeden expertní posudek. Prof. Kamenický a doc. Kmoch přednášeli v 1.BS Velká Bíteš a prof. Konečný na Univerzitě Pardubice. Prof. Salga byl v komisi (člen a oponent) pro státní doktorské zkoušky na VUT Brno. Doc. Petrásek byl členem komise pro bakalářské SZZ na VUT Brno. Prof. Konečný je členem sítě vládních expertů při European Defence Agency (EDA) Brusel a členem předsednictva rady VŠ, Ing. Mrnušík je členem pracovní skupiny European Air Force Academie (EUAFSA) a mjr. Kuttelwascher byl národním koordinátorem při European Defence Agency (EDA) Brusel (do svého odchodu). Doc. Kmoch a npor. Ing. Jílek zpracovali metodiku „Rozšíření stabilní práce odstředivého kompresoru“. 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.

Byla provedena část stavebních úprav prostorů katedry určených pro umístění pracovišť ze Slatiny.

Katedra letectva

zkratka: K-205,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 Brno,
- tel.: +420 973 442 203,
- Fax: +420 973 443 266,
- 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

mjr. Ing. Petr WOLETZ

Vedoucí skupiny letového provozu

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

Vedoucí skupiny speciálního zabezpečení

kpt. Ing. Luděk ČÍČMANEC

V roce 2008 řešila Katedra letectva personální obsazení míst odborných asistentů u skupiny letové přípravy (50% úvazek) a skupiny letového provozu (vojáka). Vedoucí skupiny speciálního zabezpečení plnil v první polovině roku úkoly v rámci mírové pozorovatelské mise v rámci závazku AČR.

Katedra garantuje a zabezpečuje výuku v bakalářských a navazujících magisterských studijních oborech Letový provoz ve studijním programu Vojenské technologie.

Akademický pracovník katedry zajišťuje výuku na vyžádání na Trenčínské univerzitě A. Dubčeka v oblasti Letecké střelby, leteckých kanonů a munice.

Uvedené studijní obory i jednotlivé odborné předměty jsou katedrou dostatečně odborně zajištěny akademickými pracovníky s dlouholetou praxí u vojsk, má však na plný úvazek pouze jednoho docenta. V doktorském programu vykonal jeden příslušník katedry úspěšně státní doktorskou zkoušku a dva příslušníci katedry pokračují v doktorském studiu. Katedra se v hodnoceném období podílela na zabezpečení krátkodobých vzdělávacích kurzech.(zákony a standardizační dohody pro LTZ; Palubní střelci). Příslušníci katedry se pravidelně zúčastňují Metodických dnů správců leteckých odborností, jejichž vzdělávání je katedrou zajišťováno.

Nejvýznamnější události roku 2008

V roce 2008 se Katedra letectva aktivně podílela na mezinárodní spolupráci v rámci EUAFA(sdružení Evropských leteckých akademií) organizací týdenních kurzů na UO v ČR pro zahraniční studenty vojenských leteckých odborností (duben; říjen). VK reprezentoval FVT na EUAFA setkání děkanů ve Francii. V rámci mezinárodní spolupráce se katedra dále podílela na zahraniční stáži francouzského studenta vedením při zpracovávání jeho projektu na UO a obhajobě této práce ve Francii. (Bilaterální spolupráce ČR- Francie).

V rámci specifického výzkumu byly zpracována analýza pro pořízení simulátoru pro Předstunuté letecké návodčí (FAC). Katedra se podílela i v rámci resortu na zpracovávání koncepce rozvoje učebně-výcvikové základny VzS.

Katedra organizovala konferenci „LETECTVO 2008“, jejíž nosným tématem byla profesionální příprava odborností VzS.

V rámci mimo resortní spolupráce navázala Katedra partnerské vztahy s firmou LOM a HEXAGON. Vedoucí katedry se účastnil zahraniční konference v Berlíně a 4 příslušníci byli účastníky Konference Aeronautika 08 organizované TU Košice, SR .

V oblasti reprezentace UO na veřejnosti se katedra značnou měrou podílela na důstojném zabezpečení týdenního pobytu příslušníků RAF v Brně a na UO.

Katedra leteckých elektrotechnických systémů

zkratka: K-206,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 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

Vedoucí vědecký pracovník - pověřený vedoucí katedry

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 systémů letecké výzbroje – SLV

pplk. Ing. Jiří NĚMEČEK, CSc.

Vedoucí skupiny Skupina radioelektronických systémů – RES

pplk. Ing. Pavel GRECMAN

Vedoucí skupiny Skupina systémů radiotechnického zabezpečení – SRTZ

pplk. Ing. Jaroslav JERÁBEK

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 2008

Katedra velmi úspěšně prezentovala svou vědeckovýzkumnou činnost na konferenci „Nové trendy rozvoja letectva 2008“ konané 11. až 12. 9. 2008 na Letecké fakultě, Technické univerzity v Košicích. Vystoupilo zde 11 příslušníků katedry se svými příspěvky a doc. Jalovecký byl pověřen řízením sekce III. – „Elektronické systémy lietadiel a prostriedky PVO“.

V roce 2008 katedra uspořádala 8. ročník dvoudenní odborné konference „Měření, diagnostika, spolehlivost palubních soustav letadel“, které se zúčastnilo přes 30 odborníků pracujících v leteckých elektro-specializacích.

Katedra radiolokace

zkratka: K-207,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 Brno,
- tel.: +420 973 445 020,
- Fax: +420 973 442 015,
- e-mail: k207@unob.cz,

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

pplk. Ing. Eduard HOŠKO do 31. 8. 2008

pplk. Ing. Petr HUBÁČEK od 1. 9. 2008

Vedoucí vědecký pracovník

pplk. Ing. Eduard HOŠKO

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

V roce 2008 Katedra radiolokace nezměnila svoji organizační strukturu a její celkové počty zůstaly stejné jako v předchozím roce. Katedra je i nadále tvořena třemi odbornými skupinami, které korespondují s jejím odborným zaměřením z oblasti aktivní a pasivní radiolokace a elektronického boje.

Katedra garantuje a zabezpečuje bakalářský a navazující magisterský studijní obor Radiolokace ve studijním programu Vojenské technologie. Spolu s dalšími katedrami fakulty garantuje doktorský studijní obor Elektronické a zbraňové systémy ve studijním programu Vojenská technika - elektrotechnická. V tomto studijním programu (Vojenská technika elektrotechnická) byl roce 2008 na základě úspěšného habilitačního řízení jmenován docentem plk. Ing. Libor Dražan, CSc.

Katedra zajišťuje výuku odborných předmětů také pro jiné studijní obory studijního programu Vojenské technologie, a to především předmětů z oboru radiolokace a radiotechnických obvodů a zařízení.

Nejvýznamnější události roku 2008

V roce 2008 Katedra radiolokace v oblasti vědy a výzkumu pokračovala v řešení dílčích úkolů výzkumného záměru FVT 0000402 v oblasti pasivních systémů sledování radiotechnických cílů a aplikace získaných poznatků do oblasti optoelektronických prostředků.

V rámci projektu specifického výzkumu, který byl na katedře řešen v roce 2008, byl realizován funkční vzorek pasivního interferometrického zaměřovače radiových signálů.

Pracovníci katedry se ve spolupráci s VOP Šternberk – divize VTÚO Brno dále podíleli na řešení projektů obranného výzkumu „DIGIPR“ a „KSSR“, resp. na projektu MOP ČR „Detekce a lokalizace osob za překážkou“ (projekt FI-IM/015).

V měsíci září 2008 pořádala katedra seminář „Radiolokace a aktivní radiolokační systémy v AČR - možnosti a perspektivy“. Semináře, jehož účelem bylo setkání odborníků z řad příslušníků Armády České republiky a zástupců firem, zabývajících se výzkumem a vývojem nových pasivních a aktivních systémů, se zúčastnilo na 40 těchto odborníků.

V měsíci říjnu 2008 byl na katedře zahájen 10 měsíční specializační kurz ELINT pro příslušníky Malajských ozbrojených sil vyučovaný v anglickém jazyce.

Katedra systémů PVO

zkratka: K-208,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 Brno,
- tel.: +420 973 442 255,
- Fax: +420 973 443 266,
- e-mail: k208@unob.cz,

Vedoucí katedry

o. z. doc. Ing. Vojtěch MÁJEK, CSc. pověřený do 29. 2. 2008

plk. Ing. Miroslav KRÁTKÝ, Ph.D. od 1. 6. 2008

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. doc. Ing. Karel URBÁNEK, CSc. pověřený do 31. 8. 2008

o. z. prof. Ing. Vladimír ŘEŘUCHA, CSc. od 1. 9. 2008

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 a struktuře tabulek počtů podle stavu z roku 2005. V obsazení konkrétních systemizovaných míst došlo k následujícím změnám.

Po výběrových řízeních byli na pozice akademických pracovníků odborných skupin ustanoveni mjr. Ing. Jan FARLÍK a npor. Ing. Miroslav ŠEBELA.

Katedra garantuje a zabezpečuje bakalářský a navazující magisterský studijní obor Automatizované systémy velení a řízení ve studijním programu Vojenské technologie. Katedra také garantuje doktorské studijní obory Elektrotechnické zbraňové systémy a Velení a řízení, informatika a robotika ve studijním programu Vojenská technika - elektrotechnická. Nově je připravena akreditace oboru Technická kybernetika a mechatronika.

V roce 2008 ve studijních oborech garantovaných katedrou úspěšně obhájilo své doktorské disertační práce 5 studentů: npor. Ing. Lukáš Hoza, Ph.D., npor. Ing. Kateřina Holá, Ph.D., npor. Ing. Radek Uher, Ph.D., kpt. Ing. Miroslav Uher, Ph.D., kpt. Ing. Martina Gabrielová, 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 zvaní) na VUT Brno a TNU AD, Fakulta mechatroniky v oboru robotiky a mechatroniky.

Nejvýznamnější události roku 2008

Byla uspořádána Konference PVO (9. ročník) za účasti nejvýznačnějších představitelů Vzdušných sil AČR a obranného průmyslu zabývajících se problematikou systémů pozemní PVO. Konference se uskutečnil v dubnu 2008.

Katedra se spolupodílela na organizaci a provedení mezinárodní konference kateder automatizace a kybernetiky „Principia Cybernetica 08“ v září 2008.

Časopis „Cybernetic letters“ byl (únor 2008) zařazen do na seznam vládou uznávaných vědeckých časopisů. Šéfredaktor: pplk. doc. Dr. Ing. Alexandr Štefek, v redakční radě dále jsou: prof. Ing. Vladimír Řeřucha, CSc., prof. Ing. Zdeněk Krupka, CSc.

Byly provedeny kroky k naplnění a následné akreditaci doktorského studijního oboru Technická kybernetika a mechatronika ve třech modulech (Robotické a mechatronické systémy, Řídící a simulační technologie, Systémy velení a řízení) studijního programu Vojenské technologie.

Katedra komunikačních a informačních systémů

zkratka: K-209,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 Brno,
- tel.: +420 973 443 572,
- Fax: +420 973 442 987,
- 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

mjr. Ing. Václav PLÁTĚNKA

Vedoucí skupiny telekomunikačních systémů

pplk. Ing. Miroslav HOPJAN, CSc.

Vedoucí skupiny informačních systémů a programování

pplk. Ing. Ladislav HAGARA

Vedoucí skupiny počítačových sítí a operačních systémů

pplk. Ing. Josef KADERKA, Ph.D.

Vedoucí skupiny bezpečnosti informací

mjr. Ing. Kamil HALOUZKA, Ph.D.

V roce 2008 Katedra komunikačních a informačních systémů (K-209) snížila své celkové počty pracovníků o jedno místo pro vojáka z povolání, ale její struktura zůstala zachována dle stavu z roku 2007.

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 „Velení a řízení, informatika a robotika“ ve studijním programu „Vojenská technika – elektrotechnická“. V roce 2008 v tomto studijním oboru úspěšně obhájili své doktorské disertační práce dva studenti. Jedním z nich byl vedoucí skupiny bezpečnosti informací mjr. Ing. Kamil Halouzka, Ph.D.

Katedra zajišťuje výuku odborných předmětů také pro jiné studijní obory v oblastech týkajících se zejména problematiky informačních systémů na Univerzitě obrany. Uvedené studijní obory i jednotlivé odborné předměty jsou katedrou dostatečně odborně zajištěny, katedra má na plný úvazek jednoho profesora a jednoho docenta, dalších 5 docentů pracuje na poloviční úvazek.

Nejvýznamnější události roku 2008

Od roku 2008 učí katedra nově problematiku NEC (Network Enabled Capability) jak pro bakalářské obory FVT, tak rovněž pro všechny bakalářské obory FEM. Katedra byla rovněž pověřena a připravila kurzy NEC pro řídicí pracovníky resortu MO, které se budou na UO učit od roku 2009. Katedra je první katedrou na UO, která v roce 2008 zahájila akreditační řízení pro výuku oboru KIS v anglickém jazyku. Má k tomu všechny předpoklady - z 25 akademických pracovníků již 9 má složenou zkoušku STANAG z AJ úrovně 3 a dalších 11 akademických pracovníků složilo tutéž zkoušku úrovně 2.

Skupina bezpečnosti informací pokračovala v roce 2008 ve velmi úspěšné spolupráci s Odborem bezpečnosti MO při organizaci velkého množství kurzů KRYPTO. V této oblasti byla zahájena i spolupráce s Vojenskou akademií Vyškov. Katedra se aktivně zapojila také do nově vytvořené pracovní skupiny MO k problematice Cyber Defence.

V roce 2008 byla na katedře vybudována nová laboratoř s navazující infrastrukturou pro výuku moderních integrovaných datových a hlasových komunikací ve spolupráci s firmou ATS Telcom Praha, a.s.

V roce 2008 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“. V rámci specifického výzkumu byl řešen projekt s názvem „Podpora NEC prostředky komunikačních a informačních technologií“. Učitelé katedry získali v roce 2008 k řešení tři nové projekty obranného výzkumu a jeden projekt (grant) z GAČR.

Dne 17. dubna 2008 katedra zorganizovala 2. ročník Bezpečnostní konference KIS v Černé Hoře.

Katedra vojenské geografie a meteorologie

zkratka: K-210,

- Kounicova 65, 612 00 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. Antonín ŠMID, CSc. do 31. 1. 2008

pplk. Ing. Vladimír KOVAŘÍK, MSc. Ph.D. od 1. 2. 2008

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 a navazující magisterský studijní obor vojenská geografie a meteorologie ve studijním programu Vojenské technologie. Katedra garantuje doktorský studijní obor geodézie a kartografie ve studijním programu Vojenská geodézie a kartografie. V roce 2008 v tomto studijním oboru úspěšně obhájil svoji doktorskou disertační práci 1 student. Katedra se podílí na výuce studentů doktorského studijního programu Letecká a raketová technika, oboru letový provoz a řízení letectva pro oblast hydrometeorologického zabezpečení. V tomto oboru absolvovali studium a úspěšně obhájili svoje disertační práce 2 studenti - příslušníci katedry.

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 zabezpečovala zdokonalovací kurzy z oblasti geografického a meteorologického zabezpečení a taktéž jeden praporčický kurz pro pozorovatele na meteorologických stanicích.

Nejvýznamnější události roku 2008

Byla připravena reakreditace studijního oboru Vojenská geografie a meteorologie v bakalářském a navazujícím magisterském studijním programu Vojenské technologie a byla připravena akreditační dokumentace pro akreditaci doktorského studijního programu Vojenské technologie.

V rámci celoarmádních oslav 90. výročí vojenské zeměpisné služby katedra zorganizovala odbornou konferenci a setkání všech žijících absolventů studia oboru geodézie a kartografie na Vojenské akademii a Univerzitě obrany.

Jeden příslušník katedry byl po dobu 6 měsíců v misi KFOR ve funkci důstojníka – meteorologa na velitelství KFOR. Dále byly prohloubeny kontakty s partnerskou vzdělávací institucí - The Royal School of Military Survey v Hermitage, Velká Británie, s jejímž vedením byly projednávány otázky možné spolupráce v rámci programu ERASMUS.

Ve veřejné soutěži katedra získala dva projekty z oblasti vědy a výzkumu – jeden 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“ s dobou řešení 3 roky.

Katedra matematiky a fyziky

zkratka: K-215,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 Brno,
- tel.: +420 973 442 535,
- Fax: +420 973 442 267
- e-mail: k215@unob.cz,

Vedoucí katedry

o. z. doc. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – od 1. 8. 2008 proděkanem pro vědeckou činnost

o. z. prof. RNDr. František CVACHOVEC, CSc. pověřen vedením

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. doc. RNDr. Jiří JEVICKÝ, CSc.

Vedoucí skupiny matematiky

o. z. doc. RNDr. Vladimír LEŠOVSKÝ, CSc.

Vedoucí skupiny fyziky

o. z. doc. RNDr. František VIŽŤA, Ph.D. – od 1. 9. 2008

Katedra 215 pracovala v počtech a struktuře podle stavu z roku 2005. Katedra garantuje výuku matematiky a fyziky v Bc, Mgr. a doktorandském studiu na FVT.

Nejvýznamnější události roku 2008

PhDr. Pavlína Račková úspěšně obhájila doktorskou disertační práci Akce polohypergrup a modelování hypergrup integrálními operátory, před komisí pro obhajoby na Katedře algebry a geometrie Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.

RNDr. Šárka Hošková, Ph.D. úspěšně obhájila habilitační práci Binary hyperstructures determined by relational and transformation systems před Vědeckou radou Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity Ostrava.

doc. RNDr. Jan Kohout, CSc. úspěšně absolvoval jmenovací řízení na profesora v oboru Materiálové vědy a inženýrství.

Katedra se podílela na uspořádání konference 10th International Congress Algebraic hyperstructures and Applications, 3. až 9. 9. 2008 na UNOB, za předsednictví programového výboru doc. RNDr. Šárky Hoškové, Ph.D.

Prostory K-215 v KŠ 5b prošly rekonstrukcí, čímž se podstatně zlepšilo pracovní i životní prostředí pro pracovníky katedry a studenty.

Katedra strojírenství

zkratka: K-216,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 Brno,
- tel.: +420 973 443 420,
- Fax: +420 973 443 266,
- 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

doc. Ing. Emil SVOBODA, CSc.

Vedoucí skupiny technické mechaniky a částí strojů

o. z. doc. Ing. Ludvík JURÍČEK, Ph.D.

Struktura katedry byla oproti minulému roku změněna a od 1. 9. 2008 začala pracovat katedra ve složení se třemi odbornými skupinami. Skupina materiálových věd a strojírenských technologií byla rozdělena na Skupinu materiálových věd a skupinu Strojírenských technologií vždy o čtyřech pracovnících. Na skupinu Materiálových věd byl přijat jeden nový student DSP.

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 obor „Materiálové vědy a inženýrství“.

Jeden student kombinovaného studia DSP zde obhájil svoji doktorskou práci a studium tím zdárně ukončil. Úspěšnou obhajobou doktorské práce zdárně ukončil kombinované studium DSP i jeden člen 1. odborné skupiny. Členové obou skupin se významnou měrou podíleli na zpracování podkladů pro akreditaci studia doktorského studijního programu „Materiálové a technologické inženýrství“.

Nejvýznamnější události roku 2008

V roce 2008 bylo zahájeno řešení projektu GA ČR 106/08/1243. Pokračovalo řešení výzkumného záměru MO0FVT0000404 „Moderní materiály a technologie pro aplikace u vojenské techniky“, výstupy - 1 příspěvek do impaktovaného časopisu, dva příspěvky do recenzovaných časopisů uváděných v DB SCOPUS a jeden příspěvek do recenzovaného časopisu uváděného v „Seznamu“. Do laboratoří obou skupin byly, především z prostředků VaV pořízeny nové přístroje, například spektrometr GDOES, mikrotvrdoměr, světelný mikroskop a další. Pokračovala i spolupráce s dvaceti partnerskými organizacemi v ČR. Příslušníci obou skupin se zúčastnili zahraničních konferencí ve Španělsku, Turecku, Německu, Polsku a na Slovensku.

Příslušníkům Skupiny technické mechaniky a částí strojů se dařilo, i přes nedostatek pracovníků, udržet výuku, vědeckou práci i publikační činnost na velmi dobré úrovni. I přes velké počty odučených hodin pokračovaly práce na řešení dílčího úkolu v rámci VZ 404. Pokračovala spolupráce na grantu FT-TA / 029 s Prototypou – ZM s.r.o. Brno, zaměřeném do oblasti ranivé balistiky s názvem „Stanovení metod a postupů hodnocení průbojného a ranivého účinku střeliva“. Pokračovala práce na společném grantu na léta 2007-2009 s Ústavem pro hydromechaniku AV ČR č. 103/07/0136 „Modelování přechodu do turbulence“. Příslušníci skupiny se zúčastnili řady vědeckých konferencí, na kterých aktivně vystoupili se svými příspěvky. Jejich další publikační činnost byla zaměřena

do oblasti obnovy a doplnění učebních fondů a příspěvků v odborných časopisech a sbornících konferencí a škol. Na skupině byla vydána troje nová skripta v angličtině. Pokračovalo rozvíjení spolupráce s univerzitou v Singapuru. Student vedený pracovníkem této odborné skupiny získal na mezinárodní konferenci studentů v Budapešti 2. místo. MTZ skupiny bylo vylepšeno rekonstrukcí počítačové učebny KŠ 5a/19. Učebna byla stavebně upravena, připravena k zasíťování a instalaci dataprojektorů a byly zde obměněny počítače.

V průběhu roku byl jmenován profesorem jeden pracovník katedry, další podal žádost o zahájení jmenovacího řízení profesorem, neuspěl však. Dva příslušníci katedry složili zkoušku Stanag 6001, SLP 2 z Angličtiny. V rámci vědecko – výzkumné činnosti byla Katedra strojírenství vyhodnocena za rok 2007 jako nejlepší katedra na FVT.

Katedra elektrotechniky

zkratka: K-217,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 Brno,
- tel.: +420 973 443773,
- Fax: +420 973 443773,
- 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 Speciální elektronické a komunikační systémy.

Tyto předměty jsou katedrou dostatečně odborně zajištěny, katedra má na plný úvazek tři profesory a pět docentů, z nichž dva se habilitovali v roce 2008.

Nejvýznamnější události roku 2008

Katedra pořádala již 10 ročník semináře Teorie obvodů STO-10 ve dnech 24. až 25. 9. 2008 v Klubu UO. Organizace se ujala tradičně skupina elektroniky a měření pod vedením prof. Biolka. Odborný program semináře zahájily dvě plenární přednášky, které symbolizovaly snahu organizátorů o posilování interdisciplinárního charakteru semináře: „Přehled avionických systémů letounu JAS 39C Gripen“ a „Použití programu SNAP pro analýzy mechatronických pohonových soustav“. Následovala zajímavá vystoupení sponzorů STO. Firma GHV Trading seznámila přítomné s novinkami v měřicí technice a pozvala na paralelně probíhající praktické ukázky v přílehlých prostorách hlavního sálu. Zástupce firmy Gatema hovořil o technologii HTI (High Density Interconnects – vysoká hustota zapojení na desce plošného spoje), o složení vícevrstvých desek (od 4 do 10 vrstev), o typech HDI desek, o špičkovém programu GENESIS pro přípravu výroby, o klíčových technologiích

firmy pro HDI výrobu, a o podpoře studentských zakázek formou slev. Nechyběly zajímavé ukázky konkrétních desek.

Jednání v sekcích byla organizována formou přednášek. Sekce byly sestaveny s úmyslem podpory cílené diskuse o pedagogických aspektech konkrétních výukových celků. Na programu bylo celkem 48 vystoupení účastníků z UO Brno, VUT Brno, ČVUT Praha, TU Liberec, ZČU Plzeň, VŠB Ostrava, SSIER Rožnov p. R. a STU Bratislava. Sekce probíhaly ve třech paralelních proudech po oba jednací dny. Komise vybrala několik zajímavých přednášek a oslovila autory s nabídkou možné publikace v Slaboproudém obzoru. Podrobné informace o semináři jsou k dispozici na webu www.unob.cz/STO10.

Katedra se účastní v evropském projektu COST Action 542: Grant MŠMT OC169 „**Super-kapacity pro novou koncepci zdrojů s proměnnou rychlostí**“. Doba řešení: 2007 až 2011. Projekt navazuje na práce v oblasti zdrojů elektrické energie s proměnnými otáčkami a jeho cílem je náhrada těžkých akumulátorů s krátkou životností a náročnou údržbou za lehčí zdroj výkonových špiček s použitím bezúdržbového super-kapacitoru 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 získala pro další období tří let tři granty GAČR: 102/09/0013 (řešitel doc. Ing. Jan Leuchter, PhD.) a 102/09/550 (řešitel prof. Wilfert – FEKT VUT Brno, prof. Vašínek – VŠB TU Ostrava a prof. Vlček – FVT UO Brno) a 102/09/H074 (řešitel doc. Liedermann – FEKT VUT Brno, Ing. Belas, – KU Praha a prof. Hájek – FVT UO Brno).

Katedra tělesné výchovy k 31. 8. 2008 byla zrušena

zkratka: K-219,

Vedoucí katedry

plk. PaedDr. Miroslav ŠTÍPEK, CSc. do 30. 6. 2008
pověřený vedením katedry od 1. 7. do 31. 8. 2008 byl

mjr. Ing. Mgr. David ULLRICH

Vedoucí vědecký pracovník

pplk. Mgr. Stanislav CHVOSTA

Vedoucí skupiny výuky

pplk. PhDr. Tomáš ČERNOHORSKÝ

Vedoucí skupiny speciální tělesné přípravy

pplk. Mgr. Pavel SMUTNÝ

Vedoucí tělovýchovného centra

o. z. PaedDr. Pavel PECHTOR

Vedoucí materiálně technického zabezpečení

o. z. Hana DOUPOVCOVÁ

Mezi hlavní úkoly katedry v roce 2008, kterým byla věnována zvýšená pozornost, patřila příprava a provedení 14. ročníku mezinárodního mistrovství AČR v zimním přírodním víceboji „WINTER SURVIVAL 2008“ ve dnech 27. 1. – 1. 2. 2008. UO zorganizovala toto mezinárodní mistrovství za účasti 16 družstev Armády České republiky a 3 družstev

ze zahraničí. Garantem sportovního obsahu závodu byl plk. PaedDr. Miroslav Štípek, CSc. a stavitelem tratí byl o. z. PaedDr. Jan Migdau.

V průběhu měsíce ledna se uskutečnilo 5 lyžařských tělovýchovných kurzů studentů 3. ročníků FEM a FVT ve VŠZ Veronika pod Pradědem a VZ Bedřichov ve Špindlerově Mlýně.

Výběrový kurz pro studenty všech fakult, jehož obsahem bylo vojenské lezení v zimních podmínkách a zimní přežití, byl zorganizován od 25. do 29. 2. 2008 pod vedením mjr. Mgr. Ing. Davida Ullricha.

V měsíci dubnu katedra připravila a zorganizoval přebory AČR ve vojenském lezení. Tyto se uskutečnily na umělé horolezecké stěně v Sportovní hale Sokola Brno I na Kounicově ulici. Tohoto přeboru se zúčastnilo 20 vojáků z celé AČR.

Ve dnech 19. až 23. 5. proběhl výběrový kurz v lezení a boji zblízka v oblasti Velký Rabštejn za účasti 35 studentů a VZP UO. Dále se uskutečnil výběrový kurz v lezení v Adršpachu.

V dubnu úspěšně proběhly kurzy Speciální tělesné přípravy studentů 3. ročníků FEM v centru Baldovec a TVC AČR v Bechyni. V červnu katedra připravila a provedla letní tělovýchovné kurzy studentů 1. ročníků obou fakult v centru Nový Řadov, na řece Vltavě a ve VZ Lipno - Olšina. Také proběhl letní tělovýchovný kurz studentů kurzu Generálního štábu ve VZ Lipno – Olšina.

Sportovní den rektora – proběhl dne 6. května za účasti 30-ti členné výpravy studentů z AOS v Lipt. Mikuláši. Celkem se zúčastnilo 123 závodníků v sedmi soutěžních a 146 účastníků ve třech nesoutěžních disciplínách.

Katedra 219 se od února připravovala na organizační změny k 1. 9. 2008 kdy bylo vytvořeno nové pracoviště – Centrum tělesné výchovy a sportu. K tomu byl vytvořen plán rušení K-219 FVT UO a vzniku CTVS, který byl průběžně kontrolován a plněn. V rámci rušení Katedry tělesné výchovy a sportu proběhla mimořádná inventarizace majetku, která neshledala žádné závady a nedostatky. Přechod Katedry tělesné výchovy a sportu z podřízenosti FVT na Centrum tělesné výchovy a sportu do podřízenosti Proděkana pro studijní a pedagogickou činnost proběhlo hladce a nemělo žádný negativní vliv na činnost pracoviště.

Významného posunu bylo dosaženo i díky těsné spolupráci s orgány logistiky v oblasti materiálního zabezpečení zejména výuky v návaznosti na nově zařazované formy tělesné výchovy, zabezpečení služební tělesné přípravy a volnočasových aktivit studentů a příslušníků stálého stavu. Velkým posunem vpřed v oblasti zlepšení podmínek pro provádění tělesné výchovy byla zejména rekonstrukce osvětlení v hale na Staňkové ulici a rekonstrukce sociálních zařízení na bazénu UO.

Školní prapor

zkratka: špr FVT,

- adresa: Kounicova 65, 612 00 Brno,
- tel.: +420 973 442 980,
- Fax: +420 973 442 980,
- e-mail: spr2f@unob.cz,

Velitel školního praporu

pplk. Ing. Jiří ODEHNAL

Zástupce velitele školního praporu

mjr. Ing. Kamil KOVAČOVIČ

Náčelník štábu školního praporu

mjr. Ing. Zdeněk VLASÁK

Školní prapor fakulty vojenských technologií UO v Brně je řízen v souladu s tabulkami počtů a má vojenskou organizaci vůči studentům. V roce 2008 došlo ke snížení počtů o jedno místo občanského pracovníka.

Nejvýznamnější události roku 2008

Jedno z nejdůležitějších zaměstnání v roce 2008 bylo provedení nácvičku a vlastní průběh Slavnostní vojenské přísahy a Přehlídky 2008 v posádce Praha. Provedení nácvičku a vlastní slavnostní vyřazení a promoce končících studentů. Na zabezpečení těchto akcí se podíleli všichni příslušníci školního praporu.

Vojensko – odborná příprava školního praporu byla v roce 2008 rozdělena do dvou kategorií studentů a stálého stavu a byla prováděna v následujících oblastech pořadová příprava, základní řády, střelecká příprava a OPZHN. Během celého hodnoceného období se školní prapor podílel na zabezpečení bojové pohotovosti a posílení PČR ve stanovených skupinách. Školní prapor v roce 2008 zabezpečoval dozorčí službu pomocníka dozorčího KŽ, dozorčího pomocníka FIT centra

Dále se školní prapor podílel na předání a převzetí studentů do Aplikačních kurzů, vlastní činnost studentů v aplikačních kurzech byl hodnocen na dobré úrovni, na zabezpečení převzetí a začlenění studentů 1. ročníku po absolvování základního výcviku..

Akce zabezpečované školním praporem:

- organizace a zabezpečení Plesu FVT,
- organizace a zabezpečení Plesu Svazu letců,
- pořadatelská služba na Plesu UO,
- zabezpečení 27 vojenských pohřbů v posádce Brno,
- zabezpečení akcí Československé obce legionářské,
- zabezpečení akcí Svazu protifašistického odboje,
- zabezpečení akcí Svazu letců ČR,
- zabezpečení akce CIAF 2008,
- zabezpečení akcí Společnosti Ludvíka Svobody,
- veškeré akce pořádané UO Brno.

Ve sportovní činnosti dosáhli příslušníci školního praporu tyto úspěchy:

- při sportovním dnu rektora vyhráli příslušníci stálého stavu první místo ve florbale,
- studenti obsazovali v průběhu roku přední místa ve všech sportovních akcích pořádaných UO a AČR,
- v leteckém pětiboji obsadili studenti přední místa v rámci AČR.

8. Závěr

Uplynulý rok lze považovat z hlediska FVT za období stabilního a úspěšného rozvoje. Realizované změny ve struktuře fakulty (zrušení Katedry tělesné výchovy) a úprava tabulkových počtů (snížení o 5 míst) zásadním způsobem neovlivnily schopnosti fakulty.

V průběhu hodnoceného období byly cílevědomě (a souhrnně se dá konstatovat, že i úspěšně) naplňovány cíle Dlouhodobého záměru FVT, konkretizované v aktualizaci Dlouhodobého záměru na rok 2008.

Studijní program „Vojenské technologie“ byl na základě požadavků MO rozšířen o studijní obor „Vojenská chemie“ a to jak pro bakalářské i navazující magisterské studium. Úspěšně proběhla komplexní reakreditace celého bakalářského studijního programu „Vojenské technologie“ a významnými strukturálními změnami také prošel tento studijní program pro navazující magisterské studium s cílem přiblížit zaměření a strukturu studia požadavkům praxe. Zahájeny byly práce na zásadní transformaci všech doktorských studijních programů akreditovaných na FVT.

Přes poměrně rozsáhlou a cílevědomě orientovanou marketingovou kampaň se ani v loňském roce nepodařilo dosáhnout potřebného zvýšení zájmu civilní mládeže o studium na FVT. I přes jistý pokrok ve snižování počtů neúspěšných studentů, který byl v uplynulém roce dosažen, se stále jako vážný problém jeví relativně vysoké počty, kteří odchází ze studia pro nezvládnutí předmětů všeobecného a aplikovaného základu.

V uplynulém roce se nadále projevoval trend poměrně vysokého zájmu příslušníků fakulty o absolvování habilitačních řízení a řízení ke jmenování profesorem. To však nic nemění na faktu, že věková struktura akademických pracovníků fakulty je stále neuspokojivá a bez výraznějších trendů směřujících ke zlepšení situace.

Z vyhodnocení výsledků vědeckovýzkumné činnosti v loňském roce je patrné, že přes celkově pozitivní výsledky nedošlo k požadovanému zvýšení podílu vysoce hodnocených výsledků (články v impaktovaných časopisech, patenty ...). Výrazný pokrok byl zaznamenán v zapojení příslušníků fakulty do soutěží o finanční podporu v oblasti VaV, což se i odrazilo ve zvýšeném počtu úspěšných návrhů projektů.

Vcelku úspěšně se dařilo rozvíjet spolupráci s průmyslovými podniky při řešení konkrétních problémů průmyslové praxe a při vývoji nových výrobků. S řadou podniků byly uzavřeny smlouvy o vzájemné spolupráci.

Celkově lze konstatovat, že se v roce 2008 fakultě dařilo naplňovat schválený Dlouhodobý záměr rozvoje, který úzce navazuje na schválený Dlouhodobý záměr Univerzity obrany. Fakulta vojenských technologií tak v uplynulém roce přispívala k naplňování záměru Univerzity obrany a její rozvoj probíhal v souladu s tímto záměrem.

Výroční zpráva o činnosti Fakulty vojenských technologií za rok 2008 byla projednána a schválena Akademickým senátem FVT dne 18. března 2009.

V Brně dne 18. března 2009

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

Předseda AS FVT
doc. Ing. Zbyněk RŮŽIČKA, CSc.